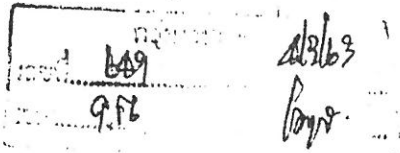


ความที่สุด

ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๘๕๖๕



๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๒๕๓๖ วันที่ ๓ มี.ค. ๖๓
เวลา ๑๖.๓๕ น. รับ กทม

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนนิรศร ภก ๘๓๐๐๐

16

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการอาคารชุด อโรมา

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๑๕๔๔๓ ลงวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๒ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง) จำนวน ๑ ชุด
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด อโรมา จำนวน ๘ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงหมายเลข ๔๐๒๘ ตอนห้าแยกถลาง-กะรน (ถนนปฎัก) ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย ๔๗๗ ห้อง (ห้องชุดเพื่อประกอบการค้าใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม ๔๗๒ ห้องและห้องชุดเพื่อการค้า ๕ ห้อง) ให้จังหวัดภูเก็ตนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ นั้น

ในการนี้ จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาในการประชุม ครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๒ เมื่อวันศุกร์ ที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

-๒- ได้พิจารณา...

๒๕๓๖

กักทอง, เล่ม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๕๓๑ วันที่ ๓ มี.ค. ๖๓
เวลา ๑๖.๕๗ น. รับ ๐

ได้พิจารณารายงานฯ และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้ว มีมติเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา รายงานการประชุมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุด อโรมา ต้องยึดถือปฏิบัติมาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



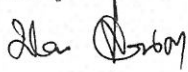
(นายศักดิ์พงศ์ ทวีพัฒน์)
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๑๔

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวมลิวรรณ สอนตา)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส



ที่ ทส ๑๐๑๐.๑/ ๓ ๒ ๘ ๕

ถึง บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ
ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๓๐๙๓ ลงวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๓ เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงหมายเลข
๔๐๒๘ ตอนห้าแยกฉลอง-กะรน (ถนนป๊าก) ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต มาเพื่อโปรด
ดำเนินการต่อไป



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕

โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนห้าแยกคลอง-กระหน)
ตำบลกระหน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

เดือน มกราคม 2563

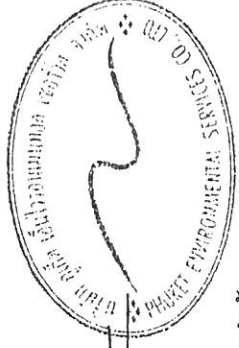

(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



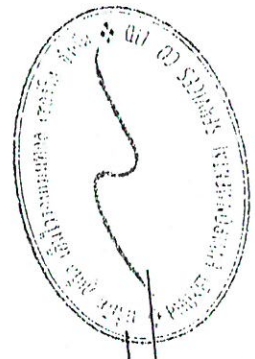
เดือน มกราคม 2563



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 477 ห้องชุด (ห้องชุดเพื่อการค้า จำนวน 5 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้า ใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม จำนวน 472 ห้องชุด) ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงหมายเลข 4028 (ดอนห้วยแคดอง-กะรน) ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต มีขนาดพื้นที่ใช้สอย 30,689.08 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคาร 9-0-14.50 ไร่ หรือคิดเป็น 14,458.00 ตารางเมตร ประเภทสิ่งแวดล้อม โดยจำนวน 8 อาคาร จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด อย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก)




 (นาย กว๊าว ชิว)
 กรรมการผู้ชำนาญการ
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 มาตรการทั่วไป	2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก)

เดือน มกราคม 2563



(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563



(นางสาวสุพัตร์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 มาตรการทั่วไป	1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตปรับจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			

AP (ช)

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้ชำนาญการ

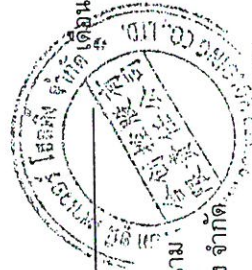
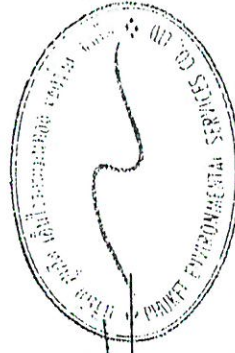
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

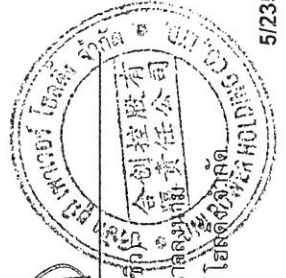
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 มาตรการทั่วไป	4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้อถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด 5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก)



เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชื่นชู
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

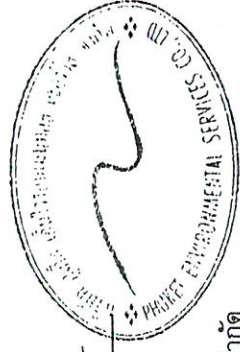
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะรื้อถอนอาคาร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอนอาคาร	โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมารื้อถอนอาคารดังกล่าวเพื่อทำการก่อสร้างอาคารของโครงการ การรื้อถอนอาคารจะใช้เวลาประมาณ 15 วัน สำหรับช่วงเวลารื้อถอนเฉพาะช่วงเวลา 08.30-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ เป็นต้นไป หากมีการรื้อถอนเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น รื้อถอนหลอดไฟ โคมไฟ วัสดุตกแต่ง ฝ้าเพดาน เป็นต้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลกระนวน โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการส่งวัสดุรื้อถอน สำหรับช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุรื้อถอนอาคารจะกระทำในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจรที่เกี่ยวข้อง โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุรื้อถอน เช่นกัน	(1) โครงการจัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชากรกลุ่มเป้าหมายในชุมชนพื้นที่บ้านติดและพื้นที่รอบในหวนก่อนดำเนินการก่อสร้างและรื้อถอนอาคารเดิม (2) ในระหว่างการรื้อถอนอาคารโครงการจะติดตั้งป้ายสัญญาณสีแดงและแสดงขอบเขตการรื้อถอนอาคารพร้อมด้วยไฟสัญญาณสีแดงกระพริบเตือนอันตรายไว้รอบบริเวณที่จะรื้อถอน เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และจัดให้มีพนักงานสำหรับห้ามบุคคล ซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าวรวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายและไฟสัญญาณด้วย (3) ในการรื้อถอนจะทำเฉพาะช่วงเวลา 08.30-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ เป็นต้นไป หากมีการรื้อถอนเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น รื้อถอนหลอดไฟ โคมไฟ วัสดุตกแต่ง ฝ้าเพดาน เป็นต้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลกระนวน โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุรื้อถอน เช่นกัน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)
 กรรมการผู้อำนวยการสำนักงาน
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)	การจัดการเศษวัสดุจากการรื้อถอนโดยทำการแยกเศษวัสดุออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ ได้แก่ เศษเหล็ก แผ่นอลูมิเนียม แผ่นไม้ สายไฟ และกระจกที่มีสภาพดี โครงการจะนำมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้ที่ต้องการสำหรับอิฐ หิน และปูน จากการรื้อถอน โครงการจะทุบบดให้ละเอียด และกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ โดยปริมาณวัสดุจากการรื้อถอนอาคารทั้งหมด 350 ลูกบาศก์เมตร จะขนย้ายด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 คัน ทำการขนย้ายประมาณ 5 เที่ยว/วัน/คัน ดังนั้น จะต้องขนย้ายประมาณ 3 วัน อย่างไรก็ตามโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายเศษวัสดุไปถมภายนอกโครงการ โดยต้องมีการควบคุมการทิ้งกองเศษวัสดุให้อยู่ในความเป็นระเบียบ สะอาด และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ที่ดินแปลงข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ ทางผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด เศษวัสดุที่ทำการขนย้ายมา จะนำมาใช้ในการปรับพื้นที่ โดยในการรื้อถอนอาคารจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนในการรื้อถอนอย่างปลอดภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ดังนั้น การรื้อถอนอาคารจึงส่งผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำ	(4) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่รื้อถอนและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารในช่วงตอนการรื้อถอน เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นและอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง โครงการและผู้ที่เกี่ยวข้องจะมีการฉีดน้ำดับฝุ่นตลอดเวลา ก่อนการระหว่างการรื้อถอนจะมีการฉีดน้ำให้ชุ่ม และมีผ้าใบกันฝุ่นด้วยลำเลียงวัสดุลงชั้นล่างต้องฉีดน้ำให้ชุ่ม และมีการฉีดน้ำด้วย (5) จัดให้มีรั้วทึบที่ขั้วคร่าว ความสูง 2.4 เมตร กันบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ (6) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "เป็นรถสำหรับใช้ในโครงการโครงการอาคารชุด อโรมา หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " (8) จัดขนส่งวัสดุที่รื้อถอนในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (9) ห้ามรถบรรทุกจอดหน้าโครงการ รวมทั้งห้ามวางวัสดุที่รื้อถอนหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (10) จัดรถบรรทุกนำดินพรมน้ำในพื้นที่รื้อถอนอาคารและบริเวณถนนที่รถบรรทุกผ่านตลอดเวลาที่ดำเนินการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	

VP (พิ)

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

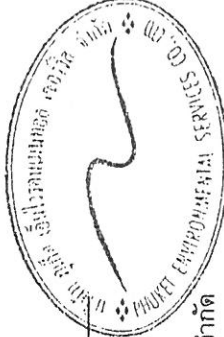


เดือน มกราคม 2563

Handwritten signature

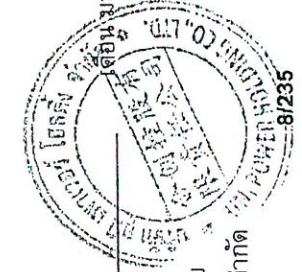
(นางสาวสุพัตร์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)		(11) ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกดิน รวมทั้งให้ทำการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (12) จัดคนงานกวาดถนนหากเกิดมีเศษดินตกหล่น (13) ห้ามรถบรรทุกดินจอดบนถนนสาธารณะ ห้ามวางวัสดุต่างๆ บนถนนสาธารณะ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (14) ติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ (15) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ (16) หากเกิดกรณีถนนสาธารณะชำรุด เนื่องจากการทำงานย้ายเศษวัสดุ ก่อสร้าง ผู้รับเหมาย้ายจะรับผิดชอบซ่อมแซมถนนส่วนที่ชำรุด โดยกำหนดเป็นส่วนหนึ่งในสัญญาจ้างการขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้าง (17) เศษวัสดุจากการรื้อถอนจะมีการปакคลุมด้วยผ้าใบทุกด้าน แล้วจะนำไปไว้ในโรงเก็บวัสดุชั่วคราว (18) บริเวณกองวัสดุที่มีฝุ่นจะมีการฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ฝุ่นเบียดอยู่เสมอ ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และจัดรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณถนนที่รถบรรทุกผ่านตลอดเวลาที่ดำเนินการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	



เดือน มกราคม 2563

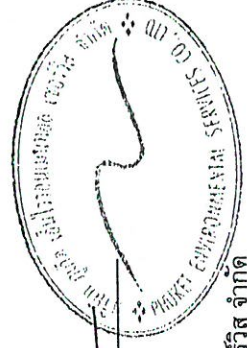
[Signature]
(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

[Signature]
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)		(19) รับดำเนินการเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการรื้อถอนและทำความสะอาดบริเวณสถานที่รื้อถอนและรอบสถานที่รื้อถอนโดยเร็ว (20) ต้องทำการล้างท่อระบายน้ำ หรือทำความสะอาดทางระบายน้ำ สาธารณะให้ปราศจากเศษวัสดุที่ตกหล่นอันเนื่องมาจากการรื้อถอนให้เรียบร้อย (21) ไม่วางกอง หรือเก็บวัสดุก่อสร้าง ชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ (22) แยกเศษวัสดุก่อสร้างโดยเศษหิน เศษอิฐ เศษปูนนำไปใช้ในการปรับปรุงพื้นที่ของโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า (23) หลังจากการรื้อถอนพื้นคอนกรีตเดิมเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการขุดลอกหน้าดินบริเวณที่จะเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้ลึกประมาณ 1.00 เมตร เป็นอย่างน้อย หลังจากนั้นให้ทำการปรับปรุงสภาพดิน โดยการใส่ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยคอก ทดแทนส่วนที่ขุดออก เพื่อเป็นการเพิ่มธาตุอาหารพืชให้กับดินหน้าดินสำหรับปลูกบาลลงเพื่อเตรียมการปลูกต่อไป (24) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน	

 (นายแก้ว ชิว)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563



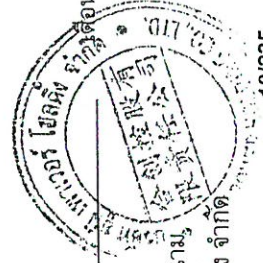
เดือน มกราคม 2563


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)		(25) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของพนักงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในโครงการ และชุมชนใกล้เคียง หากคนงานประพฤติดังกล่าวมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (26) จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง (27) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่รื้อถอน (28) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด (29) ควบคุมการทิ้งกองเศษวัสดุให้อยู่ในความเป็นระเบียบ สะอาด และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ดินแปลงข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ ทางผู้รับเหมาก็จะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด (30) โครงการจัดให้มีการปิดประกาศมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้บริเวณด้านหน้าโครงการให้ชัดเจน	



เดือน มกราคม 2563

ดร. เชา

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)

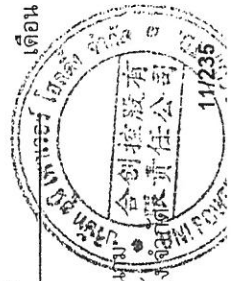
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)	ทั้งนี้การรื้อถอนอาคารของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง และแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) คุณภาพอากาศ การประเมินโอกาสที่จะเกิดผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โดยการจำแนกขนาดของแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็นของแต่ละกิจกรรม และจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ จากการประเมินผลกระทบฝุ่นละอองจากการรื้อถอนอาคารของโครงการตามแนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการรื้อถอนอาคาร พบว่าระดับความเสี่ยงของฝุ่นละอองต่อการอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ คือ การตกสะสมฝุ่นอยู่ในระดับปานกลาง ผลกระทบต่อสุขภาพสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง และไม่มีผลกระทบต่อบริเวณ	มาตรการป้องกันและแก้ไขด้านฝุ่นละออง (1) ควรรื้อถอนภายในอาคารก่อนรื้อผนังอาคารเพื่อใช้ประโยชน์ในการใช้ผนังเป็นวัสดุป้องกันฝุ่น (2) เตรียมหน้าไว้ให้เพียงพอขณะทำการรื้อเพื่อให้อากาศพัดพาเพื่อลดปริมาณฝุ่นได้ในการนี้ที่จำเป็น (3) จัดให้มีรั้วที่บั่นบริเวณพื้นที่รื้อถอนและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารในขั้นตอนการรื้อถอน เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา (4) ระหว่างการรื้อถอนจะมีการฉีดน้ำจากฝักบัวตลอดเวลา ก่อนการลำเลียงวัสดุลงชั้นล่างต้องฉีดน้ำให้ชุ่ม และมีผ้าใบกันฝุ่นด้วย	



 (นายกว ฐิ)

 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

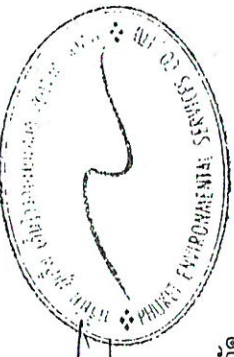
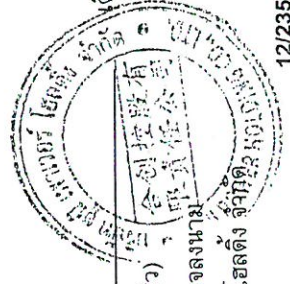
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)	2) เสียงจากการรื้อถอนอาคารภายในพื้นที่โครงการ แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างการรื้อถอนอาคาร ได้แก่ เสียงจากการเจาะคอนกรีต เสียงจากกรบรทุก เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่ และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมด ทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ เนื่องจากภายในพื้นที่โครงการมีอาคารสำนักงานขาย จำนวน 1 อาคาร ซึ่งต้องทำการรื้อถอนออก ดังนั้น อาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ที่จะมีกรรื้อถอน (วัดจากระยะห่างจากแนวอาคารโครงการที่จะรื้อถอนที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ คสล. 2 ชั้น บุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันตก โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 6.00 เมตร จากผลการประเมินระดับเสียงจากการรื้อถอนอาคารของโครงการ พบว่าเสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อคสล. 2 ชั้น บุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ มีค่าระดับเสียง 78.5 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 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่าเสียงที่เกิดจากการรื้อถอนอาคารอยู่ในระดับเกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง	มาตรการป้องกันและแก้ไขเสียงจากการรื้อถอน (1) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงเป็นรั้วทึบ เมทลชีท หนา 1.59 มิลลิเมตร มิลลิเมตร รอบแนวอาคารที่จะรื้อถอน ความสูงประมาณ 2.4 เมตร (2) ในระหว่างการรื้อถอนอาคารโครงการจะติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและแสดงขอบเขตการรื้อถอนอาคารพร้อมด้วยไฟสัญญาณสีแดง กระพริบเตือนอันตรายไว้รอบบริเวณที่จะรื้อถอน เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และจัดให้มีพนักงานสำหรับห้ามบุคคล ซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าวรวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายและไฟสัญญาณด้วย	



เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)	เพื่อป้องกันผลกระทบทางด้านเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรั้วเมทัลล์ ชีท หนา 1.59 มิลลิเมตร ตลอดแนวอาคารที่รื้อถอนด้านตะวันตก ความสูง 2.40 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดใดในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 24-27 กุมภาพันธ์ 2562 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.2 dB(A) ทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการรื้อถอน 61.7-62 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ 8.9 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) จากการคำนวณหาความรวมระดับความเข้มเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง 2 แห่ง ดังนั้น บุคคลภายนอกจะได้รับระดับความดังเสียง เท่ากับ 61.7 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีแล้วเสร็จจากการรื้อถอนอาคารของโครงการ พบว่า จะมีค่าระดับเสียงรบกวน 8.9 dB(A) ดังนั้น จึงถือว่าไม่เป็นเสียงรบกวน นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วง ๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(3) ในการรื้อถอนจะทำเฉพาะช่วงเวลา 08.30-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ เป็นต้นไป หากมีการรื้อถอนเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น รื้อถอนหลอดไฟ โคมไฟ วัสดุตกแต่ง ผ้าเพดาน เป็นต้น และดำเนินการให้ผู้ที่ย้ายอยู่ใกล้เคียง รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่ย้ายอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลกระนวน โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุรื้อถอน เช่นกัน (4) งตชนส่งวัสดุที่รื้อถอนในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (5) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน	



 (นายแก้ว ชิว)

 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

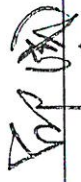
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

2563

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)	3) ความสั่นสะเทือนจากการรื้อถอนอาคาร กิจกรรมรื้อถอนอาคารที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนจากการรื้อถอนอาคาร ได้แก่ การเจาะคอนกรีต โดยมีรายละเอียดการประเมินความสั่นสะเทือน ดังนี้ การรื้อถอนอาคาร สามารถประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ของความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลแต่ละประเภทที่ใช้ในกิจกรรมรื้อถอนอาคารที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร) ทั้งนี้ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการรื้อถอนอาคารใช้ค่า Jackhammer ใช้สำหรับคำนวณการเจาะคอนกรีต จำนวนจากสมการ จากสมการข้างต้น สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการรื้อถอนอาคารโครงการต่อ คสล. 2 ชั้น บุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันตก โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 6.00 เมตร จะเห็นได้ว่าคสล. 2 ชั้น บุคคลอื่น ระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 6.00 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดให้ขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร 1.28 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่จะส่งผลกระทบต่ออาคาร หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่	มาตรการป้องกันและแก้ไขความสั่นสะเทือนจากการรื้อถอน (1) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และความรุนแรงหรือถอนอาคารให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อบ้านข้างเคียงให้น้อยที่สุด (2) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในทุกระยะเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (3) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (4) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (5) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (6) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) "	

เดือน มกราคม 2563

 นายแก้ว จิว

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)

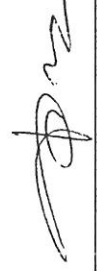
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอนอาคาร (ต่อ)	(Ancient Building) และเมื่อเทียบกับโบราณสถานความสำคัญเพื่อ ป้องกันผลกระทบต่อการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกิน มาตรฐาน	(7) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา เร่งด่วนและเวลากลางคืน (8) โครงการรื้อถอนอาคารจะรับประกันมิติดรอปทุก ๆ กรณี ถ้าการรื้อถอนอาคารทำให้อาคารข้างเคียงได้รับ ผลกระทบทางด้านแรงสั่นสะเทือน ตลอดจน ความเสียหายของอาคารจะทำการซ่อมแซมให้ อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดเชยค่าเสียหาย	



 (นายแก้ว ชิว)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563



 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

มกราคม 2563

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา ไม่มีเนินดินและวัตถุพิษขึ้นปกคลุม ในระยะก่อสร้างจะมีการปรับความลาดชัน เปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่โครงการ และปรับแต่งหน้าดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และถนนภายในโครงการ ทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิม อย่างไรก็ตามโครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้นผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นเท่านั้น (2) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	-
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม	1) ทรัพยากรที่ดิน เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา ซึ่งโครงการจะมีการขุดดินถมดินเพื่อปรับระดับพื้นที่ก่อสร้าง และที่จอดรถชั้นใต้ดินของอาคาร โดยจะมีการขุดดินบริเวณที่ก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งมีปริมาณดินขุดรวมทั้งสิ้น 45,761.00 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นพื้นที่ขุดดิน 7,340.11 ตารางเมตร มีระดับความลึกสูงสุด เท่ากับ 13.82 เมตร และมีการถมดินคิดเป็นปริมาณรวมทั้งสิ้น 10,682.72 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นพื้นที่ดินถม 2,737.52 ตารางเมตร มีระดับการถมสูงสุด เท่ากับ 14.35 เมตร สำหรับปริมาณดินขุดที่เหลือประมาณ 35,078.28 ลูกบาศก์เมตร จะทำการเคลื่อนย้ายดินนำมาถมกองไว้บนโฉนดที่ดินเลขที่ 20629 เลขที่ดิน 19 มีขนาดเนื้อที่ดิน 5-3-44.50 ไร่ หรือคิดเป็น 9,378.00 ตารางเมตร และโฉนดที่ดินเลขที่ 21443 เลขที่ดิน 82 มีขนาดเนื้อที่ดิน 0-0-49.50 ไร่ หรือคิดเป็น 198.00 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง โดยเป็นที่ดินของ นางประทุม บุญแก้ว ยินยอมให้ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด นำดินมาถมและปรับแก้ไขที่ดินดังกล่าว โดยต้องมีการควบคุมการทิ้งกองที่ดินให้อยู่ในความเป็นระเบียบ	(1) ควบคุมการปรับพื้นที่ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น (2) ติดตั้งผ้าคลุมป้องกันดินพังทลาย ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ โดยโครงการเลือกใช้ผ้าห่มดินทำจากเส้นใยพลาสติกหรือใยมะพร้าว ที่สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติในระยะเวลา 2 ปี (3) จัดให้มีกำแพงกันดิน (W1 - W4) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรม ขนาดความสูงของกำแพงกันดิน 1.50-10.30 เมตร เพื่อป้องกันดินพังและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน (4) จัดให้มีกำแพงกันดินชนิดเหล็กพืด (Pile Wall) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรม ขนาดความสูงของกำแพงกันดิน 14.00 เมตร เพื่อป้องกันดินพังและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	- - ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันที หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่

เดือน มกราคม 2563

VP (ตรา)

นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้อำนวยการลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

16/235

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	สละขาด และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ที่ดินแปลงข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด โดยปริมาณดินที่จะขม้าย้ายทั้งหมด 35,078.28 ลูกบาศก์เมตร จะขม้าย้ายด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 15 คัน ทำการขม้าย้ายประมาณ 10 เที่ยว/วัน/คัน ดังนั้น จะต้องขม้าย้ายประมาณ 24 วัน ทั้งนี้ต้องมีการควบคุมการทิ้งกองที่ดินให้อยู่ในความเป็นระเบียบ สละขาด และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ที่ดินแปลงข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด ในการป้องกันดินพังและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน โครงการจัดให้มีวัสดุที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมภายในโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) กำแพงกันดิน (W1 - W4) ขนาดความสูงของกำแพงกันดิน 1.50-10.30 เมตร 2) กำแพงกันดินชนิดเหล็กพืด (Pile Wall) ขนาดความสูงของกำแพงกันดิน 14.00 เมตร 3) กำแพงกันดินชนิดผนังกันดิน (Buttress Wall) ขนาดความสูงของกำแพงกันดิน 2.75 เมตร 4) กำแพงกันดินชนิด Soldier wall ขนาดความสูงของกำแพงกันดิน 8 เมตร และ 12 เมตร 5) กำแพงกันดินชนิดสลักยึดดิน (Soil Nails) และการพ่นคอนกรีต (shotcrete)	(5) จัดให้มีกำแพงกันดินชนิดผนังกันดิน (Buttress Wall) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรม ขนาดความสูงของกำแพงกันดิน 2.75 เมตร เพื่อป้องกันดินพังและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน (6) จัดให้มีกำแพงกันดินชนิด Soldier wall ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรม ขนาดความสูงของกำแพงกันดิน 8 เมตร และ 12 เมตร เพื่อป้องกันดินพังและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน (7) จัดให้มีกำแพงกันดินชนิดสลักยึดดิน (Soil Nails) และการพ่นคอนกรีต (shotcrete) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันดินพังและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน (8) โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวขนาดความกว้าง 0.30 เมตร ลึก 0.30 เมตร และความกว้าง 0.60 เมตร ลึก 0.60 เมตร (9) โครงการจัดให้มีบ่อน้ำชั่วคราว 246 ลูกบาศก์เมตร และบ่อดักตะกอน 120 ลูกบาศก์เมตร สำหรับบำบัดตะกอนดิน กรวด หกราย และเศษขยะ ก่อนจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงหมายเลข 4028 ดอนห้วยแยกแดง-กระน ด้านหน้าโครงการต่อไป	

เดือน มกราคม 2563

นายแก้ว ขิว

กรรมการผู้อำนวยการ

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เลขที่ 17/235

เดือน มกราคม 2563

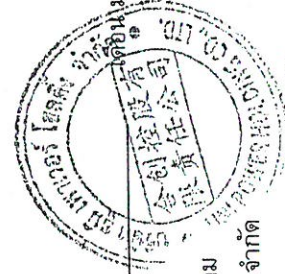
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

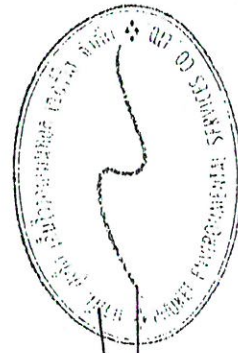
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	สำหรับบริเวณที่มีการขุดดินเพื่อวางระบบสาธารณูปโภค สระว่ายน้ำ ถึงเก็บน้ำ ถึงบำบัดน้ำเสีย บ่อพวงน้ำ และท่อระบายน้ำ โครงการจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพีต (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (steel bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอนและทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับปานกลาง	(10) โครงการจัดให้มีจุดล้างล้อ จำนวน 2 จุด เพื่อป้องกันดินโคลนออกสู่ถนนก่อนเข้าออกโครงการ พร้อมทั้งกั้นไม่ให้การดูแลรักษาสภาพน้ำในบ่อล้างล้อเพื่อไม่ให้กลายเป็นบ่อโคลน (11) ห้ามมิให้โครงการปล่อยน้ำที่ชะล้างอุปกรณ์ หรือ น้ำคอนกรีตลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนน (12) จัดให้มีการชะล้างดินที่ติดล้อรถ ก่อนออกจากโครงการ (13) ขุดลอกตะกอนดินในบ่อพักตะกอนดิน/บ่อพวงน้ำ เพื่อให้การระบายน้ำและการทรวางหน้ามีประสิทธิภาพเต็มที่ (14) โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบ่อบำบัดน้ำโดยเฉพาะเวลาฝนตกหนัก เพื่อป้องกันการอุดตันและสามารถแก้ไขปัญหาได้ทันทีในกรณีที่มีปัญหา (15) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพีต (sheet pile) และ ค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานรากและก่อสร้างถึงเก็บน้ำได้ดิน	



VP (ชื่อ)

(นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระบุระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินเค็ม (ต่อ)	2) การเกิดดินเค็ม พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดเชิงเขา มีไม้ยืนต้นและวัชพืชขึ้นปกคลุม ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากและสาธารณูปโภค ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และจากรูปที่ 3-9 พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มในระดับต่าง ๆ ของจังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการที่มีการก่อสร้างอาคารส่วนใหญ่ไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม ส่วนน้อยที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม อันดับ 1 แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ โครงการได้สำรวจลักษณะทางธรณีวิทยาของโครงการ ซึ่งมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็น ชั้นดินส่วนใหญ่เป็นดินทรายปนตะกอนและดินทรายปนดินเหนียว และทำการเก็บตัวอย่างดินตามแนวลาดชันโครงการ ข้อมูลชั้นดินที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้มาจากตารางบันทึกข้อมูลการเจาะ (Boring Log) ประกอบไปด้วย หลุมเจาะ BH-5, BH-7 และ BH-8 รวมถึงผลการทดสอบในห้องปฏิบัติการจากหลุมขุดสำรวจ (Test pit) จำนวน ประกอบไปด้วย TP3 และ TP6 โดยทำการเก็บใน ระดับลึกของชั้นดิน +4.00 ถึง -20 เมตร จากผิวดิน โดย วิเคราะห์ 2 กรณี 1 ความสูงงานชุด 12.85 เมตร และกรณีที่ 2 ความสูงงานชุด 5.6 เมตร และได้ตัวอย่างดินเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อทดสอบหาค่าพารามิเตอร์ของดิน	(16) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ขุดบ่อเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ สระว่ายน้ำ และหอระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (17) ปลุภพยาคูมูลดินทันทีที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (18) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว มีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคารในโครงการ โดยจะมีการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างเท่านั้น เนื่องจากมีการปรับพื้นที่จะเป็นเฉพาะในบางอาคาร และแต่ละอาคารจะไม่ทำการก่อสร้างในเวลาเดียวกัน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

VP (ช)

เดือน มกราคม 2563

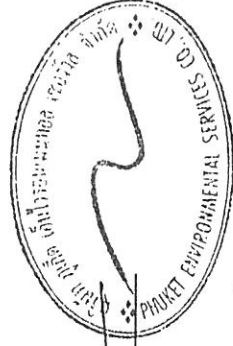
(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	อีกทั้ง โครงการได้เลือกใช้วัสดุที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยโครงการเลือกใช้ผ้าห่มดิน (Erosion Control Blanket - ECB) ทำจากเส้นใยปาล์ม (Palm Fiber) หรือใยมะพร้าว (Coconut Fiber) ที่สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ (Bio-degradable) ในระยะเวลา 2 ปี โดยใช้เครื่องจักรกลทำให้เป็นแผ่นผืนประกอบทั้งสองด้านด้วยตาข่ายพีพี (Polypropylene - PP) ที่รับแรงดึงทางแนวดิ่งและแนวนอน โดยใยธรรมชาติและตาข่ายจะถูกเย็บหรือตรึงให้เป็นผืนผืนเดียวกันอย่างราบเรียบ ไม่ยัดหรือหดรัดตลอดความยาวทั้งผืนเมื่อคล้อยออกจากม้วน และมีน้ำหนักของใยไม่น้อยกว่า 350 กรัม/ตารางเมตร วิธีการติดตั้งผ้าห่มดิน (ECB) พื้นที่โครงการมีขนาด 21-1-60.80 ไร่ หรือคิดเป็น 34,243.2 ตารางเมตร มีลักษณะภูมิประเทศที่แตกต่างกันหลายลักษณะ เช่น ภูมิประเทศแบบภูเขาที่มีหินแข็งประกอบอยู่ และภูมิประเทศแบบภูเขาหินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดิน เป็นต้น การเตรียมผืนผืนดินในการติดตั้งผ้าคลุมป้องกันดินพังทลาย (Erosion Control Blanket) ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการจึงมีหลายลักษณะในบริเวณพื้นที่โครงการเดียวกัน รายละเอียดมีดังนี้ บริเวณที่ดินของโครงการเป็นดินที่สามารถปลูกต้นไม้ได้ โครงการจะนำเศษวัสดุตกค้าง เช่น ก้อนหิน และกิ่งไม้ หรือวัสดุที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ เช่น โลหะ แก้ว และพลาสติก เป็นต้น ออกจากบริเวณที่จะปลูกผืนดิน โดยจะปรับแต่งให้ระดับและความลาดเอียงที่ต้องการแล้วจึงโรยเมล็ดหญ้า พรุนดินให้เมล็ดหญ้าฝังลึกลงไปประมาณ 3 เซนติเมตร แล้วจึงปลูกผืนดิน ปรับให้แนบกับผิวดินด้วยมือไม่ทำจากไม้ไผ่หรือวัสดุที่ทำจากธรรมชาติ โดยระยะห่างของหมุด		

เดือน มกราคม 2563

 (นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม (ต่อ)	เป็นไปตามแบบที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของดิน ความยาวของหลุมต้องเพียงพอกที่จะฝังในดินโดยไม่โยกคลอน รอยต่อของผ้าห่มดินทับซ้อนไม่ต่ำกว่า 10 เซนติเมตร ตามทิศทางลมทั้งแนวตั้งและแนวนอน สำหรับบริเวณที่ดินของโครงการที่ขาดสารอาหารของพืชหรือมีความอุดมสมบูรณ์ของแร่ธาตุน้อย โครงการจะทับถมด้วยดินอินทรีย์ที่มีแร่ธาตุอาหารหรือหน้าดินจากผิวดินธรรมชาติ หรือใส่ปุ๋ยคอก แล้วโรยเมล็ดหญ้าคลุมผ้าห่มดินด้วยกรรมวิธีเช่นเดียวกัน อีกทั้งในช่วงฤดูแล้งที่ไม่อำนวยการออกของเมล็ดหญ้า โครงการจะรดน้ำ อย่างน้อยวันละครั้งจนหญ้าแทงยอดขึ้นพื้นผ้าห่มดิน จากนั้นจึงปรับความถี่เป็น 1 ครั้งต่อ 2 วัน จนหญ้าขึ้นทั่วพื้นที่ การรดน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำกำลังสูง โครงการจะระวังไม่ให้แรงกระแทกของน้ำทำความเสียหายให้แก่ผ้าห่มดินโดยจะฉีดน้ำขึ้นสู่ อากาศให้ตกลงมาในลักษณะใกล้เคียงกับฝนตกตามธรรมชาติ ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดดินถล่มจึงอยู่ในระดับปานกลาง		

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้อำนวยการด้านจลนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) 12/235

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) 12/235

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว แผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	1) ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในชุดหินยุคควอเตอร์นารี มีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นตะกอนทางน้ำขึ้นถึง ทราบและกรวด ขนาด 800-1,500 ไมครอน การคั่นขนาดไม้ดี พบซากเปลือกหอย และซากพืชซากสัตว์ และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้อาจมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้อาจมีภัยธรรมชาติที่กำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง 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 และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็เกิดแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางซาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากคอก อำเภอถลาง เสียหาย	(1) จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้อยู่ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการสูญเสียชีวิต (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง (4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง	-

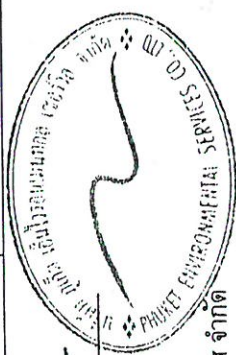
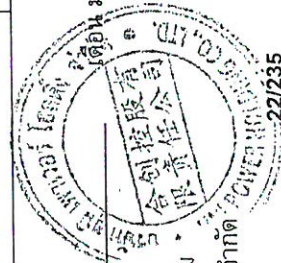
เดือน มกราคม 2563


(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้อำนวยการลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

มกราคม 2563

(นางสาวจุฑาทิธิน บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉาบด้วย ผนังที่เชื่อมบาง เหนียวต่ำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุทธร จากการตรวจสอบไม่ได้ รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตรการควบคุมแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัลส์ที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้ แต่ผู้ที่อยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืน ผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ถ้าพยายามจะยับยั้งหน้าต่าง ประตู จะสั่น ผ่าผนังจะมีเสียงสั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร รอยหนัที่จอดอยู่สั่นไหวเล็กน้อยได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555) นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 14.0 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 24.8 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (6) ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 (7) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



 (นายแก้ว ชิว)

 กรรมการผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

 23/235

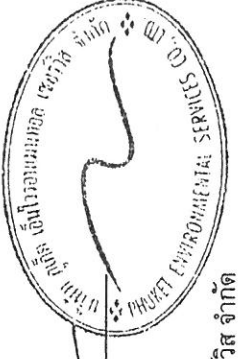
เดือน มกราคม 2563



 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพย์สิน วิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ (ต่อ)	2) การเกิดสึนามิ เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา บริเวณที่สูงที่สุดของพื้นที่ โครงการสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 52 เมตร และบริเวณที่ต่ำที่สุดของ โครงการสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 9 เมตร พื้นที่ของโครงการ ห่างจากทะเลประมาณ 640 เมตร และไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ จากสึนามิ อย่างไรก็ตาม พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้บริเวณจุดปล่อยภัยและ สถานที่ที่พิกังซังครว คือ วัดกิตติสังฆาราม โดยมีระยะทาง ประมาณ 560 เมตร ปัจจุบันเทศบาลตำบลกระโน้นได้มีมาตรการในการป้องกัน และมีการซ่อม อพยพหนีภัย อีกทั้งโครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึ นามิให้แก่คนงานก่อสร้างของโครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนีภัยสึนา มิไว้รองรับ		

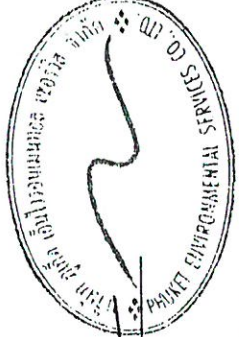
เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้อำนวยการลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นและองจากกิจกรรมการก่อสร้างและบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C. Wooten, 1996 1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.07965004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) 1.2 การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.03138363 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐาน	(1) จัดให้มีรั้วที่กั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กั้นก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกั้นป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไปมา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์เป็นซีเมนต์ที่มีมิติชิด มีหลังคาคลุมทุกด้านเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทั้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) คัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อลดดินโคลนออกสู่ถนนหมด เป็นต้น เพื่อป้องกันดินโคลนออกสู่ถนนก่อนเข้าออกโครงการ พร้อมทั้งกำชับให้มีการดูแลรักษาสภาพน้ำในบ่อล้างล้อเพื่อให้กลายเป็นบ่อโคลน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

VP (ช)

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



เดือน มกราคม 2563

2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) 2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานเครื่องจักรกล การทำงานเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA. (1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.03100261 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) (2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.70001665 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)	(6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทرابที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระเบื้องที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (10) ห้ามไม่ให้เผายะหรื่อเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง	

เดือน มกราคม 2563

VP (ช)

(นายแก้ว ชิว)

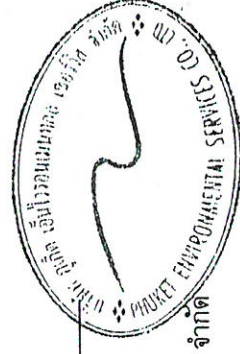
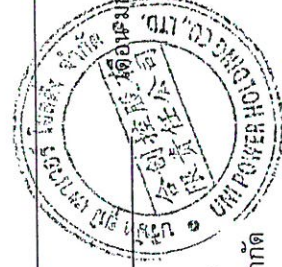
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โอโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้น ๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำงาน ยกเว้น หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อื่นใดข้างในหรือพื้นที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลบ่อเกลือ) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักความที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปรายเป็น	(11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอาคารข้างเคียงหรือพื้นที่อื่นใดข้างในหรือพื้นที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ (บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลบ่อเกลือ)	

VP (ช)

เดือน มกราคม 2563

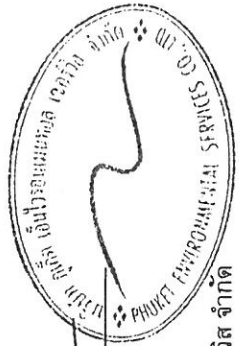
(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง อ้างอิงจากแนวทางประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งจัดทำโดย คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2558) โดยจำแนกประเภทของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองแบ่งออกเป็น 3 ประเภท โครงการอาคารชุด อโรมา พื้นที่ก่อสร้างอยู่ในตำบลกระนวน อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี เป็นโครงการประเภทอาคารชุด สามารถประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างได้ ดังนี้ 1) การพิจารณาความจำเป็นที่ต้องทำการประเมินอย่างละเอียด มีผู้ได้รับผลกระทบภายในระยะ 150 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้าง มีผู้ได้รับผลกระทบเข้าเกณฑ์ จึงทำการประเมินในข้อ 2 ต่อ 2) การประเมินโอกาสที่จะเกิดผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง โดยการกำหนดขนาดของแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็นของแต่ละกิจกรรม และจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ 2.1) การจำแนกตามขนาดและประเภทของแต่ละกิจกรรม เพื่อนำไปสู่การประเมินศักยภาพของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยสามารถจำแนกตามขนาดของแต่ละกิจกรรม แบ่งออกเป็น กิจกรรมขนาดเล็ก กลาง และใหญ่	มาตรการเพื่อควบคุมและลดผลกระทบของฝุ่นของโครงการ (ตามแนวทาง สผ., กันยายน 2558) มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ (1) ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 2 x 4 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และรหัสบอกมาตการการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง (2) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสี่ยง และสัมผัสเอนจากอาคารก่อสร้าง และระบผลกระทบแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือ ตรวจสอบทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว	

เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

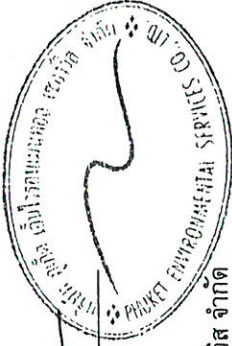
28/235

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

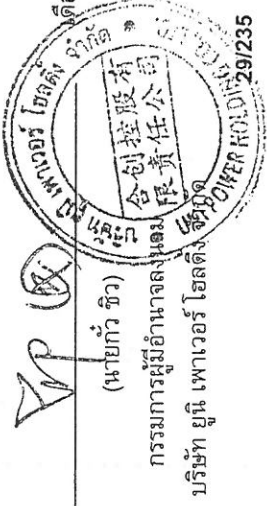
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.2) การจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขั้นตอนนี้จะระบุถึงความอ่อนไหวของผู้รับผลกระทบในพื้นที่รอบบริเวณก่อสร้าง โดยคำนึงถึงความหนาแน่นของประชากรที่ระยะต่างๆ และความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นอนุภาคละเอียด PM10 ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่รวมกับที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง จากการประเมินผลกระทบฝุ่นและองจากการก่อสร้างของโครงการตามแนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร (กุมภาพันธ์ 2560) พบว่าระดับความเสี่ยงของฝุ่นละอองต่อการอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ คือ ผลกระทบจากการตกสะสมฝุ่นงานเขตดินและเปิดหน้าดินอยู่ในระดับสูง งานก่อสร้างและงานขนดินอยู่ในระดับปานกลาง ผลกระทบต่อสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง และผลกระทบต่อระบบนิเวศงานชุดและเปิดหน้าดิน งานก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ งานขนดินไม่มีผลกระทบ	(3) จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุ และเวลา มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ (4) ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่น เสียง และ สั่นสะเทือน ประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ และรายงานผลต่อ สผ. และหน่วยงานอนุญาต (5) ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง (6) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด (7) ทำหมั่นหรือตาข่ายกันกิจกรรมหรือแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น (8) ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง (9) ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	

เดือน มกราคม 2563



(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

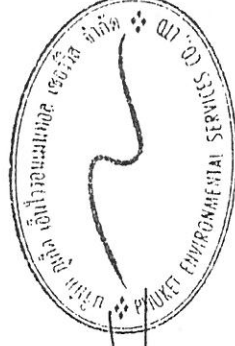
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร (10) ปิดถนนทุกคืนในขณะขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด (11) ไม่เดินเครื่องจักรในขณะที่ไม่ใช้งาน (12) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินด้วยไฟฟ้า (13) ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (14) วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภท และเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง (15) ใช้อุปกรณ์การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย (16) จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ (17) ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นระบบปิด (18) จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งของที่เกิดฝุ่น	

เดือน มกราคม 2563

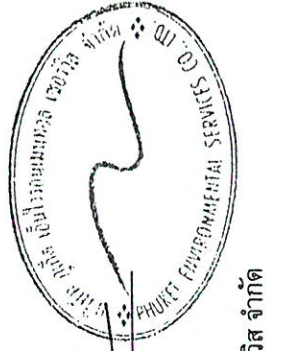
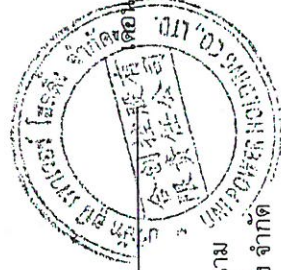
 (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		มาตรการด้านการจัดการของเสีย (19) ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน (20) เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง (21) หลีกเลี่ยงการขุดผิวดินคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวดินคอนกรีตอินทรีย์ก่อน (22) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบ้น (Bund) และฉีดพรมน้ำให้อินทรีย์ขึ้นเสมอ (23) การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มีฉนวน (24) คลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet)	

เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด




31/235

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<u>มาตรการเฉพาะด้านการขุดดิน</u> (25) ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลาปกติต้องไม่เกินเวลา 22.00 น ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี (26) ล้างล้อรถบรรทุกๆ ครั้งที่นำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง (27) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เสมอ (28) ใช้ชนิดดินถมที่มีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ดินแห้ง (29) ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ที่ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ	

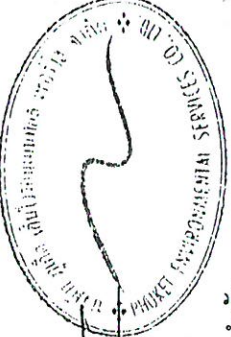
เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

32/235

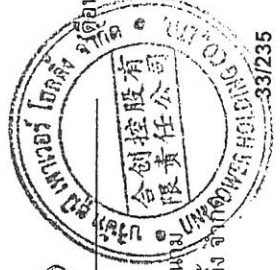
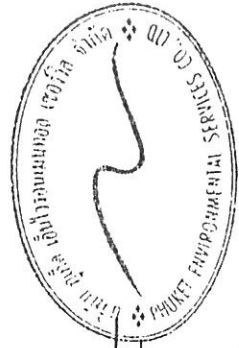
เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะดวกสบาย	1) เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวยังเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ การก่อสร้างอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาของอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น บุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 4.50 เมตร สำหรับทิศเหนือ ติดกับที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ต้นไม้และพืชปกคลุม) ทิศใต้ ติดกับทางหลวงหมายเลข 4028 (ดอนหัดแยกฉลอง-กะหรน) กว้าง 17.20 เมตร (รวมเขตทาง) และทิศตะวันออก ติดกับทางหลวงท้องถิ่น กว้าง 8.00 เมตร (รวมเขตทาง) ซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัย จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด	1) เสียง (1) จัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หน้า 50 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) ความสูงประมาณ 2.4 เมตร ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตกของโครงการ และจัดให้มีรั้วเมทัลชีทสูงประมาณ 2.4 เมตร ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ ช่วงงานฐานราก (2) จัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ เป็นรั้วทึบเมทัลชีท ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์ หน้า 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยมีติดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 3 เมตร ทางด้านทิศตะวันตก ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง (3) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่าย โดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร	1) เสียง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐาน และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

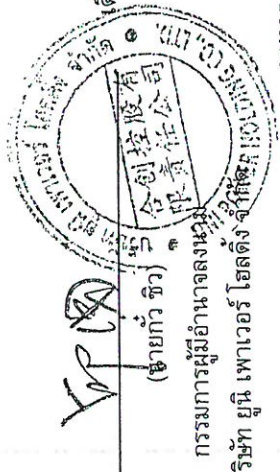
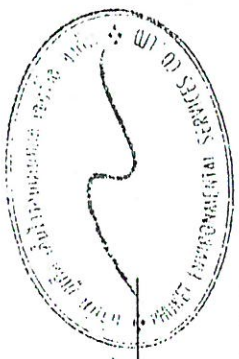
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากผลการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่ออาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น บุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 73.8 – 86.2 dB(A) (รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-41) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีวัสดุกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงจากการก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อไม่ให้เกิดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) ซึ่งเป็นระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ ทั้งนี้ แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้	(4) กำหนดระยะเวลาในการก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลัง 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะมีเพียงการทอดนกรีดระบบฐานรากเท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่ย้ายอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลกระโนนโดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง (5) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน (6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาคู่มือเครื่องระหว่างการพัก	



เดือน มกราคม 2563 เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	1) ช่วงทำฐานราก เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานฐานราก ได้แก่ งานฐานรากอาคาร จะส่งผลกระทบต่ออาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น บุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียง 76.2-76.5 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วที่บดบังทิศทางเสียง ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 50 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยรอบเขตที่ดินโครงการ ความสูงประมาณ 2.4 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 30 dB(A) ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตกของโครงการ และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดใดในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 24-27 กุมภาพันธ์ 2562 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.2 dB(A) ดังนั้น เสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 60.2 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้	(1) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (3) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (4) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้อยู่ห่างจากทิศตะวันออกเพื่อลดผลกระทบต่อนพื้นที่ใกล้เคียง (5) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (6) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน	



Top (Signature)

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

มกราคม 2563

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

35/235

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

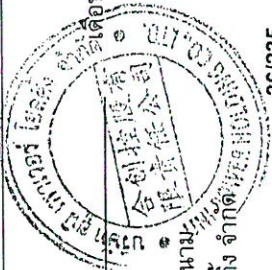
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	2) ช่วงโครงสร้างอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้างจะส่งผลกระทบต่ออาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น บุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียง 73.8-86.2 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้เป็นรั้วทึบเมทัลลิก ซิท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 3 เมตร ทางด้านทิศตะวันตกสามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดใดในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 24-27 กุมภาพันธ์ 2562 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.2 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างเท่ากับ 56.9-62.4 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ -1.4-9.6 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)	(7) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (8) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (9) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (10) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (11) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข	ปัญหา

เดือน มกราคม 2563

 (นายวิชิต)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

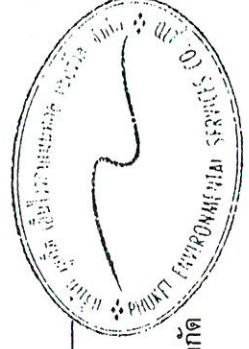
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	3) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่งจะส่งผลกระทบต่ออาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น บุคคลอื่นทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียง 77.4-86.1 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการหนึ่งเป็นคอนกรีตหนา 0.10 เมตร ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่จะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 40 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 24-27 กุมภาพันธ์ 2562 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 56.2 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 56.6-56.9 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ โดยมีรายละเอียดของระดับเสียงที่ลดลง และผลรวมของเสียงจากโครงการและระดับเสียงเฉลี่ย สำหรับค่าระดับเสียงรวมทวนสูงสุด เท่ากับ (-7.0)-(-1.7) dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง		

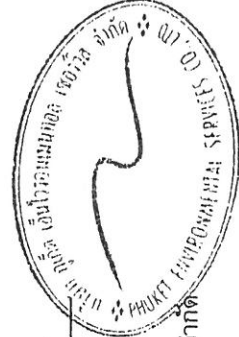
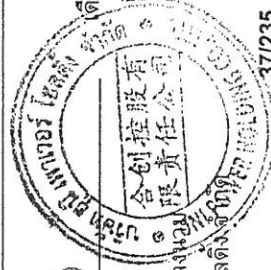
เดือน มกราคม 2563

VP (S)
(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

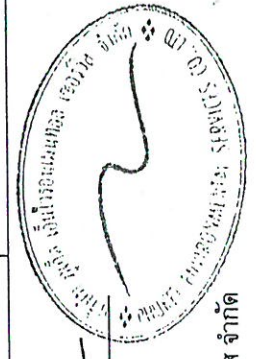
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	2) ความสั่นสะเทือน กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง การเตรียมพื้นที่ เป็นต้น ทั้งนี้โครงการเลือกใช้อาคารขุดเสาเข็มเจาะ ไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจาก ไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นหรือการตอกลงไปในดินโดยตรงดังเช่นที่จับ เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง สามารถประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดย ศึกษาถึงความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ของความ สั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลแต่ละประเภทที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างที่ระยะห่าง จากแหล่งกำเนิดคำนวณจากสมการ $PPV_{EQUIP} = PPV_{REF} \times (25/D)^{1.5}$ จากสมการข้างต้น สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคาร โครงการต่ออาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ 4.5 เมตร (วัดจากระยะห่างจากแนว เสาของอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น บุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ สำหรับทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม) ทิศใต้ ติดกับทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหน้าแยกคลอง-กระแจะ) กว้าง 17.20 เมตร (รวมเขตทาง) และทิศ ตะวันออก ติดกับทางหลวงท้องถิ่น กว้าง 8.00 เมตร (รวมเขตทาง) ซึ่งไม่มีผู้อยู่ อาศัย จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด	2) ความสั่นสะเทือน (1) ใช้เสาเข็มเจาะแทนการตอกเสาเข็มเพื่อลด แรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคาร ข้างเคียง (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมามาเข้าพบผู้ที่ อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการทำ ฐานราก ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้ หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ (3) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างให้โครงการเข้าไป ประสานแจ้งต่ออาคารในพื้นที่ใกล้เคียงพร้อม ถ่ายภาพสภาพเดิมของอาคารดังกล่าวเพื่อเก็บ ไว้เป็นหลักฐานเทียบเคียงในกรณีอาคารถูก ร้องเรียนในอนาคต และให้เพิ่มเติมเอกสาร รับรองความเสียหายให้ครบถ้วน (4) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุม งานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อ ป้องกันผลกระทบต่อเนื่องให้ให้น้อยที่สุด (5) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำ เฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงด กระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน	2) ความสั่นสะเทือน - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการในเรื่อง ผลกระทบทางด้านความ สั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความ สั่นสะเทือน ทุกวันที่มีการทำ ฐานรากและรายงานผลทุก สัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชัย)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

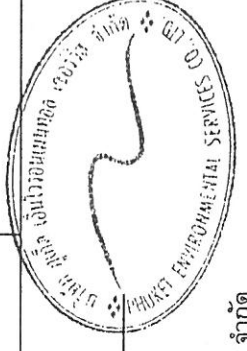


ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ผลกระทบต่อการ ค.ส.ล. 2 ชั้น บุคคลอื่น ระยะห่างที่ใกล้ที่สุดจากแนวเสาอาคารประมาณ 4.5 เมตร หรือประมาณ 14.76 ฟุต จะเห็นได้ว่าอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น บุคคลอื่น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 4.5 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในช่วงตอนการเจาะเสาเข็ม 9.47 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่เกิน 10.0 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า ไม่เกิน 10 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือเกินระดับที่ยอมรับได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เกินค่ามาตรฐานตามแนวทางการป้องกันความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือน ด้วยวิธีการขุดดิน (Trenching) ที่ระดับความลึก 1.5 เมตร ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 50 (Jackson. et al., 2007) สามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 4.74 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ PLASTER (ส่วนผสมที่มีปูน หยาบ น้ำ และใยต่าง ๆ)	(6) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (7) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกันติดต่อกันนานเกินไป เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (9) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (10) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (11) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (12) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการและโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิมกรณีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	

 (นายแก้ว ชิว)
 กรรมการผู้ชำนาญการ
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ในกรณีที่เป็นผนังฝ้าเพดาน แบบยี่ตึญจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่เกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับตารางมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินมาตรฐาน กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง การเตรียมพื้นที่ และการเจาะเสาเข็ม เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงโครงการจึงเลือกใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งการใช้เสาเข็มเจาะ ไม่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนในระดับที่เป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง เนื่องจากไม่มีการตอกกระแทกของปั้นจั่นหรือการตอกลงไปในดินโดยตรง ดังเช่นที่ใช้กับเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง แต่จะใช้การตอกปลอกเหล็กที่เป็นแบบหล่อคอนกรีตลงไปในดิน แล้วใส่เหล็กเทคอนกรีตลงไปเป็นหลุมแทน โครงการอาคารชุด อโรมา ประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อการอยู่อาศัยจัดเป็นกิจการหลัก โดยจัดเป็นอาคารประเภทที่ 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่-ตุ้มลงดับ		

เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

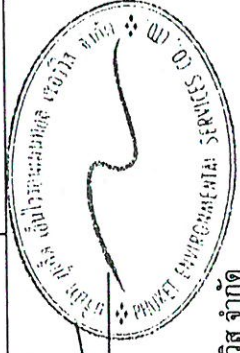
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

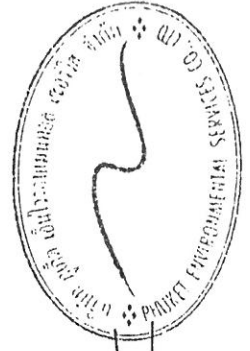
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์เจาะเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดย ขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐาน การก่อสร้าง ซึ่งข้อดีของการเจาะเสาเข็ม คือ สามารถรับน้ำหนักได้ดี และไม่ ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างหรืออาคารข้างเคียงเพราะแรงสั่นสะเทือนน้อย ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ		



(Signature)

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(Signature)

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้อำนวยการ

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2 ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตป่าดงดิบชื้น สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่รกร้าง/ไม้พุ่ม และพื้นที่บริการท่องเที่ยว ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่าง ๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ จากผลการสำรวจพรรณไม้ที่พบในพื้นที่โครงการพบพรรณไม้ ได้แก่ ต้นยางพารา ต้นมะกอก ต้นราชพฤกษ์ ต้นตะแบก ต้นมะขาม ต้นกล้วยป่า ต้นลองกอง ต้นมังคุด ต้นเพกา ต้นมะพร้าว ต้นปอสา ต้นเตยร้าง ต้นมะม่วง ต้นมะละกอ ต้นมันปู และต้นกระถิน ทั้งนี้ พรรณไม้ที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติ พันธ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพสูญพันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แผนบ้ายอนุสัญญา ไซเตส (CITES) และของประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตาม การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด	-	-

เดือน มกราคม 2563

 (นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บึกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ จิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระเจอกบ้าน นกกระเจิบ นกเอี้ยงสาริกา นกทางเขนบ้าน และนกเขาชวา แมลง (Insects) ได้แก่ มดดำ หรือมดน้ำตาล ตั๊กแตน และแมงปอบบ้าน ทั้งนี้ สัตว์บึกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้คุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่าแบบท้ายอนุสัญญาไซเตส (CITES) และของประเทศไทย เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก 3) ทรัพยากรป่าชายหาด จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณป่าชายหาดบริเวณอ่าวกะตะซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 27 กันยายน 2562 โดยใช้วิธีการเดินสำรวจตลอดอ่าวกะตะ เป็นระยะทางประมาณ 1.2 กิโลเมตร หลังจากนั้นจดบันทึกข้อมูลชนิดพันธุ์ต้นไม้ที่พบ พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นตะเคเล ต้นเตยทะเล และต้นผักบุ้งทะเล		



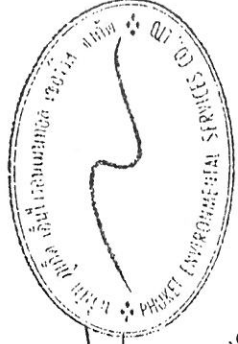
VP (นายแก้ว ชิว)

เดือน มกราคม 2563

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีเส้นทางน้ำตามธรรมชาติไหลผ่าน หรือมีแหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ ในระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานก่อสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการพักอาศัยของประชาชนในบริเวณก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	(1) ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรงผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูประบบเดิมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 3 ลูกบาศก์เมตร/ชุด ก่อนจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	-
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้เคียงบริเวณอ่าวกะตะ ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ รายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรปะการัง จากการสำรวจปะการังบริเวณหาดกะรนไม่พบแหล่งปะการังในบริเวณนี้ แต่พบแนวปะการังทางด้านตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการบริเวณแหลมแขก แหลมไม้จาง และอ่าวกะรนน้อย 2) ทรัพยากรหญ้าทะเล สำหรับแหล่งหญ้าทะเลจากฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งไม่พบแหล่งหญ้าทะเลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 3) ทรัพยากรสัตว์ทะเล การสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณหาดกะรนด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2562 ในแต่ละสถานี พบว่า พื้นที่ตำแหน่งสถานีสำรวจ S.1 และสถานีสำรวจ S.3 พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกรบกวนด้วยหินมากที่สุดในรอบมาคือ ทราบายและการังแข็ง ร้อยละการครอบคลุมพื้นผิวบริเวณสถานีสำรวจ S.1 และสถานีสำรวจ S.3 และพื้นที่ตำแหน่งสถานีสำรวจ S.2 พบว่าพื้นที่ทั้งหมดถูกรบกวนด้วยทราย	(2) จัดให้มีแนวคูระบายน้ำ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักตะกอน สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ จากนั้นระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป (3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป	

เดือน มกราคม 2563

 (นาย กวี ติว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

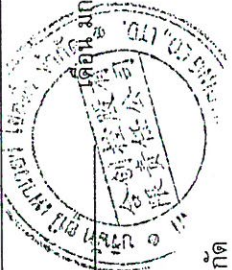
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



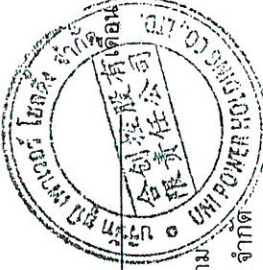
ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

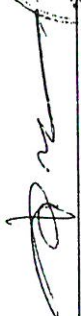
ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	-	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

 UNIPOWER HOLDINGS CO., LTD.
UNIPOWER HOLDINGS CO., LTD.

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

 UNIPOWER HOLDINGS CO., LTD.
UNIPOWER HOLDINGS CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวงหมายเลข 4028 ตอนห้าแยกคลอง- กระน ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ และใช้ทางหลวงท้องถิ่น เป็นเส้นทางรอง เพื่อขนส่งวัสดุก่อสร้าง และขนถ่ายวัสดุไปยังพื้นที่ก่อสร้าง โดยขนส่งจะมีประมาณวันละ 13 เที่ยว ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 13 เที่ยว (ช่วงที่มีการขนส่งสูงสุด) โครงการจะกำหนดเวลาของการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง สำหรับช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง ได้แก่ รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้แจ้งทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างเช่นกัน ทั้งนี้ จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 13 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีแล้วร้ายที่สุด รถทั้ง 13 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 22.1 PCU/ชั่วโมง (13x1.7)	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” (2) กำหนดขนาดรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน (3) โครงการได้มีการกำหนดเวลาของการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาด ขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง ได้แก่ รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้แจ้งทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างเช่นกัน	- ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจรทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน มกราคม 2563

พฤษภาคม 2563

15

(นายบุญชู)

กรมการคุ้มครองแรงงาน

บริษัท ยูนี เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

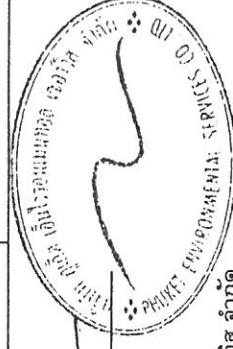
471235



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

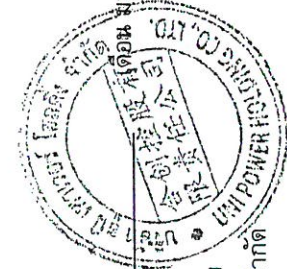
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



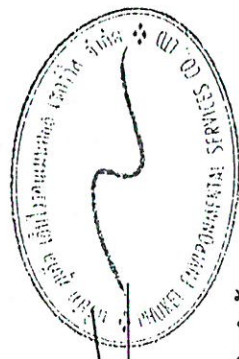
ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรใน ระยะก่อสร้าง ในช่วงบริเวณของวันธรรมดา และวันหยุด บริเวณ ทางหลวงหมายเลข 4028 ตอนห้าแยกคลอง-กะรน พบว่า การจราจร คล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับเส้นทางทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้ เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่ สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่น ละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวก สะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านการ คมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกการที่มีรถเข้า- ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (5) เส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทาง ในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง (6) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าไปปกคลุมกระบะบรรจุให้ มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและ อุปกรณ์ต่าง ๆ อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (7) ควมคุมมิให้มีการบรรทุกทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้ สำหรับรถบรรทุกทุกคัน และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้ว เสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจาก ขนส่งวัสดุต่าง ๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้ อยู่ในสภาพเรียบร้อย (8) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณ ทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกการที่มีรถเข้า- ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	



VP (Signature)
นายแก้ว ชิว
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563



(Signature)
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		(10) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถรถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (11) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง (12) การใช้เส้นทางขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการ โดยติดตั้งป้ายแจ้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (13) ประชาสัมพันธ์การใช้เส้นทางขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการ โดยติดตั้งป้ายแจ้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	

Yip (S)

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

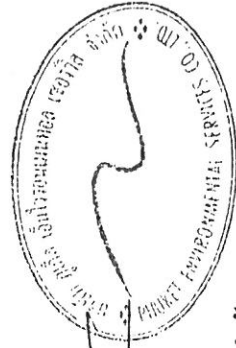


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

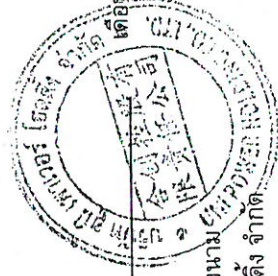
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง - การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน - การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 200 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalfe & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน - การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ) ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตรจำนวน 5 ถัง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน	(1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีปั๊มน้ำซีเมนต์ชั่วคราว ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน สำหรับบ้านพักคนงาน (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน มกราคม 2563

VP (ช)
(นายแก้ว ชิว)

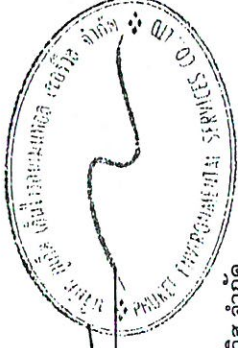
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน ปริมาณน้ำใช้จากคณงานก่อสร้างรวม 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการจะจัด ให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตร กักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ใน ระดับต่ำ		

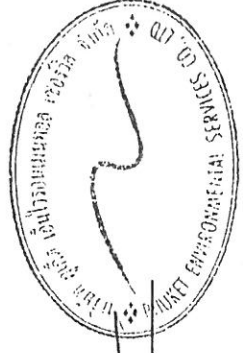
 (นายแก้ว ชิว)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563



เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิด ฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่ โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวขนาด ความกว้าง 0.30 เมตร ลึก 0.30 เมตร และความกว้าง 0.60 เมตร ลึก 0.60 เมตร เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำชั่วคราว 246 ลูกบาศก์เมตร และบ่อตกตะกอน 120 ลูกบาศก์เมตร สำหรับตกตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะ ก่อนจะปล่อย ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหน้าแยกคลอง- กะรน) ด้านหน้าโครงการต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบ สาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบาย น้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ตกตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว ขนาดความกว้าง 0.30 เมตร ลึก 0.30 เมตร และ ความกว้าง 0.60 เมตร ลึก 0.60 เมตร (2) โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำชั่วคราว 246 ลูกบาศก์เมตร และบ่อตกตะกอน 120 ลูกบาศก์เมตร สำหรับตกตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะ ก่อนจะปล่อยลงสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวง หมายเลข 4028 ตอนหน้าแยกคลอง-กะรน ด้านหน้าโครงการต่อไป (3) โครงการจัดให้มีจุดล้างล้อ จำนวน 2 จุด เพื่อ ป้องกันดินโคลนออกสู่ถนนก่อนเข้าออก โครงการ พร้อมทั้งกำชับให้มีการดูแลรักษา สภาพน้ำในบ่อล้างล้อเพื่อไม่ให้กลายเป็นบ่อ โคลน (4) ห้ามมิให้โครงการปล่อยน้ำที่ชะล้างอุปกรณ์ หรือน้ำคอนกรีตลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ริมถนน (5) จัดให้มีการชะล้างดินที่ติดล้อรถ ก่อนออก จากโครงการ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดิน ไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและ ไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

52/235

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

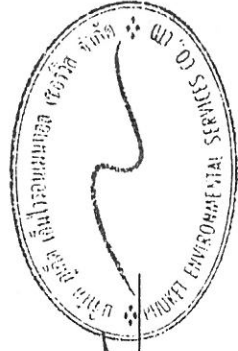
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)		(6) ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอนดิน/บ่อ หน้า เพื่อให้การระบายน้ำและการหมุน น้ำมีประสิทธิภาพเต็มที่ (7) โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบิมน้ำ โดยเฉพาะเวลาฝนตกหนัก เพื่อป้องกันการ อุดตันและสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ทันทีใน กรณีที่มีปัญหา (8) โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบิมน้ำ โดยเฉพาะเวลาฝนตกหนัก เพื่อป้องกันการ อุดตันและสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ทันทีใน กรณีที่มีปัญหา (9) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อดักตะกอน เป็นประจำทุกสัปดาห์ (10) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษ ขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีด ขวางทางไหลของน้ำ	

VP (X)
(นายแก้ว ขิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
53/235

เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 10.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป และน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 6.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ชัยเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 3.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 3 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD₅₀₀ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 10 คน น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้กิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 20 ห้อง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน (2) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำหรับระบบเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 3 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำหรับระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับบ้านพักคนงาน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (3) จัดให้คนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียเริ่มจะเต็มจะต้องจัดต่อรถสูบล้างปริมาณสูบล้างไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือน - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนกรอง หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปริมาณสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความผิดปกติต่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ชัลไวด์ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมัน และ ไซมัน ที่ เค เอ็น โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ของน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน มกราคม 2563

นายแก้ว ชิว

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

2563

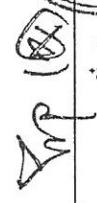
(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดหาน้ำเสีย (ต่อ)	2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจาก ส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวน คนงานในช่วงสูงสุด 200 คน - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ขงชัย พรหมสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 10 คน) - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง มีปริมาณ 36 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตรา การใช้ น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน รวมปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ ถึงบำบัด น้ำเสียแบบเดิมอากาศผ่านผิวดักกลวง จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสีย ได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำ เสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไปดังนั้น ผลกระทบจึง อยู่ในระดับต่ำ	(4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำจัด ให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณ ห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่น รบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อ ก า ร ก่อ ส ร ้าง แ ล ้ว เสร ็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้าง ปริมาณสูงสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัด น้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้ เรียบร้อย	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

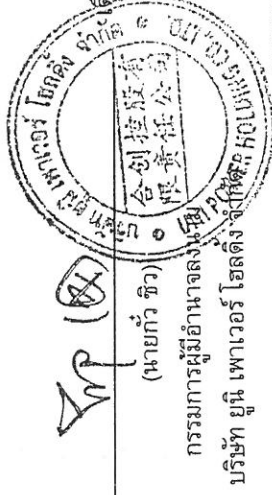


 (นายแก้ว ชิว)

 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563



 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

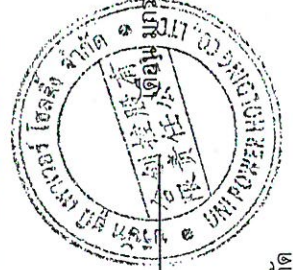
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจาก คนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง มูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงาน ก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เศษหิน เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า ทางโครงการจัดการโดยเศษไม้และเศษผ้าขนาดใหญ่จะ ถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป เศษหินและเศษปูนจะใช้ในการถมพื้นที่ในโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาดึงจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณ ก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการ จัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 150 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะ มูลฝอยสูงสุด 225 ลิตร/วัน อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจาก คนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้นอัตราการเกิดขยะในช่วงเวลา ทำงานคาดว่า ประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาดึงจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง ได้แก่ ถึง ขยะอินทรีย์ ถึงขยะทั่วไป ถึงขยะอันตราย และถึงขยะรีไซเคิล อย่างละ 3 ถัง ปริมาตรเก็บของถึงขยะรวม 2,880 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้	(1) จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง ได้แก่ ถึงขยะอินทรีย์ ถึง ขยะทั่วไป ถึงขยะอันตราย และถึงขยะรีไซเคิล อย่างละ 3 ถัง และถึงขยะบริเวณ บ้านพักคนงานขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถึงขยะอินทรีย์และถึงขยะทั่วไป อย่างละ 5 ถัง (2) โครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จาก เทศบาลตำบลกระนวนให้เข้ามาเก็บขนทุกวัน ทั้งนี้จะมีการผูกมัดขยะให้มีติดิดี ไม่ตก หล่น (3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะ ส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (4) ตรวจสอบสภาพขนระรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ (5) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลง ขนระรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	- ตรวจสอบความสามารถของถึง ขยะในการรองรับปริมาณขยะ และการรั่วซึมของถึงขยะ ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอย ปล่อยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้อำนวยการสำนักงาน

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

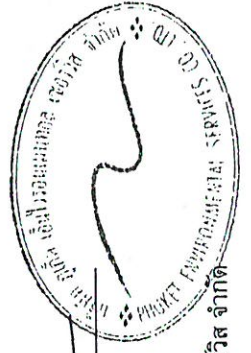


2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	สูงสุดประมาณ 13 วัน สำหรับขยะของโครงการจะมีฟัปิดมิตชิดบ้องกัน น้ำฝนและการสักรักรักร โดยผู้รับเหมาโครงการจะขอความอนุเคราะห์จาก เทศบาลตำบลกระนวนให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระเบื้องสเปร์รี่ และ กระเบื้องซี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดย ภายในถึงจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำ ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และ ระบู้ข้างถึงว่าเป็น "ขยะอันตราย" เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ เทศบาลนครภูเก็เกิดเพื่อไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมี การจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัด อย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน 2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 150 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอย สูงสุด 450 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถัง ขยะอินทรีย์และถังขยะทั่วไปอย่างละ 5 ถัง ปริมาตรก็เก็บของถังขยะรวม 2,400 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุด 5 วัน ถึงขยะของ โครงการจะมีฟัปิดมิตชิดบ้องกันน้ำฝนและการสักรักรักร โดยผู้รับเหมา โครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลกระนวนให้มา ดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลด ปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้าย แยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำ กลับไปใช้ใหม่ (9) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมาก ขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	

เดือน มกราคม 2563

VP (X)

นายแก้ว ชิว

กรรมการผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

57/235

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย • การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อมสำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง • การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้จะน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน 2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน 3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

เดือน มกราคม 2563

 (นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด อัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟ จากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง กับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ ของคนงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับ บริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติตามของแผนงาน ก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการ ทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบ โครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาทิ้งขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิด อันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟ โดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าวัดอัตโนมัติ เมื่อเกิดการกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลัง ใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นตอนต้องกระทำ อย่างถูกต้องหลักวิชาการ (8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้ง เตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยของเทศบาลตำบลกะวัน	- ตรวจสอบสภาพการทำงาน ของดับเพลิงแบบมือถือ บริเวณที่ ติดตั้งถังดับเพลิง ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้างหรือตาม คำแนะนำของผู้ผลิต - ตรวจสอบบันทึกสาเหตุที่อาจ ก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และ การทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง

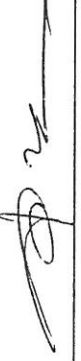
เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

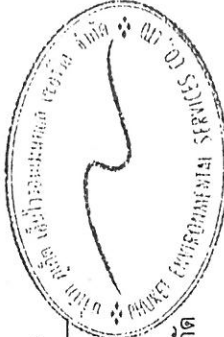
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	โครงการอาคารชุด อโรมา เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 477 ห้องชุด เป็นห้องชุดเพื่อการค้า จำนวน 5 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้า ใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม จำนวน 472 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 8 อาคาร ตั้งอยู่บนพื้นที่ขนาด 9-0-14.50 ไร่ หรือคิดเป็น 14,458.00 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลกะรน ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างประมาณ 24 เดือน โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลกะรน ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเทศบาลตำบลกะรน ส่วนใหญ่เป็นชุมชนชานเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่กระชับระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรกะรน ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลกะรน โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.2 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)	1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม 2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ในใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพชีวิตทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



 (นายแก้ว ชิว)

 กรรมการผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

 61/235



 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

2563

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม และเศรษฐกิจ (ต่อ)	ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการต่อการก่อสร้างโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในเรื่องต่างๆ ใกล้เคียงกัน ได้แก่ ดินถล่ม ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง เสียงดังจากการก่อสร้าง ความสั่นสะเทือน การจราจรติดขัด อุบัติเหตุ จากระบบรถทุกวิ่งเข้า-ออกด้วยความเร็ว และการความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเข้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ	3) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างให้โครงการเข้าไปประสานแจ้งต่ออาคารในพื้นที่ใกล้เคียงพร้อมถ่ายภาพสภาพเดิมของอาคารดังกล่าวเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานเทียบเคียงในการเฝ้าระวังเรียนในอนาคต และให้เพิ่มเติมเอกสารรับรองความเสียหายให้ครบถ้วน 4) โครงการจะจัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชากรกลุ่มเป้าหมายในกลุ่มพื้นที่บ้านติดและพื้นที่รอบในห้วงก่อนดำเนินการก่อสร้าง 5) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องและเหมาะสม 6) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ 7) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออกโดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น 8) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรวม	

เดือน มกราคม 2563

 (นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

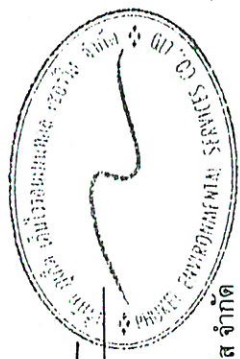
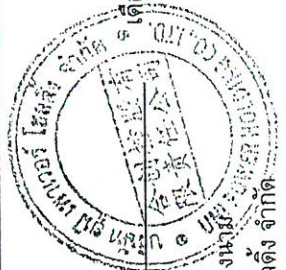
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม และเศรษฐกิจ (ต่อ)		9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความสะดวกอื่น 10) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการการผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข 11) จัดให้มียารักษาการณบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างเพื่อดูแลสุขภาพตลอด 24 ชั่วโมง 12) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง 13) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน 14) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำหน้าไซต์งานอยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง 15) โครงการจะนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบระบุในสัญญาจ้างรับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชินา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

63/235

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของพนักงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของคนงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากพนักงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากักกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาจุดแล่นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมายังต้องแบ่งเวลาทำงานและ	มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง (1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ (2)	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเรียบร้อย และทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน มกราคม 2563

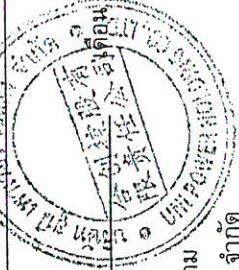

(นายไฉ ชิว)

กรรมการผู้อำนวยการนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	การพักผ่อนของคนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคนงานและกำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือนร้อนราคาอุบัติเหตุและโรคติดต่อ	(3) กำหนดระยะเวลาในการก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลัง 17.00 น. เป็น ต้นไป หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะมีเพียง การเทคอนกรีตระบบฐานรากเท่านั้น และดำเนินการได้ไม่ เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยัง เทศบาลตำบลกระนวนโดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการ ก่อสร้าง (4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภท ของงาน (5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของ โครงการ (6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดิน ภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็น ทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (7) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อ ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น	- ตรวจสอบภาพ Chain Link และ แผงตาข่ายที่กันโดยรอบอาคาร ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

VP (Signature)
(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

65/235

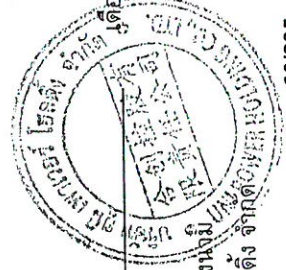
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

65/235

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(8) ทำแผนผังขั้วสายรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น (9) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (10) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาไนร์กัย เป็นต้น (11) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (13) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (14) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ (15) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ	



เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

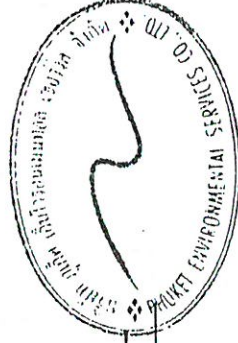
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

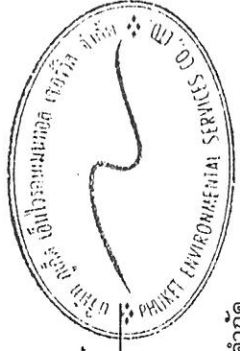


ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง (1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน	


 (นายแก้ว ชิตินันท์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

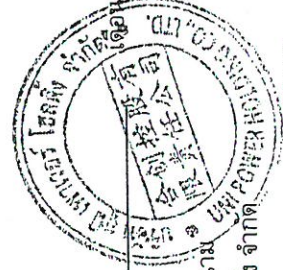



 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่อาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมี การว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (5) จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน (6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุก ระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข	

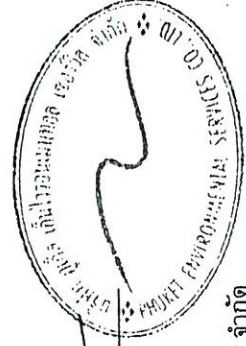


YF (ช)

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(9) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างให้โครงการเข้าไปประสานแจ้งต่ออาคารในพื้นที่ใกล้เคียงพร้อมถ่ายภาพสภาพเดิมของอาคารดังกล่าวเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานเทียบเคียงในกรณีอาจถูกร้องเรียนในอนาคต และให้เพิ่มเติมเอกสารรับรองความเสียหายให้ครบถ้วน (10) จัดให้มีมาตรการรักษาการณบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (11) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง (12) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล (13) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน (14) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (15) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด	

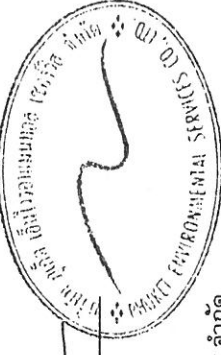
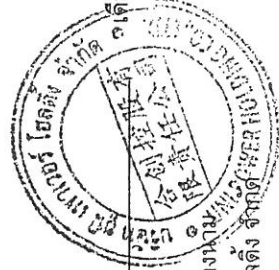


 นายแก้ว ชิว

 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

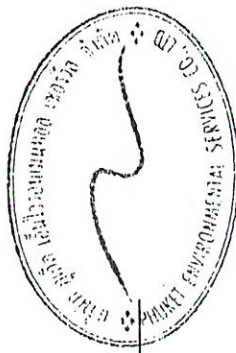
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(16) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อให้ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความวุ่นวายต่อชุมชนข้างเคียง - รมั้ตระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีเจ้าหน้าที่คอยเฝ้าระวัง - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่ทำงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (17) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้	

เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

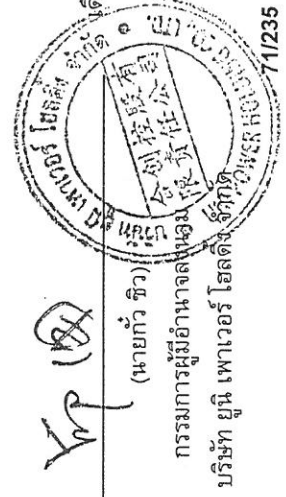
เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทาง การประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกั้นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) 1) การกั้นกรองในโครงการ (Screening) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ โครงการอาคารชุด อโรมา เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 477 ห้องชุด เป็นห้องชุดเพื่อการค้า จำนวน 5 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้า ใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม จำนวน 472 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 8 อาคาร ตั้งอยู่บนพื้นที่ขนาด 9-0-14.50 ไร่ หรือคิดเป็น 14,458.00 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลกระนวน ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 24 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้ - คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง)		



เดือน มกราคม 2563

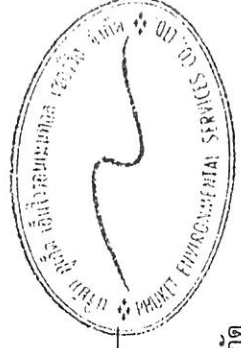
(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

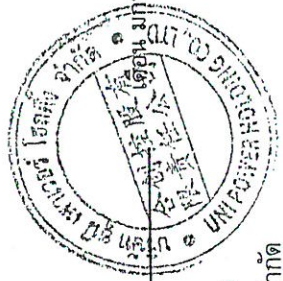
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

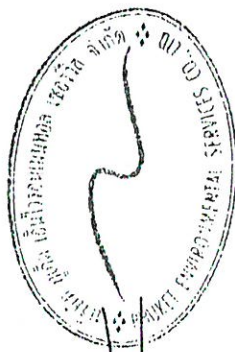
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย 2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบัน โดย 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ 3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกระนวน มีสถานที่ให้บริการสาธารณสุข คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.50 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)		




 (นายแก้ว ชิว)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

เดือน มกราคม 2563

2563

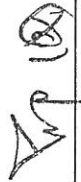


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและดูแลค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ รองลงมา เจ็บป่วยด้วย โรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ และโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ซึ่งค่อนข้างสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะรน ระหว่างปี 2556-2560 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ รองลงไป ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและห้อง ปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วย หรือตาย, และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโรคโครงสร้างและเนื้อเยื่อเสริมตามลำดับ การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคมอาศัยความนิยมและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		

เดือน มกราคม 2563

 (นาย กวี ขิว)

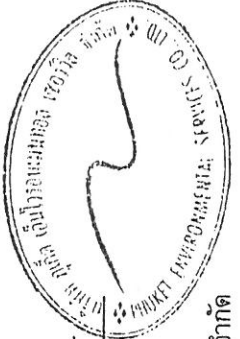
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด POWER-73/235

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

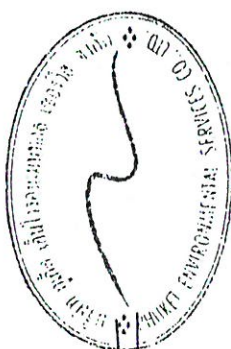
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

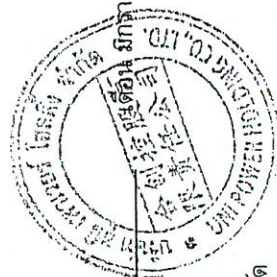


ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจาก การปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่าง ๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาทั้งที่เป็นคนงานต่างดาว และคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุใหญ่ในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน		



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563 2563

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ■ โรคภูมิแพ้ ■ โรคหอบหืด สาเหตุจากการเกิดโรคเกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง คาร์บอน หรือ ควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	(1) จัดให้มีรั้วกั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและลดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรเงบิวส์ดูอุปกรณ์บู๊ตเม้นต์ที่มีติด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) จัดพรมน้ำในพื้นที่ย่อยสร้างและเส้นทางส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อไม่ให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุ ก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก	-

เดือน มกราคม 2563

นายแก้ว ชิว

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

75/235



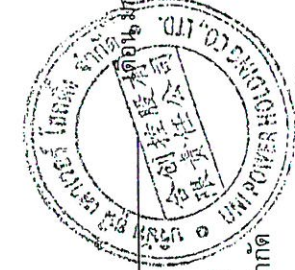
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น - โรคภูมิแพ้ - โรคหอบหืด สาเหตุจากการเกิดโรคเกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง คาร์บอน หรือควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น (ต่อ)	(9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (10) ห้ามไม่ให้เผายขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อื่นใด ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้งหมด 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกันประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลกระนวน)	-



Top (A)

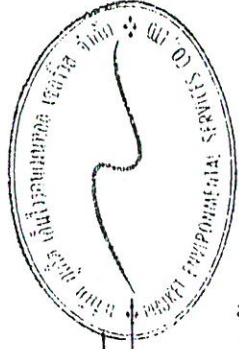
เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

Signature of the official

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ โรคระบบทางเดินอาหาร ■ โรคระบบลำไส้ ■ โรคท้องเสีย ■ โรคผิวหนัง ■ โรคตับอักเสบ สาเหตุจากการเกิดโรค เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับ แมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย	(1) ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องสุขาและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน (6) กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องสุขา โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องสุขา ก่อนและหลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบลกระแซะเข้ามาปรับปรุงกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลตำบลกระแซะนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถึงบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในที่นี้ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณแมลงสาบก่อนและหลังรื้อถอน หากปริมาณแมลงสาบเพิ่มขึ้นให้ประสานรถสูบล้างถังเก็บน้ำทิ้งทุกวันสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องสุขาบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน มกราคม 2563

นายแก้ว ชิว (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

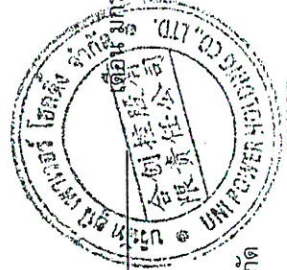
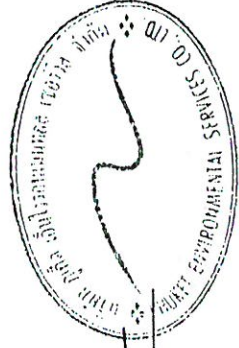
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โยลด์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคอุจจาระร่วง สาเหตุจากการเกิดโรค เกิดจากการรับประทานอาหารและ น้ำ ที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย Shigella, Salmonella เป็นต้น การ ปนเปื้อนเชื้อไวรัส ได้แก่ rotavirus, Norwalk virus และการติดเชื้อพยาธิ เช่น Giardia lamblia, Entamoeba histolytica	(1) ดื่มน้ำบรรจุขวดให้ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร และรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ (2) จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน (3) กำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน อย่างสม่ำเสมอ (4) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ (5) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-



เดือน มกราคม 2563
(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โยลด์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โยลด์ จำกัด

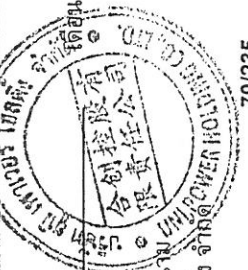
ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคไข้เลือดออก ▪ โรคไข้สมองอักเสบ สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากยุงลายเชื้อที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ขวดน้ำ การป้องกันหรือภาชนะอื่นที่อาจจะมีน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง (2) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (3) จัดให้มีการติดตั่งมุ้งลวด หรือให้คนงานนอนในมุ้ง (4) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย (6) เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ให้ กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รื้อรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ (7) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้โปร่งตาขึ้น ถ้าเป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้าน ก็ต้องคอยสังเกตรดน้ำมากเกินไปจนมีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือปล้ำ พยายามเทน้ำทิ้งบ่อยๆ (8) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ไม่ให้เกิดการอุดตัน (9) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (10) กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	-

SP (X)

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



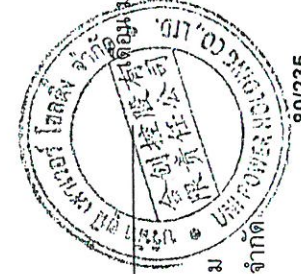
หน้า 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น ■ อหิวาตกโรค สาเหตุจากการเกิดโรค เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และน้ำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล (2) จัดให้มีน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้คนงาน (3) รณรงค์ให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร (4) รณรงค์ให้รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม (5) รณรงค์ให้เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้ (6) นีตพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม (7) ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (8) กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - นีตพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบลกระแจะมารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถึงบ้านบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยเทศบาลตำบลกระแจะนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถึงบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน มกราคม 2563

(นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น - โรควัณโรค - โรคไวรัสตับอักเสบ บี, ซี - สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี, ซี - เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น - ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือด หรือฉีดยา - ผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ดำหรือแทงโดย - อุบัติเหตุที่มือ หรือผิวหนังหลุดออกแล้ว - ไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย - ประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน (3) ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ (4) ประชาสัมพันธ์ให้ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น (5) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักรวมจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน - จัดให้น้ำดื่มเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแวก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง



VP (X)

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

2563

(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โอลดิง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	7. โรควัณโรค สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจาก ได้รับ เชื้อ แบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมากับการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรค ลงสู่พื้นที่ไม่ี แสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน - เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจ จนก่อให้เกิดโรค - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในห้องเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและนำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมไม่ให้น้ำมันทั้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลมาสูบกู้จัดทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

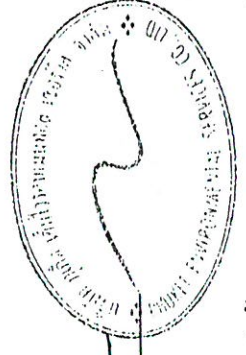
เดือน มกราคม 2563

นายแก้ว ชิว

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โอลดิง จำกัด

82/235



เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โอลดิง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคใช้หวัดนก สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูล น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคใช้หวัดนก - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) รณรงค์ให้ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก (5) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค รณรงค์ให้ไม่ควรมีการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง (6) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แม่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกล้างสะอาด ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างถังสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

 (นายแก้ว ชิว)
 กรรมการผู้อำนวยการบริษัท
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรคซาร์ส สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าว สามารถ ลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่ง หากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าว แล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับพนักงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) รณรงค์ให้ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่และน้ำโดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดจมูก ไม่ควรขยี้ตา จมูกหรือปาก (5) รณรงค์ให้ใช้ผ้าปิดตา ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ (6) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีมีมียิป อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังล้างร่อนน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเดิมให้ประสานรถสูบล้างปฏิกลมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน มกราคม 2563

VP (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

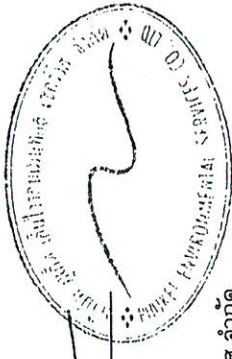
84/235

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	10. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ■ โรคนอนไม่หลับ ■ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ■ โรคประสาท สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แสงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานหรือบุคคลที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - มีผู้จัดการควบคุมดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด	-

เดือน มกราคม 2563

VP (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามแทน

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

85/235

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

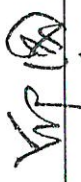
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

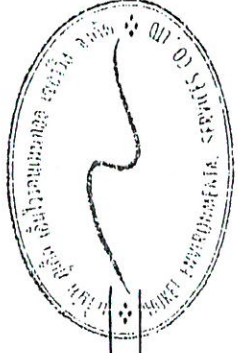
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	11. อุบัติเหตุ สาเหตุจากการเกิดโรค - การเกิดอัคคีภัย - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาดความระมัดระวัง	(1) ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง 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 แวนตาจัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แวนตา	-

เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามในเอกสาร

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

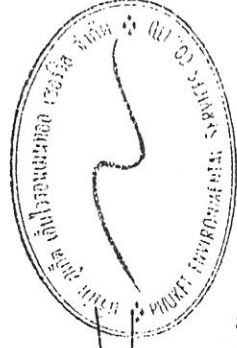
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ที่ดินสภาพ	ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการก่อสร้างอาคาร แต่เมื่อมีการก่อสร้าง อาคารสูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และอาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร รวมจำนวนอาคารทั้งสิ้น 8 อาคาร อาจมีความจำเป็นที่ต้อง ใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอาคาร เช่น ค่ายกั้นฝุ่น ผนังห้อง ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ที่พบบ่อย เช่น ค่ายกั้นฝุ่น อาศัยอยู่ในระยะใกล้เคียงหรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรม ดังกล่าวใช้ระยะเวลา ประมาณ 24 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบ โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมด้วยรั้วเหล็กสูง ประมาณ 2.40 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ เพื่อให้เกิดความเป็น ระเบียบ และช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้ที่อยู่อาศัย ผู้ที่พบบ่อย และผู้ ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้ หรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสิ่งของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ค่ายกั้น ฝุ่น ผนังห้อง ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคาร ข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรั้วเหล็กสูงประมาณ 2.40 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ (2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการ เท่านั้น (3) โครงการใช้วัสดุและสิ่งของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ ในขณะก่อสร้าง เช่น ค่ายกั้นฝุ่น ผนังห้อง ที่เป็นสี โทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคาร ข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบ ของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น (4) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออก จากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่ โครงการให้สะอาดเรียบร้อย	- การขั้ววัสดุของวัสดุที่ใช้ปิด กั้นพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง

VP (X)
(นายกวี ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
87/235

เดือน มกราคม 2563

มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ

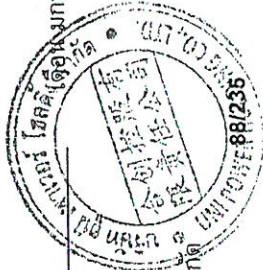
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา มีเพียงการเปลี่ยนแปลงประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา เปลี่ยนไปเป็นอาคารชุด ประกอบด้วย อาคารสูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และอาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร รวมจำนวนอาคารทั้งสิ้น 8 อาคาร จำนวนทั้งสิ้น 477 ห้องชุด พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ถนน สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวและจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 49.73 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-

เดือน มกราคม 2563

XP (X)

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

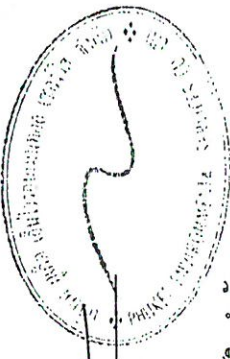


2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรรมา ของ บริษัท ยูนิเพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	โซนที่ 2 มีพื้นที่รับน้ำ 4,798 ตารางเมตร รองรับน้ำฝนจากอาคาร AB และอาคาร C การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน จากหลังคาของอาคารและชั้นใต้ดิน โดยน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำ ที่เตรียมไว้ ซึ่งไหลโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ก่อนเข้าสู่บ่อทวงน้ำ 2 (บ่อปิด) ต่อไป สำหรับการระบายน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร AB จะรวบรวมลงสู่บ่อสูบน้ำ 1 (บ่อสูบน้ำ จำนวน 2 บ่อ และอาคาร C จะรวบรวมลงสู่บ่อสูบน้ำ จำนวน 1 บ่อ ซึ่งมีปริมาตรบ่อละ 1.69 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบน้ำขึ้นไปยังบ่อทวงน้ำ 2 (บ่อปิด) ปริมาตร 256.12 ลูกบาศก์เมตร ผ่านบ่อดักขยะก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหมายเลข 4028 (ตอนหัวแยกลง-กะรน) ต่อไป โซนที่ 3 มีพื้นที่รับน้ำ 6,375 ตารางเมตร รองรับน้ำฝนจากบางส่วนของพื้นที่นอกอาคาร D และบางส่วนของอาคาร E การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 3 ส่วน จากพื้นที่ดินนอกอาคาร จากหลังคาของอาคารและชั้นใต้ดิน โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นที่ดินนอกอาคารจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่รางระบายน้ำแนวที่ 1 ขนาด 0.30 x 0.60 เมตร และ รางระบายน้ำแนวที่ 3 ขนาด 0.30 x 0.60 เมตร ส่วนน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำแนวที่ 1 ขนาด 0.30 x 0.60 เมตร และ รางระบายน้ำแนวที่ 3 ขนาด 0.30 x 0.60 เมตร ซึ่งไหลโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) สำหรับการระบายน้ำบางส่วนของท่านใต้ดินอาคาร E จะรวบรวมลงสู่บ่อสูบน้ำ (E-DNP-03.04) จำนวน 1 บ่อ	(4) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านการระบายน้ำโดยเฉพาะในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันปัญหาน้ำชะตะกอนดินออกสู่ภายนอกโครงการ	-

เดือน มกราคม 2563

VP (ช)

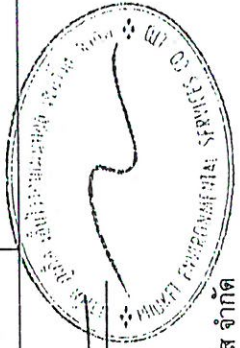
นายแก้ว ชิว

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
90/235

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	ปริมาณ 1.69 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสุขขั้นไปยังรางระบายน้ำแนวที่ 3 ขนาด 0.30 x 0.60 เมตร น้ำฝนของพื้นที่ 3 ทั้งหมด จะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ผ่านปลอกกั้นกั้นระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนห้าแยกคลอง-กระหม) ต่อไป สำหรับการพัฒนาที่ดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับต่ำ		

VP (S)

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



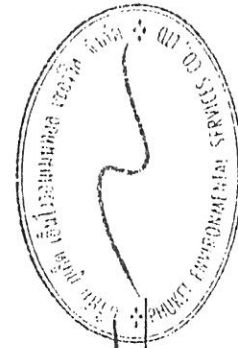
เดือน มกราคม 2563

Handwritten signature

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรชีวภาพ การเกิดแผ่นดินไหว และ การเกิดสึนามิ	1) ทรัพยากรชีวภาพ และการเกิดแผ่นดินไหว พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตหินยุดควอเทอร์นารี มีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นตะกอนทางน้ำขึ้นถึง หายและกรวด ขนาด 800-1,500 ไมครอน การกัดเซาะไม่พบซากเปลือกหอย และซากพืชซากสัตว์ และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้นั้น กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด 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 และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมรุ่ยเกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชน	(1) จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุมนุม (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่ (3) จัดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ (4) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีกรมการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มกราคม 2563

VP (ช) (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

92/235

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

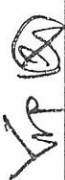
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพย์สิน วิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	ในพื้นที่บ้านเลิพนอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุทร อำเภอกลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปาดอก อำเภอกลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นปูนก่ออิฐฉาบเดียว ขณะที่เชื่อมบางเหียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความเสี่ยงแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่าพื้นที่โครงการอยู่ในระดับ IV ประชาชนส่วนใหญ่รู้สึกได้ และเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดแผ่นดินไหว มาตรการระดับรุนแรงแผ่นดินไหวของเมอร์คัสส์ที่ปรับปรุงแล้วพบว่า ถ้าเกิดในเวลากลางวัน ผู้ที่อยู่ในอาคารจะรู้สึกได้แต่ผู้ที่ยอยู่นอกอาคาร มีผู้รู้สึกว่าเกิดแผ่นดินไหวน้อยคน ถ้าเป็นตอนกลางคืนผู้ที่นอนหลับอยู่จะตกใจตื่น ถ้ายามจะขยับหันหน้าต่าง ประตู จะสั่น ฝานั่งจะมีเสียงลั่น มีความรู้สึกคล้ายๆ กับรถยนต์บรรทุกของหนัก ชนอาคาร รถยนต์ที่จอดอยู่สั่นไหวสังเกตได้ชัดเจน (กรมทรัพยากรธรณี, 2555) นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 14.0 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 24.8 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ	(5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (6) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	

เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

93/235

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ขร มี วิ ท ย า ก ร ก ิ ต แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ (ต่อ)	2) การเกิดสึนามิ เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน บริเวณที่สูงที่สุดของพื้นที่โครงการสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 52 เมตร และบริเวณที่ต่ำที่สุดของโครงการสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 9 เมตร และไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ อย่างไรก็ตาม พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้สถานที่พักพิงชั่วคราว คือ วัดกิตติสังฆาราม โดยมีระยะทาง ประมาณ 560 เมตร อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีมาตรการในการป้องกัน และมีการซ่อมพพ หนีภัย อีกทั้งโครงการจะมีความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่คนงานก่อสร้างของโครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ ดังนั้น ผลกระทบจากสึนามิที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามแต่งตั้ง/จัดซื้อ

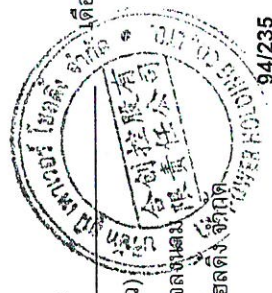
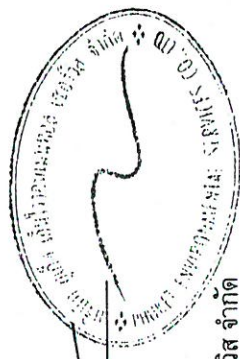
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

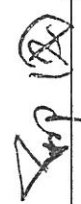



94/235

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัท ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 ระยะทางที่รถยนต์วิ่งภายในโครงการ (วิ่ง 2 เที่ยว/วัน) = 0.28 กิโลเมตร จำนวนที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร = 6 คัน จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร AB = 132 คัน ที่จอดรถยนต์ของโครงการทั้งหมด = 138 คัน รถทุกคันเข้ามาในโครงการภายใน 1 ชั่วโมง (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.07714585 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงเท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.03954050 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2548)	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถของผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถยนต์ในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (4) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	-

เดือน มกราคม 2563

 (นาย กวี วิชา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

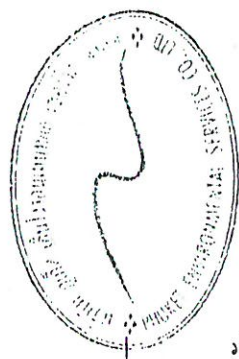
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ กระจายในพื้นที่ 0.82327944 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ตามมาตรฐาน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุด 1 ชม. ไม่เกิน 34.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)		-
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการผลิตทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด โดยเป็นห้องชุดเพื่อการค้า จำนวน 5 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้า ใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม จำนวน 472 ห้องชุด ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการระหว่างวันที่ 24-27 กุมภาพันธ์ 2562 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 56.2 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	-

เดือน มกราคม 2563

VP (Signature)
(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/VP
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลกะรน สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่รกร้าง/ไม่พุ่ม และพื้นที่บริการท่องเที่ยว ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริเวณรอบข้าง สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ จากผลการสำรวจพบว่าพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่โครงการพบพรรณไม้ ได้แก่ ต้นยางพารา ต้นมะกอก ต้นราชพฤกษ์ ต้นตะแบก ต้นมะขาม ต้นกล้วยป่า ต้นลองกอง ต้นมังคุด ต้นเพกา ต้นมะพร้าว ต้นปอสา ต้นเต้าร้าง ต้นมะม่วง ต้นมะละกอ ต้นมันปู และต้นกระถิน ทั้งนี้ ภายในโครงการไม่พบพรรณไม้ที่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติ พันธ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สัตว์พันธุ์ (extinct) สัตว์พันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้สูญคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แบนท้ายอนุสัญญาไซเตส (CITES) และของประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตาม ไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด		



VP 19

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

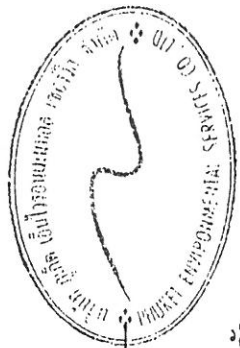
เดือน มกราคม 2563

Handwritten signature

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

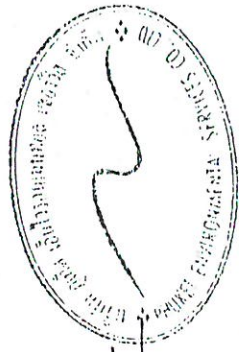
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

มกราคม 2563



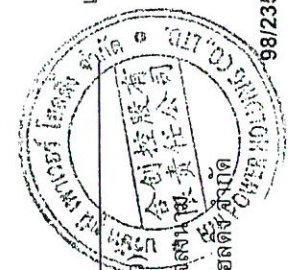
ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	2) ทรัพยากรสัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ จิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน นกกระเจิบ นกเอี้ยงศรีวิภา นกกาจเขนบ้าน และนกเขาชวา แมลง (Insects) ได้แก่ มดดำ หรือมดน้ำตาล ตั๊กแตน และแมลงปอบ้าน ทั้งนี้ สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สัตว์พันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้สูญคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่าแบบท้ายอนุสัญญาไซเตส (CITES) และของประเทศไทย เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก	-	-



เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด



เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิตศิริ)
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	3) ทรัพยากรป่าชายหาด จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณป่าชายหาดบริเวณอ่าวกะ ตะ ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 27 กันยายน 2562 โดยใช้วิธีการเดินสำรวจตลอดอ่าวกะตะ เป็นระยะทางประมาณ 1.2 กิโลเมตร หลังจากนั้น จดบันทึกข้อมูลชนิดพันธุ์ต้นไม้ที่พบ พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นสนทะเล ต้นเตยทะเล และต้นผักนึ่งทะเล ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชายหาด	-	-



VP (๕)
(นายแก้ว ชิว)

เดือน มกราคม 2563

กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดมีปริมาณ 358.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{๑๐๓} 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ถังพักน้ำดิบสำหรับระบบบำบัดน้ำดื่มไม่ ขนาด 10.53 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองมัลติมีเดีย ระบบกรองคาร์บอน และระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน เข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 36.77 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบพ่นฝอย อัตรการซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 868.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) ดังนั้นโครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 173.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 185.68 ลูกบาศก์เมตร เมืองต้นโครงการจะนำไปล้างอุปกรณ์เครื่องมือคอนกรีต ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ ปริมาณน้ำที่เหลือจากกิจกรรมข้างต้น โครงการจะระบายออกจนถึงเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนห้าแยกคลอง-กะวัน) ต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำในระบะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		

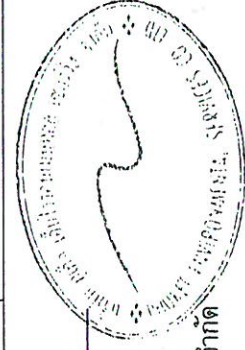
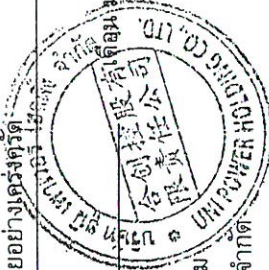
เดือน มกราคม 2563

VP (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดโอโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในสิ่งแวดล้อมทางทะเล ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ รายละเอียดต่าง ๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรปะการัง จากการสำรวจปะการังบริเวณหาดกระแจะไม่พบแหล่งปะการังในบริเวณนี้ แต่พบแนวปะการังทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการบริเวณแหลมแขกแหลมไม้จวง และอ่าวกระแจะน้อย 2) ทรัพยากรหญ้าทะเล สำหรับแหล่งหญ้าทะเลจากฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งไม่พบแหล่งหญ้าทะเลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 3) ทรัพยากรสัตว์ทะเล การสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณหาดกระแจะด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2562 ไม่แต่ละสถานี พบว่า พื้นที่ตำแหน่งสถานีสำรวจ S.1 และสถานีสำรวจ S.3 พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกรบกวนคลุมด้วยหินมากที่สุด รองลงมาคือ หวาย และปะการังแข็ง ร้อยละการครอบคลุมน้ำผิวบริเวณสถานีสำรวจ S.1 และสถานีสำรวจ S.3 และพื้นที่ตำแหน่งสถานีสำรวจ S.2 พบว่าพื้นที่ทั้งหมดถูกรบกวนด้วยทราย สถานีสำรวจ S.1 สิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบบริเวณนั้นแบ่งออกเป็นกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปลา และกลุ่มปะการัง ปลาที่พบ ได้แก่ ปลาสลิดหินลายบัง ปลาสลิดทะเลปลาเขียวพระอินทร์ ปลานกขุนทองพราหมณ์ ปลาผีเสื้อเทวรูป ปลาผีเสื้อคาวปลาซีตังเบ็ดลาย ปะการังที่พบ ได้แก่ ปะการังช่องเหลี่ยม ปะการังลายดอกไม้	(1) นำจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียรวมเป็นชนิดเดิม อากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) (WWT-1) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 395.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศชนิดที่มีตัวกลายยัดเกาะ จำนวน 2 ชุด (WWT-2 และ WWT-3) สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/ชุด และถังตกไขมัน จำนวน 2 ชุด (GT-1 ขนาด 41.62 ลูกบาศก์เมตร และ GT-2 ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารต่างๆ ในโครงการ (2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะเข้าสู่ถังพักน้ำดิบสำหรับระบบรดน้ำต้นไม้ ขนาด 10.53 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองมัลดีมีเดีย ระบบกรองคาร์บอน และระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน เข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 36.77 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ด้วยการจัดนำแบบก่อสร้างมา	-

เดือน มกราคม 2563

(นาย กว ติ่ง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

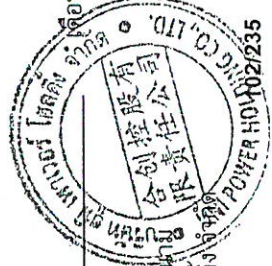
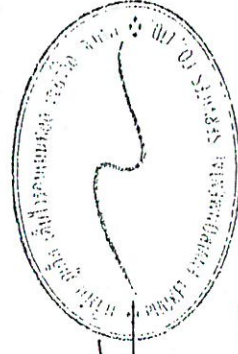
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	ปะการังโขด ปะการังเขากวาง ปะการังสมองร่องเล็ก ปะการังสมองใหญ่ ปะการังวงแหวน ปะการังดอกไม้มะละ และนอกจากนี้ยังพบ พรุนทะเล ซึ่งเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง แต่มีได้จัดอยู่กลุ่มของดอกไม้ทะเลหรือปะการัง สถานีสำรวจ S.3 สิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบบริเวณนี้แบ่งออกเป็นกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปลา กลุ่มปะการัง กลุ่มดอกไม้ทะเล และกลุ่มพืช โดยสิ่งมีชีวิตที่สำรวจพบ คือ ปลาผีเสื้อ ปลาผีเสื้อเหวรูป ปลาสลิคตินลายบัง ปลาสลิคตินทะเล ปลาผีเสื้อลายไขว้ท้ายดำ ปลาหนุหนุทอง ปลาซีตังเบ็ดลาย ปลาผีเสื้อคอกขาว ดอกไม้ทะเล ปะการังเขากวาง ปะการังโขด ปะการังสมองร่องเล็ก ปะการังเกล็ดคว่ำ ปะการังดอกกะหล่ำ สาหร่ายสีน้ำตาล และสาหร่ายสีเขียว นอกจากนี้ยังพบสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ ได้แก่ หอยมือเสือ เม่นทะเล และดาวทะเลสีเงิน ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อการพิจารณาในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	(3) สำหรับน้ำที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ เบื้องต้นโครงการจะนำไปปล่อยสู่บ่อเก็บน้ำ และกักเก็บไว้ในโครงการสร้างพื้นที่คอนกรีต และกักเก็บไว้ในโครงการปริมาณน้ำที่เหลือจะสูบออกด้วยเครื่องสูบน้ำผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงหมายเลข 4028 (ถนนห้าแยกคลอง-กระน) ต่อไป	-



เดือน มกราคม 2563

นายแก้ว ชิว

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

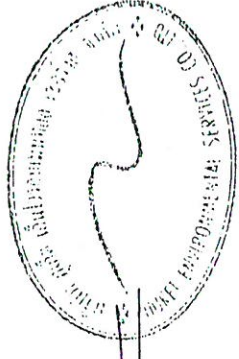
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

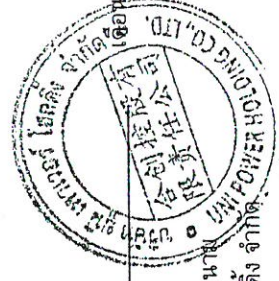
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินใน ปัจจุบัน (ต่อ)	สำหรับการใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการจากการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม, 2562) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นที่บริการท่องเที่ยว พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ไม่พุ่ม/ป่าละเมาะ และพื้นที่พาณิชยกรรม ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นอาคารชุด เพื่อการค้าใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรวม	-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผัง เมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า โครงการตั้งอยู่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นพื้นที่ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.47 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยการท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุข โภคและสาธารณูปโภคเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนินการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

มกราคม 2563

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขต พื้นที่ และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และ มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ซึ่งมีเมื่อ เปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-



(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(Signature)

(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดโอโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้อย่างสะดวก ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง ดังนี้ <u>เส้นทางที่ 1</u> จากวงเวียนกะรน มุ่งหน้าไปยังห้าแยกคลองตามทางหลวงหมายเลข 4028 ตอนห้าแยกคลอง-กะรน เป็นระยะทางประมาณ 3.80 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ <u>เส้นทางที่ 2</u> จากวงเวียนห้าแยกคลอง มุ่งหน้าไปยังหาดกะตะ-กะรนตามทางหลวงหมายเลข 4028 ตอนห้าแยกคลอง-กะรน ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 5.0 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านขวามือ 2) ความเพียงพอของจราจรภายในโครงการ ทางเข้า-ออกของโครงการ มีความกว้าง 6.00 เมตร เดินรถสองทิศทาง (Two way) เชื่อมต่อกับถนนเกาะจำยอม มีความกว้าง 6 เมตร และเชื่อมต่อกับถนนทางหลวงหมายเลข 4028 ตอนห้าแยกคลอง-กะรน โดยบริเวณทางเข้าออกโครงการกับถนนเกาะจำยอมมีค่าระดับถนนต่างกันเล็กน้อย ประมาณ 0.2 เมตร ค่าความลาดชัน 1:7 ซึ่งบริเวณถนนเกาะจำยอมมีระยะพักรถ ขนาดความกว้าง 6 เมตร ยาว 6.268 เมตร ก่อนออกสู่ถนนถนนทางหลวงหมายเลข 4028 ตอนห้าแยกคลอง-กะรน โดยถนนภายในโครงการ มีความกว้าง 6.00-6.525 เมตร เดินรถสองทิศทาง (Two way) มีที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 138 คัน เป็นที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร AB จำนวน 132 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ) และที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร จำนวน 6 คัน	(1) กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถที่เหมาะสม คือ - ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีรถที่จอดเป็น ที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่า - แบบกำหนดที่จอดรถประจำ - โครงการจะมอบสิทธิจอดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ผู้ที่มามีรถติดอยู่พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่อง หาย และสัญลักษณ์ห้ามจอดรถ บริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



 (นายแก้ว ชัย)

 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

2563

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	โดยลักษณะที่จอดรถยนต์มี 2 แบบ ดังนี้ (1) ที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร และ (2) ที่จอดรถทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่าสามสิบองศา โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 5.50 เมตร สำหรับที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน มีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยอยู่บริเวณด้านหน้าของอาคาร AB มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร ที่จอดรถชั้นใต้ดินของโครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบยกขึ้นลงระหว่างชั้นด้วยลิฟท์ จำนวน 126 คัน ซึ่งมีความกว้าง 2.70 เมตร ความยาว 5.00 เมตร โดยโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการเปิด-ปิดลิฟท์ และการเข้า-ออกลิฟท์ตลอดเวลา เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และจัดให้มีป้ายบอกวิธีปฏิบัติในการใช้ลิฟท์สำหรับผู้ให้บริการ โดยจะติดไว้บริเวณหน้าลิฟท์ กรณีเกิดเหตุขัดข้องหรือเหตุฉุกเฉินของระบบลิฟท์ยก ระบบจะปรับไปใช้ระบบไฮดรอลิก เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถออกจากลิฟท์ได้อย่างปลอดภัย และแจ้งผู้ใช้บริการให้จอดรถบริเวณที่จอดรถชั้นที่ 1 พร้อมทั้งติดตั้งป้ายซ่อมแซมลิฟท์ โดยโครงการจะมีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของลิฟท์ยกกรทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	(2) ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิติบุคคล (3) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (4) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ (5) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (6) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด 107/235

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ทั้งนี้มีการออกแบบอาคารบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการให้เข้าออก ถนน ภาระจ่ายอมได้โดยตรงและเชื่อมต่อไปยังถนนทางหลวงหมายเลข 4028 ตอนหน้าแยกคลอง-กะรน อาจส่งผลกระทบต่อการสัญจรบริเวณถนนสาธารณะ ดังนั้นโครงการได้บริหารจัดการดังนี้ 1. ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา 2. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถ และทางจราจรให้เพียงพอ 3. ดัดตั้งป้ายกำจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ จำนวนและขนาดที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 กฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ในการประเมินความเพียงพอของโครงการอาคารชุด อโรมา ซึ่งมีจำนวนห้องชุด จำนวน 477 ห้อง เป็นห้องชุดเพื่อการค้า จำนวน 5 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้า ใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม จำนวน 472 ห้องชุด โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น จำนวน 138 คัน ทั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้พื้นที่จอดรถจากอาคารตัวอย่าง	(7) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 138 คัน ซึ่งมากกว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายจราจร ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถก็ควรวางเส้นทางจราจร (8) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณให้เส้นทาง (9) ดัดตั้งป้ายโครงการ การ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะเวลาที่จะชะลอรถได้ทัน ก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (10) ดัดตั้งป้ายกำจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ	

เดือน มกราคม 2563



(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

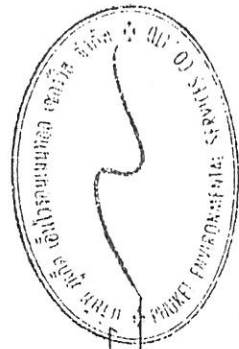
บริษัท ยีนิเพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด



563 _____ (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	คือ โครงการ ชิด คอนโดมิเนียม ซึ่งมีจำนวนห้องชุด 219 ห้องชุด ซึ่งมีลักษณะการบริหารจัดการโครงการเช่นเดียวกัน โดยได้พิจารณาจากจำนวนห้องของโครงการ และการใช้ที่จอดรถจริงของอาคารตัวอย่างมาประกอบการประเมินโครงการ ชิด คอนโดมิเนียม ตั้งอยู่ที่ ซอยปฏัก 20 ตำบลกระโสม อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากโครงการประมาณ 2.6 กิโลเมตร โดยได้สำรวจจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการตัวอย่าง ในวันศุกร์ ที่ 27 กันยายน 2562 ช่วงเวลา กลางวัน คือ เวลา 10.00 น. และเวลากลางคืน คือ 22.00 น. จากการเปรียบเทียบจำนวนห้องชุดทั้งหมดต่อจำนวนรถยนต์ที่จอดจริงกับโครงการตัวอย่างที่มีลักษณะการดำเนินโครงการเช่นเดียวกับการโครงการ พบว่าโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ อย่างน้อย 66 คัน (ร้อยละ 13.70 ของจำนวนห้องชุดทั้งหมด) โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้ 138 คัน ซึ่งเพียงพอความต้องการของผู้พักอาศัย อีกทั้งจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดไว้ได้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522		



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

2563

109/235

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมทั้งจอดรถยนต์ทั้งโครงการ 138 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 138 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 138 PCU/ชั่วโมง (138x1) จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการ ในช่วงเร่งด่วนของวันธรรมดาและวันหยุด บริเวณทางหลวงหมายเลข 4028 ดอนห้วยแยกลอง-กะรน พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน มกราคม 2563

(นายกำ ขิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

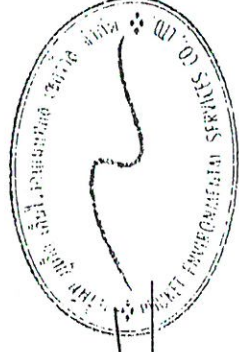
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้ผ้า	1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อยา ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่น ๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 452.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 42.41 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต โดยมีแนวท่อประปาของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำ เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำใต้ดินใต้ดิน เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณชั้นใต้ดินอาคาร C จำนวน 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บ 389.32 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (Package Booster Pump) จำนวน 2 ชุด (ทำงานพร้อมกัน) ไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคารต่อไป นอกจากนี้โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรอง จะใช้น้ำที่อาคารบรรทุกน้ำเอกชน ซึ่งมีหัวรับน้ำอยู่บริเวณหน้าด้านหน้าโครงการ โดยนำจากบรรทุกน้ำเอกชน จะเข้าถังเก็บน้ำใต้ดินใต้ดิน เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณชั้นใต้ดินอาคาร C จำนวน 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บ 582.79 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ กรองมัลติมีเดีย กรองคาร์บอน และระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน จากนั้นเข้าเก็บในถังเก็บน้ำใต้ดินใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (Package Booster Pump) จำนวน 2 ชุด (ทำงานพร้อมกัน) ไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคารต่อไป	(1) โครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และน้ำที่อาคารบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง (2) โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร C จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 582.79 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำใต้ดินใต้ดินของอาคาร C ปริมาตร 389.32 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 972.11 ลูกบาศก์เมตร (3) จัดให้มีการทดสอบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดรซีล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำประปาโครงการจะเลือกใช้ไฮโดรซีล วัสดุกันซึมชนิดโพลีเอเธรีซีเมนต์ (Cement Base) สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกัน การซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาด ถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในระบบสุขภัณฑ์ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปาโดยเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง กรณีที่ใช้น้ำดื่ม

เดือน มกราคม 2563

๕. มกราคม 2563

(หน่วยกาศ)

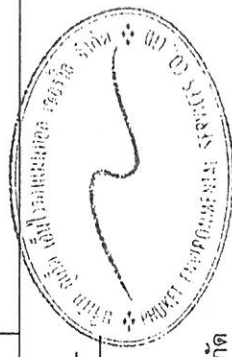
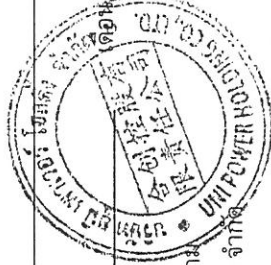
(นางสาวจตุรนต์ บัญแก้ว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

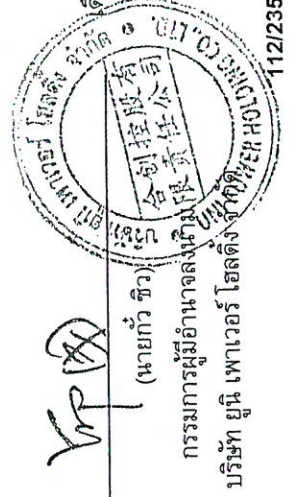
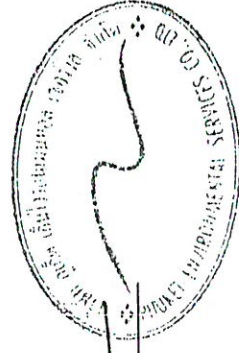
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

111/235



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ(ต่อ)	3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ น้ำซึ่งจากบรรทุกน้ำเอกชนจะถูกสูบส่งถึงกับน้ำดิบโดยโครงการได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนลงสู่ถังเก็บน้ำดิบของโครงการ เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ มีดังนี้ 1. ถังกรองมัลติมีเดีย (Multimedia Filter) เป็นถังกรองที่ประกอบด้วยสารกรองทรายขนาดต่างๆ และแอนทราไซด์ เป็นการกรองเพื่อการกำจัดสารแขวนลอยออกจากน้ำ มีอัตราการกรองประมาณ 5-7.5 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/ชั่วโมง โดยเลือกใช้ทรายมีความกว้างเฉพาะประมาณ 2.65 ทรายกรองมีขนาดสัมฤทธิ์ 0.45 – 0.6 มิลลิเมตร และสัมฤทธิ์ความสม่ำเสมอมีค่า 1.65 และชั้นทรายมีความหนาประมาณ 0.8 เมตร 2. ถังกรองคาร์บอน (Activated Carbon Filter) เป็นถังกรองพิเศษตะกอนที่เหลือและกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ออกจากน้ำ 3. ระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน (Post-Chlorine) ควบคุมค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual Chlorine) ให้อยู่ในช่วง 0.20-1.20 มิลลิกรัม/ลิตร เทียบเท่าตามมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาค ดังนั้น น้ำดิบที่รับมาจากโรงน้ำเอกชนที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป สำหรับน้ำดื่มโครงการจะซื้อน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ	(5) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (6) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุด ให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ



เดือน มกราคม 2563

VP (นายแก้ว ชิว)

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

112/235

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	4) การสำรองน้ำใช้ โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดิบชั้นใต้ดินของอาคาร C จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 582.79 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดิบชั้นใต้ดินของอาคาร C ปริมาตร 389.32 ลูกบาศก์เมตร รวม ปริมาตรกักเก็บน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 972.11 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรอง น้ำไว้ได้ประมาณ 2 วัน ถึงเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดินจะมีโครงสร้างฐาน รากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก ดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจ ทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซัล เพื่อ ป้องกันการรื้อซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำ ใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซัล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือใช้ น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีในสภาพผิวเปียกชื้นอย่างไรก็ตาม โครงการจะ จัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของถังเก็บน้ำ สำรอง อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินการไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดิน แต่ละถังจะมีช่องเปิด 2 ฟา/ถัง ถึงถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 มีช่องเปิด ขนาด 0.80 x 0.90 เมตร เพื่อให้ เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือนได้ ดังนั้น คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ		

เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

143/235

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดโรมา ของ บริษัท ยูนี เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดมีปริมาณ 358.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ถังพักน้ำดิบสำหรับระบบบำบัดน้ำดื่ม ขนาด 10.53 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองมัลติมีเดีย ระบบกรองคาร์บอน และระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน เข้าสู่ถังเก็บน้ำร้อนน้ำดื่ม ขนาด 36.77 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการดน้ำแบบท่อซึมดิน อัตราการซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 865.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) ดังนั้นโครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 173.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของน้ำแล้ว) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 185.68 ลูกบาศก์เมตร เบื้องต้นโครงการจะนำไปล้างอุปกรณ์เครื่องมือคอนกรีต ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ ปริมาณน้ำที่เหลือจากกิจกรรมข้างต้น โครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหน้าแยกคลองกระชน) ต่อไป	1) โครงการออกแบบบ่อหนึ่งน้ำ 1 (บ่อเปิด) มีปริมาตร 21.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบน้ำฝนจากบ่อหนึ่งน้ำ 1 (บ่อเปิด) ด้วยเครื่องสูบน้ำ (DNP-01.02) มีอัตราการสูบ 0.0105 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และโครงการออกแบบบ่อหนึ่งน้ำ 2 (บ่อเปิด) มีปริมาตร 256.12 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบน้ำฝนจากบ่อหนึ่งน้ำ 2 (บ่อเปิด) ด้วยเครื่องสูบน้ำ (A-DNP-03.04) มีอัตราการสูบ 0.0154 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ผ่านบ่อตกขยะก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหน้าแยกคลองกระชน) ต่อไป 2) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 3) ออกแบบให้มีบ่อน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ 4) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน - ตรวจสอบการท่างานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มกราคม 2563

นาย กว ขว

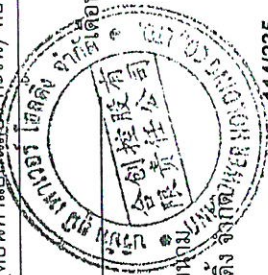
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง

2563

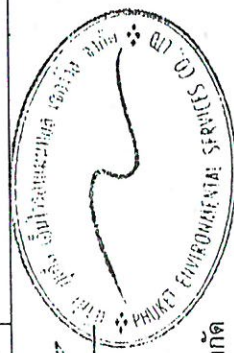
(นางสาวจารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



114/235



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม การระบายน้ำฝนของโครงการจะแบ่งเป็น 3 โซน จากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.0632 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยมีรายละเอียดดังนี้ โซนที่ 1 มีพื้นที่รับน้ำ 3,285 ตารางเมตร รองรับน้ำฝนจากบางส่วนของพื้นที่นอกอาคาร E อาคาร G1 - G4 และบางส่วนของชั้นใต้ดินอาคาร E การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 3 ส่วน จากพื้นที่นอกอาคาร จากหลังคาของอาคารและชั้นใต้ดิน โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคารจะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่รางระบายน้ำที่เตรียมไว้ ส่วนน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำแนวที่ 2 ขนาด 0.30 x 0.60 เมตร ซึ่งไหลโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ก่อนเข้าสู่บ่อพองน้ำ 1 (บ่อเปิด) ต่อไป สำหรับการระบายน้ำบางส่วนของชั้นใต้ดินอาคาร E จะรวบรวมลงสู่บ่อสูบน้ำ (E-DNP-01,02) จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 1.69 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสูบขึ้นไปยังรางระบายน้ำแนวที่ 2 ขนาด 0.30 x 0.60 เมตร ซึ่งไหลโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ก่อนเข้าสู่บ่อพองน้ำ 1 (บ่อเปิด) ต่อไป		

 (นายแก้ว ชิว)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด/POWER HOLDING/235

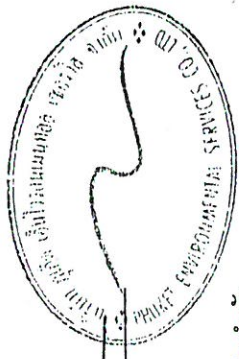
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

มกราคม 2563

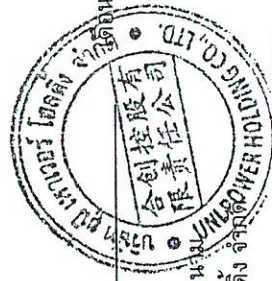
ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ทั้งนี้ จากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.0105 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.0124 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 20.27 ลูกบาศก์เมตร โครงการออกแบบบ่อหน่วงน้ำ 1 (บ่อเปิด) มีปริมาตร 21.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำฝนของพื้นที่โซนที่ 1 ทั้งหมด จากนั้นสูบน้ำฝนจากบ่อหน่วง 1 (บ่อเปิด) ด้วยเครื่องสูบน้ำ (DNP-01,02) มีอัตราการสูบ 0.0105 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งสามารถควบคุมการระบายน้ำเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ ผ่านบ่อพักขยะก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนห้าแยกคลอง-กะวัน) ต่อไป โซนที่ 2 มีพื้นที่รับน้ำ 4,798 ตารางเมตร รองรับน้ำฝนจากอาคาร AB และอาคาร C การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน จากหลังคาของอาคารและชั้นใต้ดิน โดยน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะรวมลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ซึ่งไหลโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ 2 (บ่อปิด) ต่อไป สำหรับการระบายน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร AB จะรวบรวมลงสู่บ่อสูบรวมระบายน้ำจำนวน 2 บ่อ และอาคาร C จะรวบรวมลงสู่บ่อสูบรวมระบายน้ำ จำนวน 1 บ่อ ซึ่งมีปริมาตรบ่อละ 1.69 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำขึ้นไปยังบ่อหน่วงน้ำ 2 (บ่อเปิด) ต่อไป		



เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

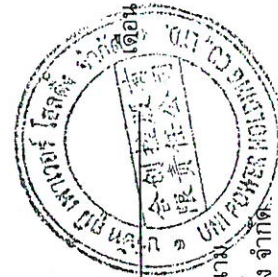


VP (X)
(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

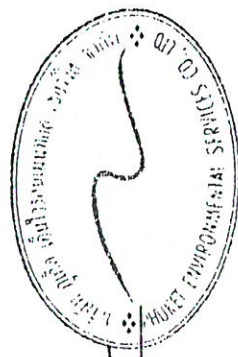
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ก่อนสูบน้ำไปยังรางระบายน้ำแนวที่ 3 ขนาด 0.30 x 0.60 เมตร ทั้งนี้ จากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.0308 ลูกบาศก์เมตร/วินาที น้ำฝนของพื้นที่โซนที่ 3 ทั้งหมด จะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร อัตราการระบายน้ำ 0.0308 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ผ่านบ่อดักขยะก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหัวแยกกอง-กะรน) ต่อไป ดังนั้น อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการ 3 โซน รวมกัน มีค่าเท่ากับ 0.0567 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งสามารถควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการได้น้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ สำหรับการพัฒนาท่อระบายน้ำที่ติดกับถนนหน้าโครงการจะมีการขุดลอกเพื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในท่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		



นายแก้ว ชิว

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- ถึงบำบัดน้ำเสีย WWT-1 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจาก อาคาร AB อาคาร C อาคาร D และอาคาร E ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 352.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 395.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร - ถึงดักไขมัน GT-1 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องครัวพนักงาน ห้องทานอาหารพนักงาน ชันใต้ดิน และห้องอาหาร ห้องครัว และห้องเตรียมอาหาร ชันที่ 2 ของ อาคาร AB ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 18.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 41.62 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ BOD_๕ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐๐} 840 มิลลิกรัม/ลิตร - ถึงดักไขมัน GT-2 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากที่นั่งรับประทานอาหาร ที่ว่างอาหาร และห้องเตรียมอาหาร ของอาคาร E ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 5.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 3.00 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ BOD_๕ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐๐} 840 มิลลิกรัม/ลิตร	(3) สำหรับน้ำที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้เบื้องต้นโครงการจะนำไปล้างอุปกรณ์ เครื่องมือคนสวน ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ ปริมาณน้ำที่เหลือจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงหมายเลข 4028 (ดอนหว่านแยกคลอง-กะรน) ต่อไป (4) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (5) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจวัด ความเป็นกรดด่าง บีโอดี ปริมาณ สารแขวนลอย ชัลไฟด์ ปริมาณ สารที่ละลายได้ทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงาน มาตรการตามกฎหมายกระทรวงกำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มกราคม 2563

VP (SEA)

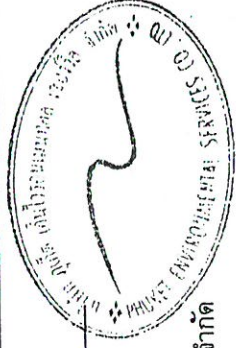
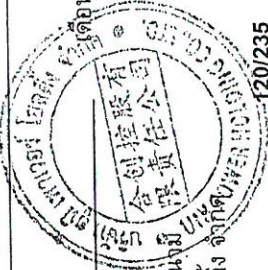
(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ทั้งนี้ น้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคารจะถูกรวบรวมเข้าสู่อุโมงค์น้ำเสีย (Sewage Sump) จำนวน 4 บ่อ โดยน้ำเสียจากอุโมงค์น้ำเสีย (Sewage Sump) จะถูกสูบต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1) ของโครงการต่อไป ● ส่วนที่ 2 จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลายยัดเกาะ จำนวน 2 ชุด (WWT-2 และ WWT-3) โดยมีรายละเอียดดังนี้ ● ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-2 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร G1 และ G2 ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 3.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร ● ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-3 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร G3 และ G4 ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 3.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ น้ำเสียจากถังบำบัดน้ำเสียส่วนที่ 2 ที่ผ่านการบำบัดแล้ว (BOD_{๑๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) แต่ละถังจะปล่อยลงสู่บ่อซึมเพื่อซึมลงดินต่อไป	(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญจำนวนมากในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูและระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (7) สุ่มตะกอนจากบ่อตกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดตั้งอุปกรณ์ของเทศบาลตำบลเพื่อให้เข้ามาดำเนินการ (8) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 364 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของบ่อ ดินกำจัดละอองน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของบ่อ ดินกำจัดก๊าซมีเทน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



VP (Signature)

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

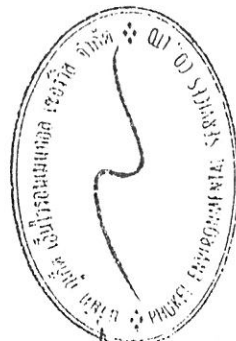
2563

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

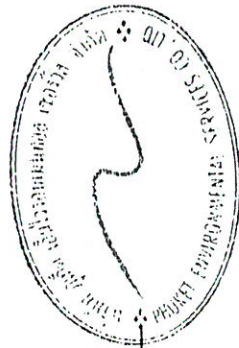
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

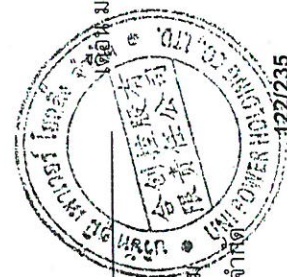
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ออกแบบให้มีถังเก็บตะกอนส่วนเกิน ซึ่งสามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้นานประมาณ 43 วัน ดังนั้น เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าวโครงการจะประสานงานให้เทศบาลตำบลจะร่นสูบไปกำจัดต่อไป สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ โดยถังดักไขมัน GT-1 มีระยะเวลาเก็บ 9.67 ชั่วโมง และ ถังดักไขมัน GT-2 มีระยะเวลากักเก็บ 6.00 ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแล โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจัดบันทึกการรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ร่วมกันกับขยะทั่วไปที่ห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนี้ดีบุคลอาคารชุดจะเป็นผู้ดูแล		



(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(Signature)

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดหาน้ำเสีย (ต่อ)	นอกจากนี้ โครงการจะส่งถังดับเพลิงทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของบ่อดักไขมันมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้หากไขมันที่ตกค้างจะนำไปตากแห้งก่อน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และกลิ่น ซึ่งเกิดจากฟอสฟอรัส และแมลง เป็นต้น 4) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดมีปริมาณ 358.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 จะเข้าสู่ถังพักน้ำสำหรับระบบรดน้ำต้นไม้ ขนาด 10.53 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองมีลติมีเดีย ระบบกรองคาร์บอน และระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน เข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ ขนาด 36.77 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังบำบัดน้ำเสีย WWT-2 และ WWT-3 ปริมาณ 6.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะปล่อยซึมลงดินเช่นกัน โดยอัตราการซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 865.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ		



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



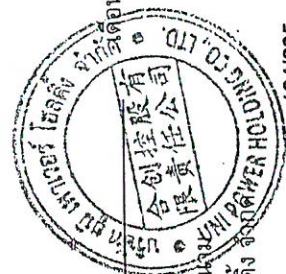
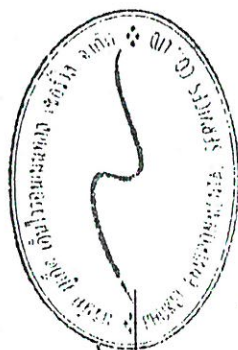
(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดทำน้ำเสีย (ต่อ)	ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 173.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 185.68 ลูกบาศก์เมตร เบื้องต้นโครงการจะนำไปสร้างอุปกรณ์เครื่องมือคนสวน ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ ปริมาณน้ำที่เหลือจากกิจกรรมข้างต้น โครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะสูบน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางหลวงหมายเลข 4028 (ดอนหว่าแยกคลอง-กระรน) ต่อไป ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ		



Y.P. (Signature)

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โอโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระบุระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดกิจกรรมชุมชน	(1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของโครงการ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้ใช้บริการและพนักงานเข้าใช้พร้อมกันทั้งวัน) เท่ากับ 2,077.93 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.208 ตัน/วัน 2) การจัดกิจกรรมชุมชน โครงการจะจัดกิจกรรมชุมชนในพื้นที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น ร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น โดยจัดให้มีขยะมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถึง แยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล และห้องน้ำรวม จะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง 2) โครงการออกแบบห้องพักขยะรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร AB โดยแบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะอันตราย โดยโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลกระโสม ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป 3) การจัดการขยะรีไซเคิล โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ โดยให้พนักงานทำความสะอาดแยก และขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า	1) จัดให้มีการรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น ร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น โดยจัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถึง แยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล และห้องน้ำรวม จะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ห้อง 2) โครงการออกแบบห้องพักขยะรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร AB โดยแบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะอันตราย โดยโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลกระโสม ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป 3) การจัดการขยะรีไซเคิล โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ โดยให้พนักงานทำความสะอาดแยก และขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับขยะ การรื้อขยะของถังขยะ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวมทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้อำนวยการคนกลาง

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

125/235

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

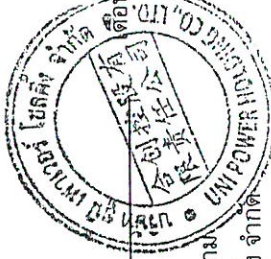
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	สำหรับการจัดการมูลฝอยที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น กระดาษ กระป๋อง ขวดพลาสติก พนักงานทำความสะอาดจะช่วยให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า โดยจะเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพัสดุรีไซเคิล ซึ่งจะรับมุลฝอยที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่สะอาดคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า ส่วนขยะอันตราย จะรวบรวมใส่ถุงมุลฝอยอันตรายสีแดงจะเก็บไว้ในที่ห้องพัสดุอันตราย ซึ่งจะรับมุลฝอยที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง และภาชนะบรรจุสารอันตรายต่าง ๆ เป็นต้น โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมุลฝอยดังกล่าว พร้อมทั้งให้มีการจัดการคัดแยกมุลฝอยอันตรายอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดมุลฝอยจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตได้ประกาศ เรื่อง กำหนดประเภทราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งมุลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมุลฝอยจังหวัดภูเก็ต และมี "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน	4) การจัดการขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "ขยะอันตราย" ภายในถังรองด้วยถุงสีแดง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดมุลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 5) ส่วนขยะอินทรีย์ แม่บ้านจะรวบรวมขยะเปียกจากถังขยะอินทรีย์บริเวณร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น มายังห้องพักขยะอินทรีย์ โดยโครงการจะนำขยะอินทรีย์บางส่วนไปทำเป็นปุ๋ยหมักโดยใช้ถังสำเร็จรูปและบางส่วนจะประสานให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ต่อไป 6) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมขยะมุลฝอยภายในห้องพักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพัสดุขยะรวมของโครงการ	

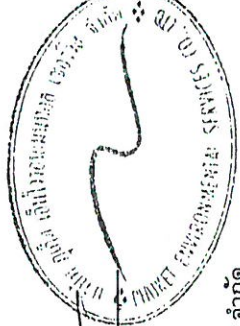
เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ส่วนขยะอินทรีย์ ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้นแม่บ้านจะรวบรวมขยะเปียกจากถังขยะอินทรีย์บริเวณร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น มายังห้องพักขยะอินทรีย์ โดยโครงการจะนำขยะอินทรีย์บางส่วนไปทำเป็นปุ๋ยหมักโดยใช้ถังสำเร็จรูป และบางส่วนจะประสานให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ต่อไป ส่วนขยะทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น และนำไปพักไว้ที่ห้องพักมูลฝอยทั่วไป เพื่อประสานงานให้เทศบาลตำบลกระนวนเข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป 3) ห้องพักขยะรวมของโครงการ ห้องพักขยะรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร AB โดยแบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะอันตราย ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ก่อสร้างเข้าออกของโครงการ เป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด <u>ห้องพักขยะอินทรีย์</u> มีขนาดพื้นที่ 12.53 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 12.53 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร) <u>ห้องพักขยะรีไซเคิล</u> มีขนาดพื้นที่ 7.80 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 7.80 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร) <u>ห้องพักขยะทั่วไป</u> มีขนาดพื้นที่ 5.75 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 5.75 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร)	7) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้ง หลังจากการเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และนำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป 8) การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำการแยกหลังเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง 9) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย 10) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด 11) จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้ง หลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกันกลิ่น และแมลงรบกวน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน มกราคม 2563

 (นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ห้องพักขยะอันตราย มีขนาดพื้นที่ 4.32 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4.32 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.00 เมตร) ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 30.40 ลูกบาศก์เมตร 4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำชะขยะ โครงการสามารถรองรับขยะอันตรายได้เฉลี่ย 1,440 ขยะทั่วไป และขยะอันตรายได้ประมาณ 3 วัน 3 วัน 4 วัน และ 1,440 วัน ตามลำดับ เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลกระโน้นให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป (หนึ่งสัปดาห์ของการเก็บขยะและแสดงถึงภาคผนวก ค) ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นจากที่ห้องพักขยะรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณที่ห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และสร้างความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเช่นกัน ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		



 (นายแก้ว ชิว)

 กรรมการผู้อำนวยการนาม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



 (นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

มกราคม 2563

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type Transformers) จำนวน 2 ชุด ขนาด 2,000 KVA/ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่ภายนอกอาคาร มีลักษณะเป็นแบบ ยกเสา โดยหม้อแปลงไฟฟ้า 1 และ 2 ตั้งอยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันออกของอาคาร C โดยหม้อแปลงไฟฟ้า 1 และ หม้อแปลงไฟฟ้า 2 ตั้งอยู่ห่างกัน 1.00 เมตร และมีรายละเอียดดังนี้ ■ หม้อแปลงไฟฟ้า 1 ตั้งอยู่ห่างจากแนวอาคาร D ซึ่งเป็นอาคารที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 6.446 เมตร และห่างจากแนวรั้วที่ใกล้ที่สุดประมาณ 2.532 เมตร ■ หม้อแปลงไฟฟ้า 2 ตั้งอยู่ห่างจากแนวอาคาร D ซึ่งเป็นอาคารที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 6.480 เมตร และห่างจากแนวรั้วที่ใกล้ที่สุดประมาณ 2.032 เมตร	1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type Transformers) จำนวน 2 ชุด ขนาด 2,000 KVA/ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) 2) จัดให้มีเครื่องกักเน็ดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ห้องเครื่องกักเน็ดไฟฟ้าสำรอง ชั้นที่ 1 ของ อาคาร AB เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ 3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร 4) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร	-

VP (ก)

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

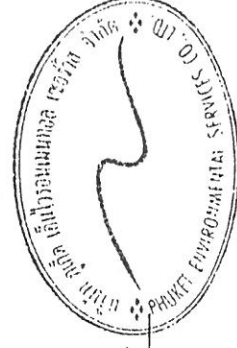
เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

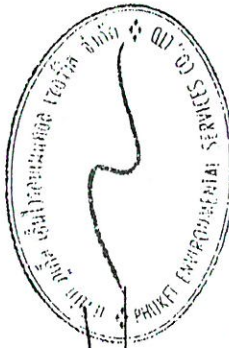


ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับหม้อแปลงด้านเบ็ดของอาคาร) และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบบอากาศถ่ายเทเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผนป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน 2) ระบบไฟฟ้าสำรอง ในการที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาป่าตอง ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ชั้นที่ 1 ของ อาคาร AB เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ	5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน 6) ต้องมีแผนป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน 7) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. 8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง 9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลาง เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ 10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-

เดือน มกราคม 2563

VP (ชื่อ)
(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

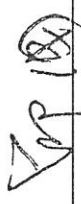


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	3) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้องงานระบบไฟฟ้า จะปิดกั้นที่มิดชิดและมีติดขัด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องงานระบบไฟฟ้า ของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ 4) การประมาณการณค่าไฟฟ้า โครงการได้ประเมินการใช้ไฟฟ้าที่เกิดจากโหลดไฟฟ้าทั้งหมดเท่ากับ 2,065.88 กิโลวัตต์ การใช้พลังงานไฟฟ้าตลอดทั้งวัน เท่ากับ 20,658.75 กิโลวัตต์/วัน ดังนั้น ค่าไฟฟ้าภายในโครงการคิดเป็น 3,098,812.80 บาท/เดือน 5) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจึงได้มีการจัดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการและผู้ให้บริการภายในโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ	11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ 12) รมรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 13) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง 14) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน	-

เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

131/235

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

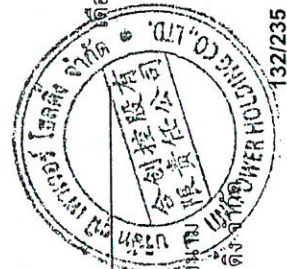
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	6) การประเมินอาคารโครงการเพื่ออนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โครงการอาคารชุด อโรมา เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 477 ห้องชุดเป็นห้องชุดเพื่อการค้าอื่น ๆ จำนวน 5 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้าใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม จำนวน 472 ห้องชุด ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 8 อาคาร ได้แก่ อาคาร AB มีขนาดพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 9,742.86 ตารางเมตร อาคาร C มีขนาดพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 7,485.94 ตารางเมตร อาคาร D มีขนาดพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 3,304.11 ตารางเมตร อาคาร E มีขนาดพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 9,556.77 ตารางเมตร และอาคาร G1 - G4 มีขนาดพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 149.85 ตารางเมตร/อาคาร จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ประเภทและขนาดอาคารของอาคาร AB, อาคาร C, อาคาร D และอาคาร E เข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว		


 (นายแก้ว ชิว)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด




 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

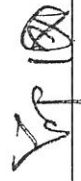
เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่มีขีดชอบ 1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคารสูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และอาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 4 อาคาร รวมจำนวนอาคารทั้งสิ้น 8 อาคาร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎหมาย พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 <u>ระบบดับเพลิง</u> - ชุดดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และถึงดับเพลิงแบบมีมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม โดยโครงการจะติดตั้งชุดดับเพลิงทุกอาคาร ซึ่งจะติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร รวมจำนวน 69 ชุด ดังนี้	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ทำการทดสอบเดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการหรือหากพบว่าเครื่องขัดข้องทำการซ่อมบำรุงทันที

เดือน มกราคม 2563

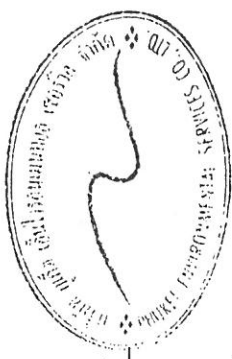
 (นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



133/235

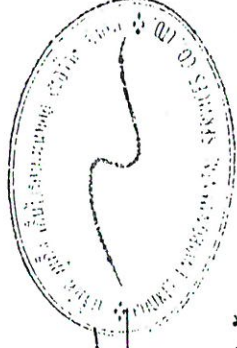
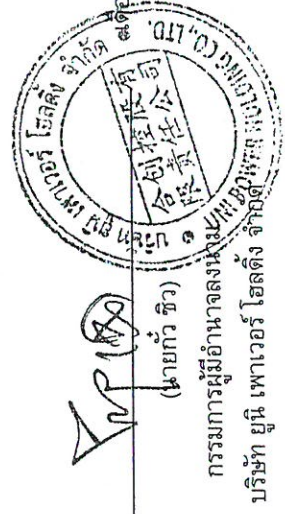
เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- อาคาร AB ติดตั้งจำนวน 18 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และด้านหน้าห้องสำรองดับเพลิง - อาคาร C ติดตั้งจำนวน 18 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน และโถงลิฟต์ - อาคาร D ติดตั้งจำนวน 16 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน ด้านหน้าบันไดหนีไฟ และด้านหน้าห้องไฟฟ้า - อาคาร E ติดตั้งจำนวน 17 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และด้านหน้าห้องไฟฟ้าหลัก - ถึงดับเพลิงมีถืมือชนิด ABC (Fire Extinguisher) โครงการเลือกใช้ถังดับเพลิงมีถืมือชนิด ABC ผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ สำหรับอาคาร G1 ถึง อาคาร G4 การติดตั้งชุดดับเพลิงและถังดับเพลิงมีถืมือโครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดดับเพลิงและถังดับเพลิงมีถืมือ สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้ งานได้ตลอดเวลา - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 1/2"x 2 1/2"x 6" นิ้ว จำนวน 5 หัว โดยจะติดตั้งบริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคาร AB จำนวน 3 หัว และบริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคาร C จำนวน 2 หัว ซึ่งบริเวณที่ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกเป็นจุดที่ระดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้สะดวก	(4) โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 4 จุด รวมพื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งสิ้น 624.96 ตารางเมตร (หกพื้นที่ที่โค่นต้นไม้แล้ว) (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับการกรณีเกิดอัคคีภัย	



เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

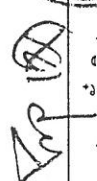
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ - แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรควบคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ และวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติและภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด และแบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบ โดยโครงการจะติดตั้งไว้ภายในห้อง MBD ชั้นที่ 2 ของอาคาร AB - แผงแสดงสัญญาณ (Graphic Board Annunciator : ANN) ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โดยโครงการจะติดตั้งไว้ภายในห้อง MBD ชั้นที่ 2 ของอาคาร AB - อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีกด (Manual Station : F) ชนิดทุบแล้วดัง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบส่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการไขมีกด (Push) และ มีดิ่งคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคันค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบไขมีกดไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร รวมทั้งสิ้น 106 จุด ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ รายละเอียดดังนี้		

เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

135/235

เดือน มกราคม 2563

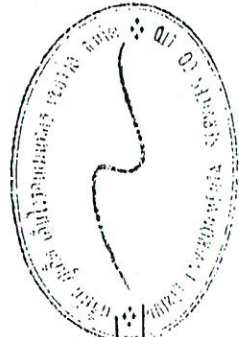
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

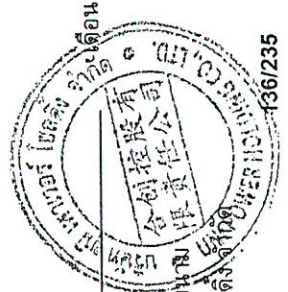
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- อาคาร AB ติดตั้งจำนวน 30 จุด ได้แก่ บริเวณลาดจอดรถชั้นใต้ดิน โถงทางเดิน ห้องครัว โถงลิฟต์ โถงบันไดหลัก และโถงหน้าบันไดหนีไฟ - อาคาร C ติดตั้งจำนวน 26 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน และโถงหน้าบันไดหนีไฟ - อาคาร D ติดตั้งจำนวน 16 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน โถงบันไดหลัก และโถงหน้าบันไดหนีไฟ - อาคาร E ติดตั้งจำนวน 34 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน โถงบันไดหลัก และโถงหน้าบันไดหนีไฟ - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Fire Speaker : SP) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีોકด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีોકด		



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

2563

136/235

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีความเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่งตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงตรงบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับควันจะส่งสัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ พื้นที่จอดรถชั้นใต้ดิน ห้องปฐมพยาบาล ห้องครัวพนักงาน ห้องซักรีด ห้อง STAFF TRAINING สำนักงาน ห้อง F&B DIRECTOR ห้อง SALES DIRECTOR ห้อง ENGINEER ห้อง HR ห้อง MEETING ROOM ห้อง FINANCE DIRECTOR+STORAGE ห้อง GM ROOM ห้อง IT SERVER ห้องทานอาหารสต๊าฟ ห้อง HK OFFICE ห้อง HK STORAGE ห้อง STORAGE ห้องนำหญิง ห้องนำชาย ห้องครัว ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องจัดซื้อ พื้นที่นันทาสินค้า ศาลารับรอง ห้องต้อนรับ ห้องพักขยะรวม ห้องอาหาร ห้องเตรียมอาหาร ห้อง MDB ห้องต้อนรับสเป ๑ ห้องสเป ๓ ห้อง โถงทางเดินสเป ๑ ห้องพักพนักงานสเป ๑ ห้องออกกำลังกาย ห้องเก็บของ โถงทางเดิน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และห้องชุดทุกห้อง เป็นต้น - อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งบริเวณห้องครัว และห้องเตรียมอาหาร		

เดือน มกราคม 2563

VP (X)

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

137/235

เดือน มกราคม 2563

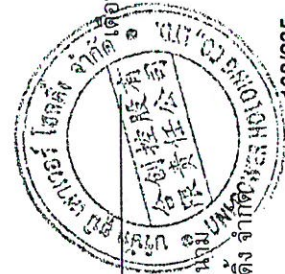
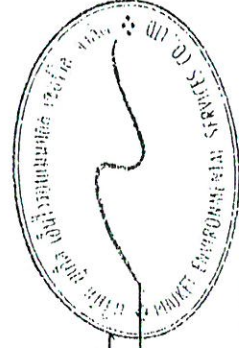
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>ป้ายบอกชี้และป้ายบอกทางหนีไฟ</u> - โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน (Fire Exit Light) ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์อัปไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉินเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดการฉุกเฉิน โดยโครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงต้อนรับ โถงบันได และโถงทางเดินแต่ละอาคาร <u>แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ</u> โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของ แต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก		



AP (นายแก้ว ชิว)

เดือน มกราคม 2563

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ต่อ)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) <u>ระบบไฟส่องสว่างสำรอง</u> - ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ที่หน้าจ่ายกำลังไฟฟ้าในสถานะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen พร้อมอุปกรณ์ประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดการฉุกเฉิน โดยโครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ พื้นที่จอดรถชั้นใต้ดิน ห้องปฐมพยาบาล ห้องครัวพนักงาน ห้องซักรีด ห้อง STAFF TRAINING สำนักงาน ห้อง F&B DIRECTOR ห้อง SALES DIRECTOR ห้อง ENGINEER ห้อง HR ห้อง MEETING ROOM ห้อง FINANCE DIRECTOR+STORAGE ห้อง GM ROOM ห้อง IT SERVER ห้องทานอาหารสตัฟฟ์ ห้อง HK OFFICE ห้อง HK STORAGE ห้อง STORAGE ห้องน้ำหยิ่ง ห้องน้ำชาย ห้องครัว ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องจัดซื้อพื้นที่ขนถ่ายสินค้า ศาลารับรอง ห้องต้อนรับ ห้องพักรับรอง ห้องอาหาร ห้องเตรียมอาหาร ห้อง MDB ห้องต้อนรับสเปา ห้องสเปา 3 ห้อง โถงทางเดินสเปา ห้องพักพนักงาน สเปา ห้องออกกำลังกาย ห้องเก็บของโถงทางเดิน บันไดหลัก และบันไดหนีไฟเป็นต้น - โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน (Fire Exit Light) ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์ประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉินสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดการฉุกเฉิน โดยโครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ บริเวณโถงต้อนรับ โถงลิฟต์ โถงทางเดิน โถงหน้าบันไดหลัก และโถงหน้าบันไดหนีไฟ เป็นต้น			

เดือน มกราคม 2563

(นายกรัตน์ ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

139/235

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

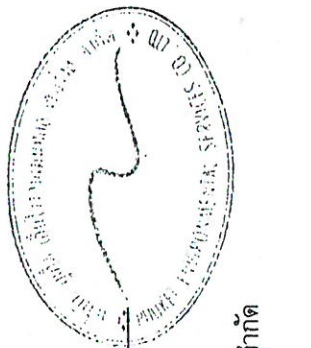
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) <u>สายล่อฟ้า</u> - โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคาของทุกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้ 1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal) เป็นเสาแหลมหรือลักษณะเป็นสามง่ามที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper Conductor) ขนาด 25x3 ตารางมิลลิเมตร ติดตั้งอยู่บนชั้นหลังคาของทุกอาคาร 2. หลักสายดิน (Ground rod) เป็นแท่งตัวนำทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8" x 6' ผึงในคอนกรีตและไปเชื่อมต่อดินในดิน กำหนดให้ความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม 3. สายตัวนำลงดิน (down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร เดินในท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 1/4 นิ้ว ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ			

 (นายแก้ว ชัยปุณ) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563 เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลกะรน มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จัดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่ใช้บริการภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณืให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ต้นตอระลอก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 4 จุด รายละเอียดดังนี้ - จุดที่ 1 ขนาดพื้นที่ 234.34 ตารางเมตร ซึ่งอยู่ด้านหน้าอาคาร AB - จุดที่ 2 ขนาดพื้นที่ 55.82 ตารางเมตร ซึ่งอยู่ระหว่างอาคาร AB และอาคาร E - จุดที่ 3 ขนาดพื้นที่ 130.26 ตารางเมตร ซึ่งอยู่ทิศเหนืออาคาร C - จุดที่ 4 ขนาดพื้นที่ 204.54 ตารางเมตร ซึ่งอยู่ด้านทิศเหนือของอาคาร E จุดรวมพลของโครงการมีพื้นที่รวมทั้งสิ้นประมาณ 624.96 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จัดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.34 ตารางเมตร/คน หรือ 3.21คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 2,005 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน/หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร		




 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง เซอร์วิส จำกัด

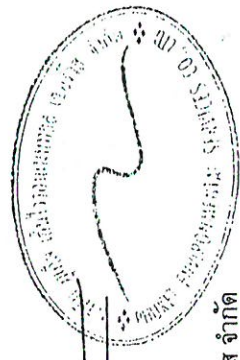



 (นายแก้ว ชิว)
 กรรมการผู้อำนวยการ
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

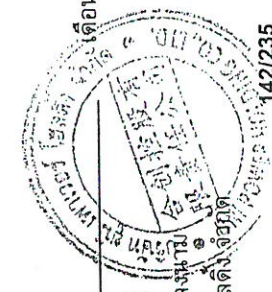
เดือน มกราคม 2563
 เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม จตุรรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจตุรรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้น เท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสาน กับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเกาะรณ ในการที่จะกำหนดจตุรรวมพลที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป 4) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลเกาะรณ อยู่ภายใต้ ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลเกาะรณ มีอัตรากำลัง รวมทั้งสิ้น 490 คน แยกเป็น เจ้า พนักงานป้องกัน จำนวน 1 คน, ลูกจ้างประจำ จำนวน 4 คน, พนักงานจ้างตามภารกิจ จำนวน 9 คน, พนักงานจ้างทั่วไป จำนวน 20 คน และอาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธาณภัย จำนวน 456 คน โดยเทศบาลมีเครื่องมือเครื่องใช้ของงานป้องกันและบรรเทาสาธาณภัย ดังนี้ รถยนต์สำหรับดับเพลิง จำนวน 2 คัน, รถบรรทุกน้ำ จำนวน 4 คัน, รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 1 คัน, รถยนต์กู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว จำนวน 1 คัน, รถพยาบาลเคลื่อนที่เร็ว จำนวน 1 คัน, รถยนต์ตรวจการณ์ อปพร. จำนวน 2 คัน, เรือเจ็ทสกี จำนวน 2 ลำ, เครื่องหาพบาหาม จำนวน 2 เครื่อง, เครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง, เสื่อยยนต์ จำนวน 2 ปืน, เครื่องอัดอากาศ จำนวน 2 เครื่อง, เครื่องดูดควันในอาคาร จำนวน 2 เครื่อง และเรือยางช่วยเหลือผู้ประสบภัย จำนวน 1 ลำ		



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

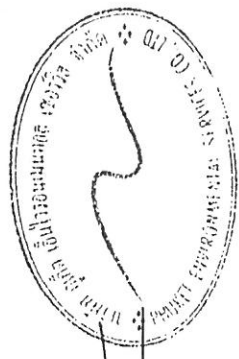


(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	นอกจากนี้เทศบาลตำบลกระบังยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่มีความรู้ความสามารถมาทำการอบรมอัคคีภัยและการฝึกซ้อมให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลตำบลกระบังอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เป็นประจำทุกปี สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงของเทศบาลตำบลกระบัง โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.30 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง ประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลเมืองปาดอง จากการประเมินความเสี่ยงของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในกรณีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ พบว่าผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563 เดือน มกราคม 2563

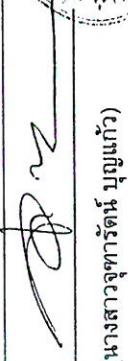
ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

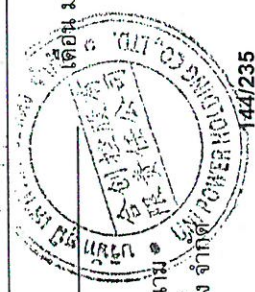
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน	1) ระบบปรับอากาศ โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของอาคารทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 1,197 ตัน 2) การระบายอากาศ โครงการจัดให้มีการระบายอากาศทั้งวิธีกลและธรรมชาติ ซึ่งมีความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 39 (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 หน้าต่างหรือบานเกล็ด โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ ■ บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องย่นด์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากกระบวนการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	-

เดือน มกราคม 2563


(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน (ต่อ)	- บริเวณห้องชุดจะมีห้องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศที่อุณหภูมิภายนอกทำให้เกิดการระบายอากาศที่เข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคุมไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น - การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ - ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องทานอาหารสต๊าฟ ห้อง HK OFFICE ห้องซักรีด ห้องครัวพนักงาน ห้องทางเดิน ห้อง ENGINEER ห้อง SALES DIRECTOR ห้อง SALES DIRECTOR ห้อง F&B DIRECTOR ห้อง HR ห้อง FINANCE DIRECTOR+STORAGE ห้อง GM ห้องปฐมพยาบาล สำนักงาน ห้อง STAFF ห้อง TRAINING ห้อง MEETING ห้อง IT SERVER ห้องครัว ห้องจัดซื้อ รักษาความปลอดภัย ห้องควบคุมหลัก สำนักงานนิติบุคคล โถงต้อนรับ ห้องอาหาร พื้นที่เตรียมอาหาร ห้องชุดทุกห้อง ห้องแม่บ้าน ห้องสปา ห้องพักผ่อนพนักงานสปา ห้องออกกำลังกาย ศาลารับรอง โถงลิฟต์ เป็นต้น		

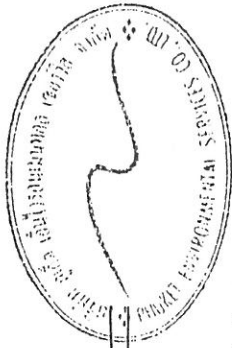
เดือน มกราคม 2563

 (นาย ก้าว ชัย)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



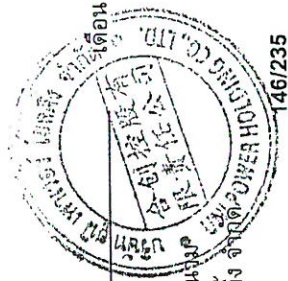
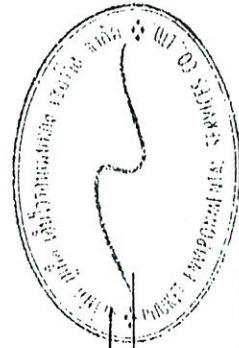
เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและความร้อน (ต่อ)	▪ ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรง บริเวณห้องไฟฟ้า ลานจอดรถชั้นใต้ดิน ห้องเก็บของ ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง ห้องพักขยะรวม ห้องปั๊ม ห้อง MBD ห้องนำรวมห้องนำพนักงาน และห้องนำภายในห้องชุดทุกห้อง เป็นต้น ● การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ที่ปรับอากาศ หรือดูดอากาศจากภายนอกในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับ ห้อง HK OFFICE ห้องซักกรีด โกดังทางเดิน ห้อง ENGINEER ห้อง SALES DIRECTOR ห้อง SALES DIRECTOR ห้อง F&B DIRECTOR ห้อง HR ห้อง FINANCE DIRECTOR+STORAGE ห้อง GM ห้องประชุมพยาบาล สำนักงาน ห้อง STAFF ห้อง TRAINING ห้อง MEETING ห้อง IT SERVER ห้องจัดซื้อ รักษาความปลอดภัย ห้องควบคุมหลัก สำนักงานนิติบุคคล โกดังต้อนรับ ห้องชุดทุกห้อง ห้องแม่บ้าน ห้องสปา ศาลารับรอง โถงลิฟต์ มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องออกกำลังกาย มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องทานอาหารสัฟฟ ห้องอาหาร พื้นที่เตรียมอาหาร มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องครัว ห้องพักพนักงานสปา ห้องครัวพนักงาน มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร		



VP (X)
(นายแก้ว ชิว)

เดือน มกราคม 2563

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด-อโรมา

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด-อโรมา

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน จากลักษณะของโครงการและข้อมูลจากการสำรวจด้านสังคมบริเวณโครงการและภายในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลกระนวน สามารถประเมินผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการโครงการต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ดังนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความกังวลในระะยะดำเนินการ คือ การจราจรติดขัด น้ำไม่เพียงพอ น้ำท่วมขัง การจัดการน้ำเสีย และขยะเพิ่มมากขึ้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการ	(1) โครงการจะพิจารณาการรับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประโยชน์ของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการรับผิดชอบติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ - จะต้องไม่นำวัสดุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ในใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพชีวิต ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามในพ.อ.ม.ร.

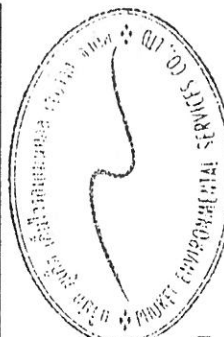
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

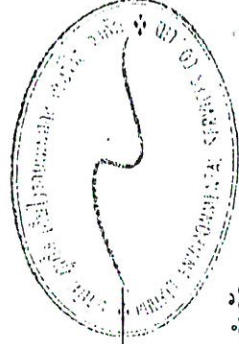
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) เทอร์วิส จำกัด

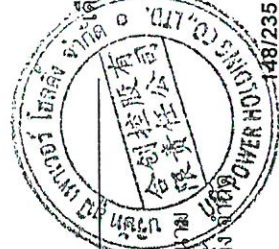
147/235

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 1,905 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ จำนวน 100 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการอาคารชุดจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ เช่น - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สสูงติด หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามายังภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด	- ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระบะเบียงห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าม่านมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยสุญญากาศโดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่างผนังระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น	มาตรการติดตามตรวจสอบ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

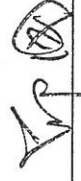
มกราคม 2563

148/235

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคาร ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพักและห้ามทิ้งน้ำปน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าม่านมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทั้งโดยสุจริตโดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้ท่อตัน - ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผ่นกระเบื้องหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก ที่สามารถมองเห็นได้เช่น ชัดจากภายนอกอาคาร ยกเว้น ป้ายบอกเลขที่ห้องพัก ชื่ออาคาร และป้ายสัญลักษณ์คำเตือนต่างๆ ที่ฝ่ายจัดการโครงการได้ดำเนินการไว้แล้ว - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ฝ่ายจัดการโครงการขอสงวนสิทธิไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอก หรือผู้มาติดต่องานต่างๆ นำรถเข้ามาจอดค้างคืน และจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหาย สูญเสียต่อทรัพย์สินที่เกิดขึ้นภายในและภายนอกของทำนั้่นมาจอต้งต้น		

เดือน มกราคม 2563

 (นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

มกราคม 2563

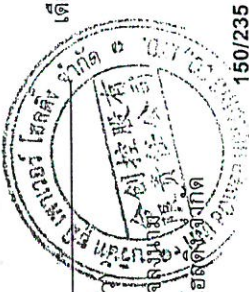
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

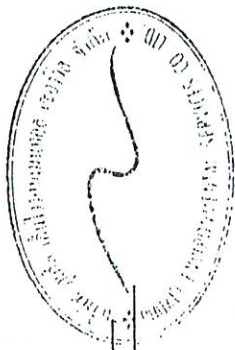
ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เลี้ยงสัตว์ปีก และสัตว์เลี้ยงภายในห้องพัก และไว้ในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกัน เป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งจะรบกวนทั้งผู้พักอาศัยภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ		



นายแก้ว ชีวัน
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรร่า ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

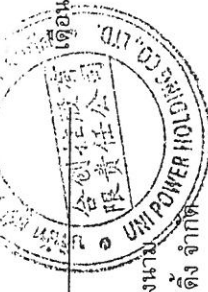
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุด ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างใดก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ และได้จัดให้มีมาตรการป้องกันอัคคีภัยคือ จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระบบอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอาคารใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 4 จุด รวมพื้นที่จุดรวมพลทั้งสิ้น 624.96 ตารางเมตร (หักพื้นที่โถงบันไดมาแล้ว) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.34 ตารางเมตร/คน หรือ 3.21คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 2,005 คน (รวมจำนวนพนักงาน) และติดตั้งแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือ	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง (3) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งสิ้น 165 จุด (4) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ที่	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มกราคม 2563

 (นาย กวี ชัย)

กรรมการผู้อำนวยการส่วน

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดโอโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลกะวัน โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.3 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง ประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกะวัน มีสถานที่ให้บริการสาธารณสุข ดังนี้ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะวัน จำนวน 1 แห่ง มีระยะห่างจากโครงการ ประมาณ 1.50 กิโลเมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุของผู้ที่อาศัยในโครงการจอดที่ดงทางเส้นทางการจราจร ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	(6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาล หากผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (7) ตรวจสอบประสิทธิภาพภายในโครงการ สัญญาณเตือนภัยภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้ (8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (9) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	

เดือน มกราคม 2563

นายแก้ว ชิว

กรรมการผู้อำนวยการบริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

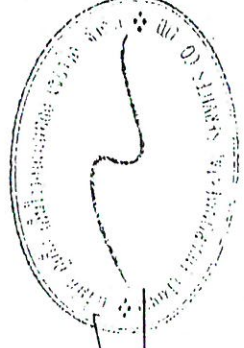
THE POWER HOLDING 152/235

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัดๆ โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ โครงการ ได้แก่ ทางเข้า-ออกของโครงการ ที่จอดรถ และสระว่ายน้ำ เป็นต้น โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในอาคารจำนวน 145 จุด และภายนอกอาคาร จำนวน 20 จุด รวมทั้งสิ้น 165 จุด กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ		



 (นายภูแก้ว ชิว)

 กรรมการผู้อำนวยการฝ่ายงาน

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

 153/235



เดือน มกราคม 2563



 (นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะขยะน้ำ ส้วม และร้านอาหาร	1) การจัดการสวะขยะน้ำ โครงการจัดให้มีสวะขยะน้ำส่วนกลางจำนวน 2 สระ ภายในโครงการ และ จัดให้มีสวะขยะน้ำเฉพาะบุคคล จำนวน 5 สระ โครงการส่วนกลาง จำนวน 2 สระ โดยผู้พักอาศัยภายในโครงการจะ สามารถใช้บริการสวะขยะน้ำได้เฉพาะบริเวณนี้เท่านั้น รายละเอียดดังนี้ 1) สวะขยะน้ำส่วนกลาง 1 อยู่บริเวณอาคาร AB ชั้นที่ 2 พื้นที่ 428.44 ตารางเมตร ปริมาตร 578.39 ลูกบาศก์เมตร (ความลึก สูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) ทั้งนี้ บริเวณสวะขยะน้ำจะจัดให้มี เจ้าหน้าที่คอยช่วยชีวิตคนตกน้ำ (Life Guard) จำนวน 1 คน 2) สวะขยะน้ำส่วนกลาง 2 อยู่บริเวณอาคาร E ชั้นที่ 1 พื้นที่ 94.50 ตารางเมตร ปริมาตร 125.69 ลูกบาศก์เมตร (ความลึก สูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) ทั้งนี้ บริเวณสวะขยะน้ำจะจัดให้มี เจ้าหน้าที่คอยช่วยชีวิตคนตกน้ำ (Life Guard) จำนวน 1 คน สวะขยะน้ำเฉพาะบุคคล จำนวน 5 สระ โดยผู้พักอาศัยภายในโครงการจะ สามารถใช้บริการสวะขยะน้ำนี้ได้เฉพาะบุคคลเท่านั้น ซึ่งบริเวณสวะขยะน้ำ เฉพาะบุคคลจะมีเบอร์ดักต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยติดตั้งไว้บริเวณข้าง สระทุกสระ รายละเอียดดังนี้ 1) สวะขยะน้ำส่วนบุคคล 1 อยู่บริเวณอาคาร AB ชั้นที่ 8 พื้นที่ 150.58 ตารางเมตร ปริมาตร 180.70 ลูกบาศก์เมตร (ความลึก สูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) ทั้งนี้ บริเวณสวะขยะน้ำจะจัดให้มี เจ้าหน้าที่คอยช่วยชีวิตคนตกน้ำ (Life Guard) จำนวน 1 คน	มาตรการป้องกันและแก้ไข สวะขยะน้ำ (1) ตำแหน่งที่ตั้งของสวะขยะน้ำออกแบบให้อยู่ห่าง จากห้องพักขยะรวม (2) สวะขยะน้ำของโครงการมีการยกกระดานขึ้นสูงจาก พื้นถนนของโครงการ (3) โครงสร้างของสวะขยะน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริม เหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชีมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสวะขยะน้ำ ไม่ เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพ ดี และไม่มียาน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสวะขยะน้ำ ไม่ ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย (6) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความ ลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน (7) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระ ขยะน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน (8) จัดให้มีผู้ดูแลสิ่งของ ที่วางหรือเก็บของเก็บ เก็บ ผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสวะขยะน้ำ	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบความเป็นกรด ด่าง คลอรีนอิสระคงเหลือ และคลอรีนที่รวมกับสาร อื่น วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด และหลังเปิดบริการตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบ โคลิฟอร์ม และ แบคทีเรีย ทั้งหมด และ ฟีคอลโคลิฟอร์ม ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบค่าความเป็นกรด ด่าง ค่าคลอรีน ค่าคลอรีน รีด คลอรีน แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์ หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค ทุก 1 ปี ตลอดระยะ ดำเนินการ

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

SEAL: บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวสุทาร์ณี บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

SEAL: บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะขยะมูลฝอย น้ำเสีย และร้านอาหาร (ต่อ)	2) สวะขยะมูลฝอยส่วนบุคคล 2 อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร G1 อยู่บริเวณระเบียงห้องชุด พื้นที่ 21.90 ตารางเมตร/สวะ ปริมาณ 28.47 ลูกบาศก์เมตร/สวะ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) 3) สวะขยะมูลฝอยส่วนบุคคล 3 อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร G2 อยู่บริเวณระเบียงห้องชุด พื้นที่ 21.90 ตารางเมตร/สวะ ปริมาณ 28.47 ลูกบาศก์เมตร/สวะ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) 4) สวะขยะมูลฝอยส่วนบุคคล 4 อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร G3 อยู่บริเวณระเบียงห้องชุด พื้นที่ 21.90 ตารางเมตร/สวะ ปริมาณ 28.47 ลูกบาศก์เมตร/สวะ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) 5) สวะขยะมูลฝอยส่วนบุคคล 5 อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร G4 อยู่บริเวณระเบียงห้องชุด พื้นที่ 21.90 ตารางเมตร/สวะ ปริมาณ 28.47 ลูกบาศก์เมตร/สวะ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) สำหรับสวะขยะมูลฝอยกลางโครงการจะออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสวะขยะมูลฝอยของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสวะขยะมูลฝอยหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ซึ่งจะทำให้สวะขยะมูลฝอย ในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีรายละเอียดดังนี้	(9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและเติมคลอรีนลงในส่วนที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ (1) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน (2) รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลให้มีการนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ (3) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	- จัดบันทึกการทำงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภ้ยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ไฟช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน - ตลอดระยะเวลาดำเนินการตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำและพื้นผิวได้สระน้ำหากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



Yp (X)
(นายทวี ชิว)

เดือน มกราคม 2563

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

2563

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ 4.3 การจัดการสวะขยะน้ำ ส้ว และร้านอาหาร (ต่อ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) สถานที่ตั้ง 1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสวะขยะน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น 1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สวะขยะน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสวะขยะน้ำ 1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณ ของสวะขยะน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่ที่ท่วมไม่ถึงพื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้าและน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก 2) สวะขยะน้ำและอาคารประกอบ 2.1 โครงสร้างสวะขยะน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 2.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสวะขยะน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 2.3 ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสวะขยะน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดสวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อน้ำสุดท้าย		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุจาก การจมน้ำ (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำสวะขยะน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต พังซูลชีฟ และไม่ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น	- ตรวจสอบบริเวณขอบสระและทางเดินสวะขยะน้ำ ไม่ให้มีน้ำรั่ว ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ นำให้มีสภาพดีไม่เปลี่ยนแปลง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ให้แสงสว่าง บริเวณสวะขยะน้ำ สภาพการใช้งานหากชำรุดให้แก้ไขทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

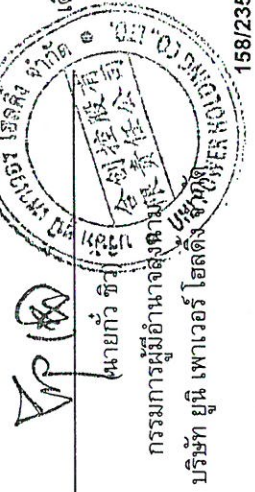
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำ และร้านอาหาร (ต่อ)	2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ 2.13 ดูแลให้มีกรน้ำส้วมทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ 3) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ 3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ 3.2 ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คนและต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิต คนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 3.3 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 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		

VP (S)



เดือน มกราคม 2563

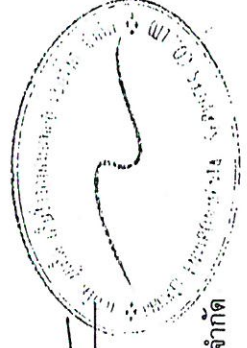
นายแก้ว ดิวิ

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โอโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำ และร้านอาหาร (ต่อ)	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 3.3.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร 3.3.11 ตรวจไม่พบฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) 3.3.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa 3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้ 3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนผิวน้ำ 3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่าง ในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยาไนด์ ต้องตรวจหาค่ากรดไซยาไนด์ด้วย		

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

159/235

เดือน มกราคม 2563

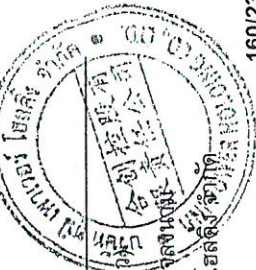
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสละขยะมูลฝอยต่างๆ สภา และร้านอาหาร (ต่อ)	3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือไปอนุญาต 3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งมีผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ 3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน 3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้ส้วมว่าน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้ส้วมว่าน้ำ 3.6 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ให้บริการติดตั้งไว้ในบริเวณส้วมว่าน้ำให้มองเห็นชัดเจนและควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้ 3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด 3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง 3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ให้นำหน้ากาก หรือโรคติดต่ออื่นๆห้ามลงในส้วมว่าน้ำ 3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณส้วมว่าน้ำ		

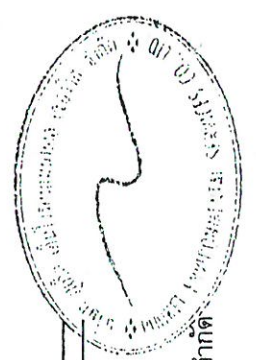


 เดือน มกราคม 2563

 นายแก้ว ชิตศิริ

 กรรมการผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



 เดือน มกราคม 2563

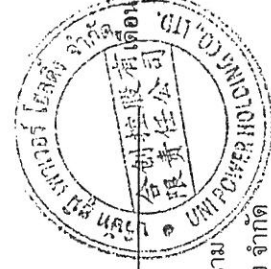
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ 4.3 การจัดการสวะขยะมูลฝอย สป้า และร้านอาหาร (ต่อ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6.5 ห้ามมีส้วมา บ้านน้ำลาย หรือส่งน้ำมูลลงในน้ำ 3.6.6 ห้ามทำสวะขยะมูลฝอยใกล้สป้า 3.6.7 จำนวนผู้ให้บริการมากที่สุด ที่สวะขยะน้ำสามารถรองรับได้ 3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี 4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมีและมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายไว้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด 4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลากและไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสวะขยะน้ำในขณะที่ยังไม่มีการเติมแล้ว 4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆควรเป็นดังนี้			



XP

เดือน มกราคม 2563

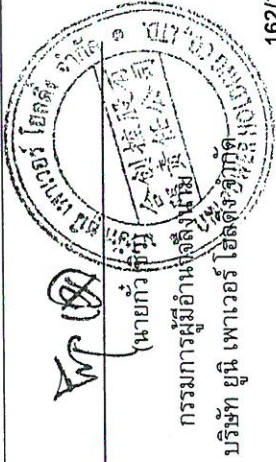
(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำ และร้านอาหาร (ต่อ)	- ห้องสูบบุหรี่มีไม่น้อยกว่า 100 ลิตร - ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลิตร - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลิตร 4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่กำหนดหน้าที่เดิมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง 4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ปฏิบัติตามสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น 4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี 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 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ 5.1.4 ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม		

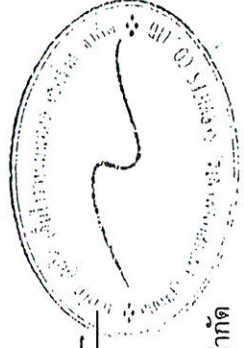


เดือน มกราคม 2563

นายแก้ว คุ้ม

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ สปา และร้านอาหาร (ต่อ)	5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานก่อนระบายน้ำสาธารณะ ซึ่ง ส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย 5.2.1 ตะแกรงดักมูลฝอยสำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย 5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถัง รวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากรอบรวมน้ำจะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด 5.2.3 ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิด เหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน 5.2.4 รางระบายน้ำทั้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทั้ง รางมีตะแกรงวางปิด รางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อ สาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย 5.3 จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้ 5.3.1 ควรมีการจัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท 5.3.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล 5.3.3 สร้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่ เสมอ 5.3.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่ที่กมูผลฝอยรวม หรือ นำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย 5.3.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตาม ข้อกำหนดท้องถิ่น		

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ขิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

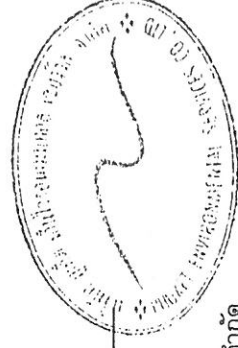
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

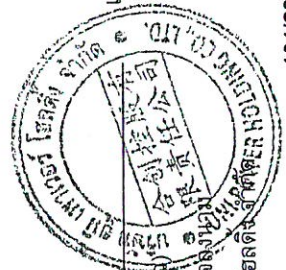
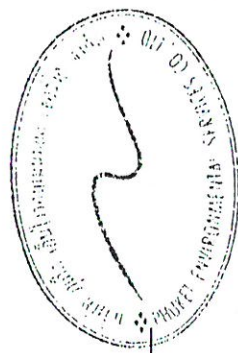
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการส้วมต่างๆ ส้วม และร้านอาหาร (ต่อ)	5.3.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเคลื่อนกลายในสถานประกอบการและบริเวณโดยรอบ 6) การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม 6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น 6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ 6.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย 7) การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค 7.1 ภายในสถานประกอบการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ 7.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 8) การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย 8.1 ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการส้วมว่ายน้ำ 8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้		



เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

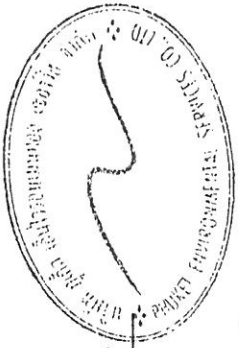
(นายแก้ว ชิมู)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะขยะ สป้า และร้านอาหาร (ต่อ)	8.2.1 ไฟ้มช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 8.2.2 ทุ้งซุยพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ้งลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสวะขยะน้ำ อย่างน้อย 2 อัน 8.2.3 ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสวะขยะน้ำ 8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 8.2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ ตลอดเวลาไว้ประจำสวะขยะน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด 8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลและสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิง ไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็น ได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ 9) เหตุรำคาญ มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ		



(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(Signature)

(นายท้วม ชิว)
กรรมการผู้อำนวยการฝ่าย
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการส้วมและร้านอาหาร (ต่อ)	2) การจัดการส้วป โครงการมีห้องส้วปภายในอาคาร AB ชั้นที่ 8 จำนวน 3 ห้อง โดยโครงการได้ออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการส้วปของโครงการ ให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ข) ดังนี้ ตำแหน่งอาคาร AB ชั้นที่ 8 ของโครงการ สามารถเข้าใช้บริการได้สะดวก และไม่ได้อยู่ใกล้สถานสันทนาการแต่อย่างใด ภายในอาคาร AB ชั้นที่ 8 มีการแบ่งสัดส่วนได้อย่างชัดเจน การออกแบบอาคาร AB มีลักษณะเป็นอาคาร ค.ส.ล. 8 ชั้น บริเวณชั้นที่ 8 โครงการจัดให้มีส่วนรับรองส้วป และห้องน้ำที่สะอาดและถูกสุขลักษณะและปลอดภัย สำหรับการดูแลรักษาทำความสะอาด ของโครงการในส่วนของอาคาร AB บริเวณชั้นที่ 8 จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดทุกวันเวลาเช้า – เย็น และรวบรวมเก็บขยะไปยังที่ห้องพักขยะรวม ให้ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อป้องกันการเพาะเชื้อโรค และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค ส่วนน้ำเสียจากอาคารจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป ในส่วนของมาตรฐานของผู้ดำเนินการกิจการส้วปเพื่อสุขภาพ ทางโครงการจะดำเนินการควบคุมดูแลผู้ให้บริการตามนโยบายของผู้ปฏิบัติงานของสถานประกอบการ พร้อมทั้งจัดทำประวัติผู้ให้บริการ ทุกครั้งที่มีการจัดบริการใหม่ หรือปรับปรุงบริการใดๆ หรือมีการใช้ผลิตภัณฑ์ใหม่ ผู้ประกอบการจะดำเนินการให้ผู้มีอุปนิสัยปฏิบัติกรให้บริการรับบริการนั้นๆ และมีการประเมินผลการทำงานของผู้ให้บริการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง อีกทั้ง		

เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

166/235

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะขยะมูลฝอย สภา และร้านอาหาร (ต่อ)	ควบคุมดูแลให้มีการจัดสถานที่ รูปภาพ หรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถเลือกใช้บริการได้ ควบคุมมิให้มีการลักลอบหรือมีการค้าประเวณี หรือมีการกระทำที่ขัดต่อกฎหมาย วัฒนธรรม ศีลธรรมและประเพณีอันดี นอกจากนี้ผู้ประกอบการจะดูแลบริการ อุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ และเครื่องใช้ต่างๆ ให้ได้มาตรฐานถูกสุขลักษณะและใช้ได้อย่างปลอดภัย และควบคุมมิให้มีการกระทำความผิดต่อกฎหมายในสถานประกอบการ และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน และดูแลสวัสดิภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิการในการทำงานของผู้ให้บริการและพนักงาน และมีมาตรการป้องกันการถูกล่วงละเมิดจากผู้รับบริการ นอกจากนี้ผู้ประกอบการจะแสดงใบรับรองมาตรฐานไว้ในที่เปิดเผยและมองเห็นได้ชัดเจน สำหรับมาตรฐานผู้ให้บริการกิจการเพื่อสุขภาพ ผู้ให้บริการจะต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม มีความรู้และความชำนาญตรงตามมาตรฐานวิชาชีพ ในส่วนของมาตรฐานความปลอดภัยกับการแวดล้อมเพื่อสุขภาพ ผู้ประกอบการจัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นและพร้อมใช้งาน มีป้ายหรือข้อความเพื่อแสดงเตือนให้ผู้รับบริการระมัดระวังอันตรายหรือบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย จัดให้มีพนักงานที่มีความรู้ให้บริการขอความช่วยเหลือหรือนำตลอดจนอุปกรณ์หรือบริการอื่นใดที่อาจก่อให้เกิดอันตราย จัดให้มีนาฬิกาทราย และระบบฉุกเฉินสำหรับบริการขอความช่วยเหลือ ออโม่ ซึ่งสามารถหยุดทำงานของอุปกรณ์โดยอัตโนมัติที่เกิด ภายในบริเวณที่บริการขอความช่วยเหลือ ออโม่ จะมีเครื่องควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ และเครื่องตั้งเวลา ทำ อุปกรณ์และเครื่องมือทุกชนิด จะทำความสะอาดอย่างถูกสุขลักษณะ และการดำเนินการมีระบบป้องกันอัคคีภัย		

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

167/235

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะน้ำเสีย และการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	3) การจัดการร้านอาหาร โครงการจัดให้มีร้านอาหาร จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณชั้นที่ 2 และชั้นที่ 5 ของอาคาร AB และชั้นใต้ดินของอาคาร E โดยโครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามคำแนะนำของ (ร่าง) บันทึกหลักการและเหตุผล ประกอบร่างเทศบัญญัติเทศบาลตำบลกระนวน เรื่อง สถานที่จำหน่ายอาหารและสะสมอาหาร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 และโครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561	(1) โครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามคำแนะนำของเทศบัญญัติเทศบาลตำบลกระนวน เรื่อง สถานที่จำหน่ายอาหาร และสถานที่สะสมอาคาร พ.ศ. 2540 และจะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข เตรียมจัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหารปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม (3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

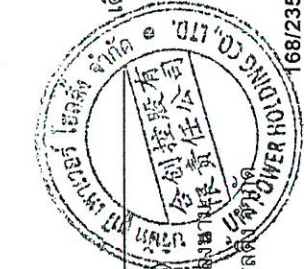
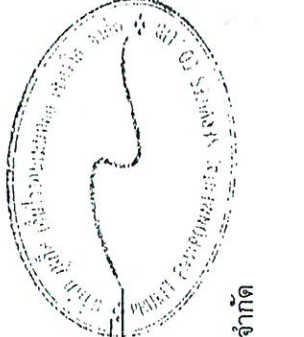
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การก่อกำหนดโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) โครงการอาคารชุด อโรมา เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 477 ห้องชุด เป็นห้องชุดเพื่อการเช่า จำนวน 5 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้า ใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม จำนวน 472 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 8 อาคาร ตั้งอยู่บนพื้นที่ขนาด 9-0-14.50 ไร่ หรือคิดเป็น 14,458.00 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลกระนวน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อสารได้รับอันตราย ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งแวดล้อมสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ	-	-



WP (หน้าแก้ว ขิว)

เดือน มกราคม 2563

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการพบว่า ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกระนวน มีสถานที่ให้บริการสาธารณสุข ดังนี้ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน อยู่ห่างโครงการประมาณ 1.20 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ รองลงมา เจ็บป่วยด้วย โรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ และโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ซึ่งค่อนข้างสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระนวน ระหว่างปี 2556-2560 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ รองลงไป ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจ ทางคลินิกและห้อง ปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วย หรือตาย, และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโรคโครงสร้างและเนื้อเยื่อเสริม ตามลำดับ การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แดงที่เรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวลและความรำคาญ เป็นต้น		

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิต)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามและประทับตรา

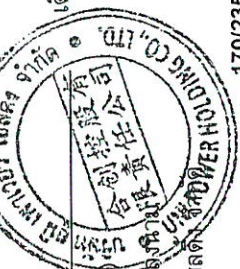
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง



170/235

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด 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) ล้างทำความสะอาดภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตรวจสอบการทำตามตรวจสอบ เครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

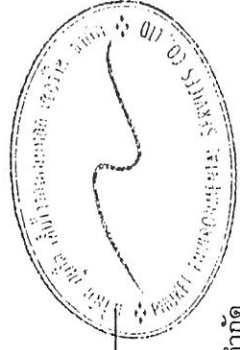
เดือน มกราคม 2563

 (นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (UNIPOWER HOLDING CO., LTD.)

เดือน มกราคม 2563

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (UNIPOWER HOLDING CO., LTD.)

171/235



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ โรคระบบทางเดินอาหาร ■ โรคระบบลำไส้ ■ โรคท้องเสีย ■ โรคผิวหนัง ■ โรคตับอักเสบ สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย 3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด ■ โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักขยะอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	-
		(1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ใ ห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มีมืด ๆ อบอุ่น ควรแก้ไขให้โปร่งมากขึ้น (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ ไม่ให้เกิดการอุดตัน	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชินวัตร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามฝ่ายผู้รับผิดชอบ

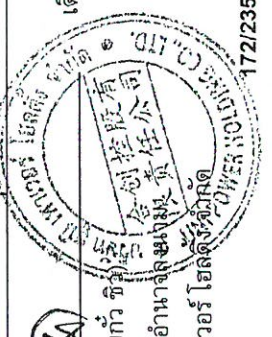
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



172/235

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคผิวหนัง สาเหตุการเกิดโรค - จากการสัมผัสกับน้ำเสียที่ ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ - จากการแพร่สารเคมี มลพิษ และฝุ่น	(1) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้ เป็นระบบซึมดิน (2) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้ พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่น พุ่งกระจาย (3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณ พื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิว ถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-
	5. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ▪ โรคนอนไม่หลับ ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ▪ โรคประสาท สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้าน ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความ ร้อน ของ ภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และ ยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดรถยนต์ทั้งในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้ อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากภาวะการระบายอากาศ ของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของ โครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,882.40 ตารางเมตร (ร้อยละ 29.41 ของพื้นที่โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและ ความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล รักษาพื้นที่สีเขียวให้มี สภาพน่าดูอยู่เสมอ ทุก เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ

เดือน มกราคม 2563

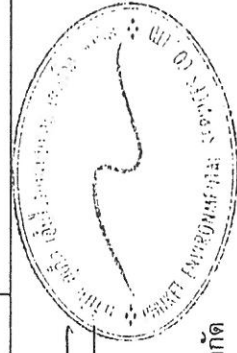

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดโอโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

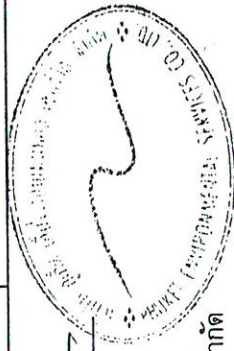
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ - การเกิดอัคคีภัย - การจราจร - การพลัดตกจากที่สูง	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 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 รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (5) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (6) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (7) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับการรับกรณีเกิดอัคคีภัย (9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถ เข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ	-


 (นายกำ ขว) กรรมการผู้อำนวยการ
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(10) จัดตั้งป้ายกำจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลและตรวจตราเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (13) จัดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะเวลาที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ (15) จัดให้มีส่วนของระเบียบห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	

 (นายแก้ว ชิว)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563



มกราคม 2563

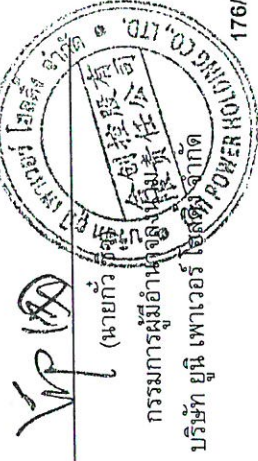

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัดเทียมภาพ	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 27.17 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมาเป็นพื้นที่ป่าละเมาะ คิดเป็นร้อยละ 25.17 พื้นที่บริการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 20.24 พื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 8.01 พื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 5.95 ที่เหลือใช้ที่ดินประเภท พื้นที่โล่ง พื้นที่พาณิชย์กรรม พื้นที่ชายหาด พื้นที่ราชการ ศาสนสถานและสถานศึกษา พื้นที่ก่อสร้าง แคมป์คนงาน พื้นที่โครงการ และแหล่งน้ำตามลำดับ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากการตรวจสอบแหล่งมรดกวัฒนธรรมอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งมรดกวัฒนธรรมอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด ลักษณะอาคารเป็นการนำเอาสถาปัตยกรรมแบบชิโน-โปรตุกีส ซึ่งสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นและวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดภูเก็ต เช่น ประเพณีงานถือศีลกินผัก ชุดบาป้าหย่าย่า รวมถึงกลิ่นอายของความเป็นเมืองท่องเที่ยวชายทะเล มาประยุกต์ใช้กับรูปลักษณะอาคาร วัสดุ และงานตกแต่งภายใน แต่ทำให้เกิดความทันสมัยมากขึ้น เช่น การใช้ส่วนหนึ่งของผนังโค้งทางเดินของ "ห้องคาเฟ่" เป็นส่วนประกอบอาคาร การสร้างความแตกต่างของผนังทับหน้ากับความเบาของโครงสร้างไม้ (เทียม) ตามอย่างรูปด้านของอาคารโบราณ	1) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 7,217.28 ตารางเมตร 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-



เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว กัญญา)

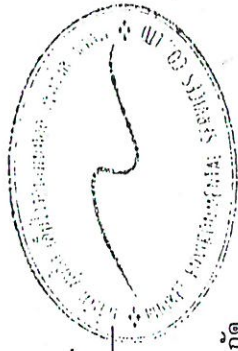
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โอโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	การวางอาคารให้กลมกลืนกับลักษณะภูมิประเทศของที่ดิน และให้ผู้พักอาศัยสัมผัสถึงธรรมชาติมากที่สุด ลักษณะของตัวอาคารวางลดหลั่นตามลักษณะภูมิประเทศที่เป็นเชิงเขา สำหรับบริเวณวิวพระอาทิตย์ตก และแต่ละอาคารไม่บังมุมมองซึ่งกันและกัน และวางแต่ละอาคารให้มีพื้นที่ว่างระหว่างกันเพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสัมผัสถึงธรรมชาติโดยรอบมากที่สุด ทั้งนี้ ออกแบบห้องชุดเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ทุกห้องพักมีหน้าต่างและระเบียง เพื่อเปิดมุมมองและให้ผู้อยู่อาศัยสัมผัสถึงธรรมชาติ และการสร้างที่ว่างขนาดใหญ่พร้อมสระว่ายน้ำตรงกลาง เพื่อเป็นจุดสันทนาการหลักของโครงการ เป็นต้น ประกอบกับภายในพื้นที่โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ และออกแบบหลังคาเขียว เพื่อลดความร้อนที่จะเข้าสู่อาคารอีกด้วย หนึ่งภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐ ฉาบปูน และการใช้โทนสีของอาคารออกแบบอาคารให้มีสีเทา และสีน้ำตาล วัสดุในงานก่อสร้างทั่วไป บางส่วนเป็นวัสดุที่เป็นธรรมชาติ ลักษณะของสีเป็นสีที่อยู่ในโทนอบอุ่น เพื่อความกลมกลืนกับธรรมชาติและบริบทของที่ตั้งโครงการ ดังนั้น วัสดุที่โครงการเลือกใช้จึงหาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย การจัดภูมิสถาปัตย์กรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตย์กรรมในส่วนของ Hardscape ส่วนใหญ่เป็น การตกแต่งพื้นที่ผิวของทางเดินบริเวณอาคาร ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตย์กรรมในส่วน ของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม รวมทั้งรักษาไม้ยืนต้น เดิมเพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะ ช่วยทยอยสัดส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อกิจกรรมของผู้อยู่อาศัยไปมาได้อีกด้วย ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน มกราคม 2563

VP (นงเยาว์ ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

177/235

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด อโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทางลม	การพิจารณาผลกระทบด้านการบดบังแสงและทิศทางลมของตัวอาคาร จะพิจารณาจากความสูงของอาคาร การวางผังอาคาร ทิศทางของดวงอาทิตย์ และทิศทางลมตามธรรมชาติ ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้ 1) การบดบังแสง การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ ของโครงการต่ออาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมวลผลในช่วงเวลา 7.00 น. ถึง 18.00 น. ในช่วง 3 เดือนของปี ได้แก่ เดือนเมษายน เดือนสิงหาคม และเดือนตุลาคม ในภาพรวมอาคารของโครงการจะเกิดการบดบังของแสงแดดภายในพื้นที่โครงการเป็น ส่วนใหญ่ ซึ่งจะสร้างผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยการบดบังแสงในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามีผลกระทบต่อบ้านที่ข้างเคียงในระยะสั้น ดังนั้น การดำเนินการโครงการจึงส่งผลด้านการบดบังแสงแดดอยู่ในระดับต่ำ 2) การบดบังทิศทางลม จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2532-2561 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2561 พบว่าทิศทางลม ส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือและตะวันตก ส่วนลมทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศใต้ได้มีเพียงช่วงสั้นๆ ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก	(1) โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหรือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี (2) หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อื่นใดในบริเวณที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกันประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลกระหน)	

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิต)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

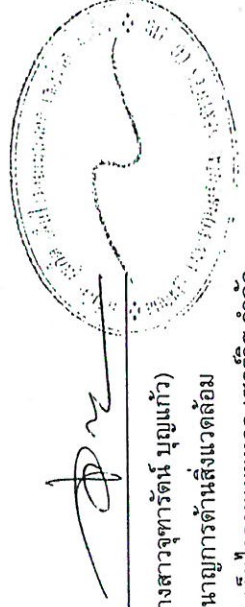
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด โอโรมา ของ บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทางลม (ต่อ)	จากข้อมูลความเร็วและทิศทางลม เมื่อพิจารณาร่วมกับตัวอาคารของโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมตามกระแสลมหลักได้ดังนี้ (1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ ถนนการะจำยอม กว้าง 6.00 เมตร, อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น บุคคูลอน, และโปแกนเวลิเยร์ แทร่แรส เอ้าส์ รีสอร์ท (2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนเมษายน ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ คือ ทางหลวงท้องถิ่น กว้าง 6.00 เมตร (รวมเขตทาง) และทางหลวงหมายเลข 4028 (ดอนห้วยแฝดคลอง-กะหรน) กว้าง 16.00 เมตร (รวมเขตทาง) (3) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ ทางหลวงท้องถิ่น กว้าง 6.00 เมตร (รวมเขตทาง) จากข้อมูลข้างต้น พบว่า มีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระบายน้ำเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มี พื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 364 ต้น รอบโครงการยังจัดให้มี พื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ	(3) ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารวันระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน (4) ปูปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 7,189.85 ตารางเมตร และมีไม้ยืนต้น 364 ต้น หรือ 3,64.20 ตารางเมตร	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน มกราคม 2563

(นายทวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

179/235

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

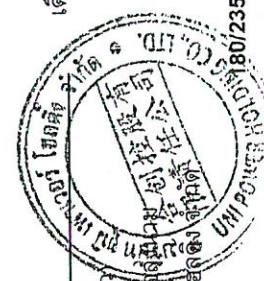
ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินเสื่อม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารที่เห็นหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ในใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรลุม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรลุม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดการดูดกลืน (Absorption)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

VP (นายแก้ว ชื่น)

เดือน มกราคม 2563

กรรมการผู้มีอำนาจอนุมัติ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



เดือน มกราคม 2563

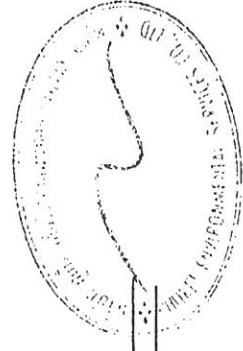
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

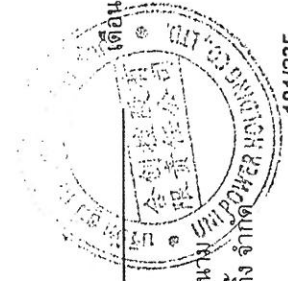
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรลุม (High Volume Air Sampler)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
		- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรลุม (High Volume Air Sampler)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
		- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ตรวจวัดด้วยหลักการดูดกลืน (Absorption)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	เสียง	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด (รูปที่ 1)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และเสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดและระดับเสียงเบรชันไทม์ที่ 90 ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(Signature)
(นายแก้ว ชิว)

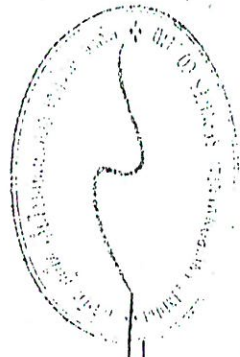
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและ สั่นสะเทือน (ต่อ)	ความสั่นสะเทือน - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 1)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45689-1 ของประเทศไทย ยอร์มัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
4. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสูงของการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด




 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด




 (นายแก้ว ชิต)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

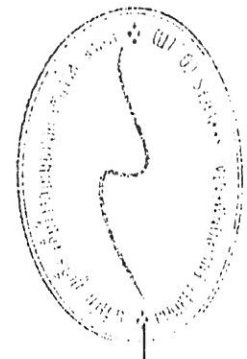
เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563

UNIPOWER 82/235

ตารางที่ 5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- สภาพถนนและการขรุขระ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
6. การใช้พื้นที่	- เส้นทางน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทาง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- ถึงสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
7. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานและระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
8. การจัดการน้ำเสีย	- ส่วนการชะล้าง	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนการชะล้างปริมาณตะกอนเดิมให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติงานสูบน้ำทิ้ง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำผ่านการบำบัดแล้ว	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

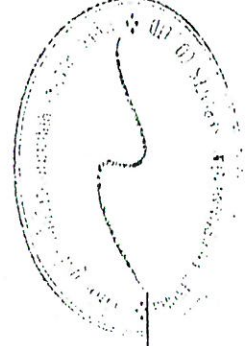


(Signature)

เดือน มกราคม 2563
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

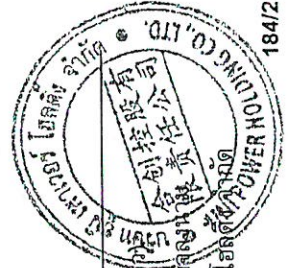
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		- ปริมาณสารแขวนลอย - ซัลไฟด์ - ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Titrate - วิธีการหยดหยั่งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl - วิธี Multiple-tube fermentation technique		
9. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(Signature)

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(Signature)

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชัยวัฒน์)
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโศก ช่างก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย - สภาพพื้นที่ที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุก สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
11. คุณภาพชีวิต	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบคุณภาพชีวิต	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพชีวิตโดยค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข ปัญหา ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

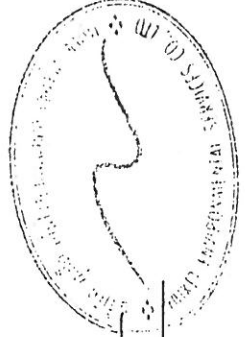
(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

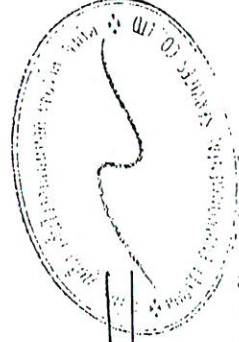
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



-185/235

ตารางที่ 5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดอโรมา ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
12. อากาศภายในและภายนอกอาคาร	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพรั่วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- Chain Link และแผงด้ายที่กันรอบอาคาร	- ความปลอดภัยชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงด้ายที่กันโดยรอบอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(Signature)

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

(นายแก้ว ชื่นชูวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด อโรมา ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
13. สุขภาพสิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- ถึงสำนักงานใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติงานสูบน้ำทิ้ง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
	- ห้องส่วนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส่วนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
14. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การขุดของวัสดุที่ทับถมกันพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะก่อสร้างให้จัดส่งไปยังเทศบาลนครระนอง



เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

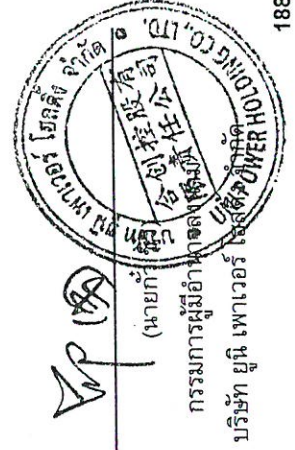


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด อโรมา ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผ่นที่หนีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
	- ภายในโครงการ	- การซ้อมแผนอพยพ	- ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
2. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)



เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด อโรมา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทางท่อ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
	- ระบบสุขภัณฑ์	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในระบบสุขภัณฑ์	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
	- ถึงเก็บน้ำดิบ และบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ - ทางกายภาพ ■ สี ■ ความขุ่น ■ ความเป็นกรด-ด่าง - ทางเคมี ■ สารละลายทั้งหมดที่เหลือจากการระเหย ■ ความกระด้างทั้งหมด ■ ชัลเฟต ■ คลอไรด์ ■ ไนเตรต ■ ฟลูออไรด์	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาได้โดยเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ■ วิธี Visual Comparison Method ■ วิธี Nephelometric Method ■ วิธี Electrometric Method ■ วิธี Calculation Method ■ วิธี EDTA Titrimetric Method ■ วิธี Turbidimetric Method ■ วิธี Argentometric Method ■ วิธี Cadmium Reduction Method ■ วิธี Alizarin Photometric Method	- ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการดำเนินการ หลังจกดำเนินการ 6 เดือน หรือมีละ 2 ครั้ง กรณีที่ใช้น้ำซ้ำ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)

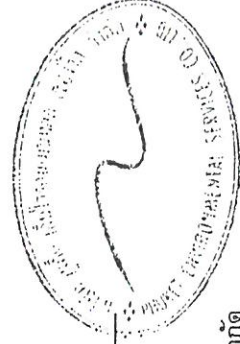
เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



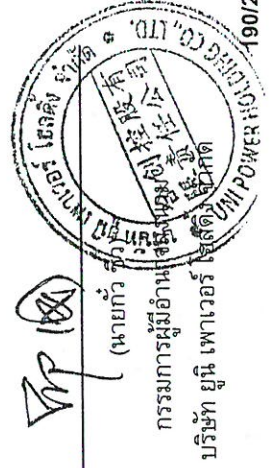
เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ตารางที่ 6 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุดอโรมา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การใช้น้ำ (ต่อ)		- ทางโลหะหนักทั่วไป ■ เหล็ก ■ แมงกานีส ■ ทองแดง ■ สังกะสี - สารพิษ ■ ปปรอท ■ ตะกั่ว ■ สารหนู ■ โครเมียม ■ แคดเมียม - ทางแบคทีเรีย ■ แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม ■ แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม	■ วิธี Phenanthroline Method ■ วิธี Persulfate Method ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame) ■ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame) ■ 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) ■ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique (MPN)		
	ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

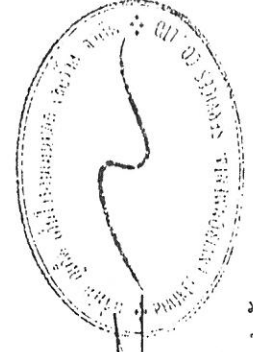


เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563

ตารางที่ 6 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด อโรมา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบน้ำ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
	- บ่อพัก ท้องท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำ	- การตกตะกอนของกรวดทราย	- ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

มกราคม 2563



(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

เดือน มกราคม 2563

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 6 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด อโรมา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและ การตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกการรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลกระนวน	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านระบบบำบัด น้ำเสียรวมของ โครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐาน การระบายน้ำทิ้งจาก อาคาร	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)

เดือน มกราคม 2563

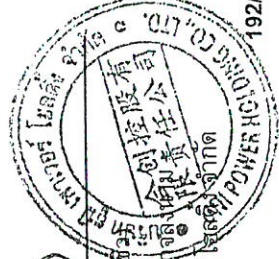


(นายแก้ว สิริสุขะ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

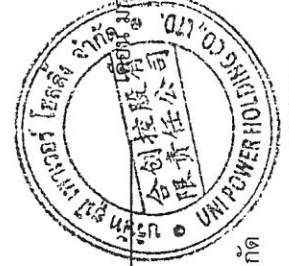


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 6 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด อโรมา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		■ ความเป็นกรดด่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ชัลไฟด์ ■ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ ไคโรฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด	■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมมอฟฟ์ (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique		
	- บ่อดิน ก้ำจัด ละ อ ง น้ำ (Aerosol)	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของบ่อดินก้ำจัดละอองน้ำ	- ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
	- บ่อดินบ่อบัด ก้ำซมีเทน	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของบ่อดินบ่อบัดก้ำซมีเทน	- ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)




(นาย กวี ติว)

เดือน มกราคม 2563

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 6 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด อโรมา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสะอาดถังขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
	- บริเวณมูลฝอยตกค้าง	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
7. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
	- บริเวณที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ทำการทดสอบเดินเครื่องทุกสัปดาห์ หากพบว่าเครื่องขัดข้องทำการซ่อมบำรุงทันที	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
8. คุณภาพชีวิต	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบคุณภาพชีวิต	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพชีวิต	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)

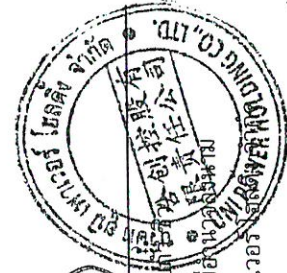


 (นายไพฑูริย์ ไพฑูริย์)

 กรรมการผู้จัดการ

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563

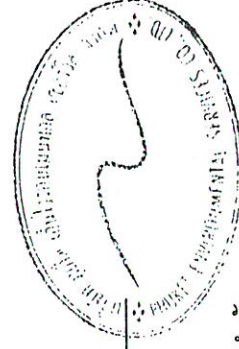


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

เดือน มกราคม 2563



ตารางที่ 6 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด อโรมา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สระว่ายน้ำน้ำ	สระว่ายน้ำน้ำของโครงการ	- ความเป็นกรดต่าง - คลอรีนอิสระตกเหลือ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์ม - ค่าความเป็นพิษ - ความกระด้าง - กรดไธยานูริก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย	- วิธี pH meter - วิธี DPD colorimetric method - วิธี DPD colorimetric method - วิธี Technique (MPN) 10 Tube - วิธี Fecal Coliform Test (EC Medium) - วิธี Titration Method - วิธี EDTA Titrimetric Method - วิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC) - วิธี Argentometric Method - วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และ นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และ นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และ นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และ นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และ นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และ นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และ นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และ นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และ นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และ นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)



เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรมการมีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

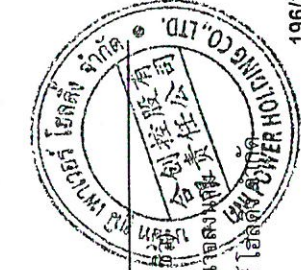
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด อโรมา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

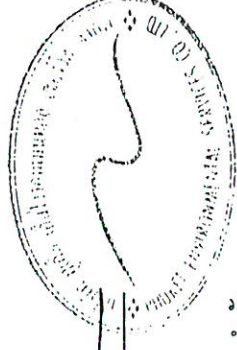
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		- ในเดรท - จุลลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- วิธี Cadmium Reduction Method - วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวได้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งาน - ตรวจสอบพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวได้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที - ตรวจสอบไม่พื้หน้าซึ่ง - ตรวจสอบให้สภาพดีไม่เปลี่ยนแปลง - ตรวจสอบสภาพการใช้งาน หากชำรุดให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
		- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ		- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด) - บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)



VP (นายแก้ว ติงสุว)

เดือน มกราคม 2563

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

เดือน มกราคม 2563

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

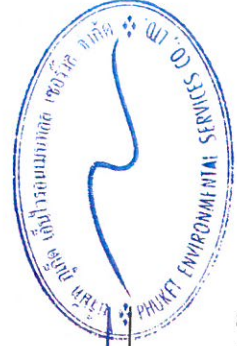
ตารางที่ 6 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด อโรมา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สุขภาพ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสวนของโครงการคอยปรับแต่งกิ่งต้นไม้ให้ร่วงล้าไปยังพื้นที่ข้างเคียง ตลอดจนให้เก็บกวาดใบไม้และดอกที่ร่วงหล่นเป็นประจำทุกวัน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียน อาคารชุด)

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะดำเนินการให้นำส่งไปยังจังหวัดภูเก็ต



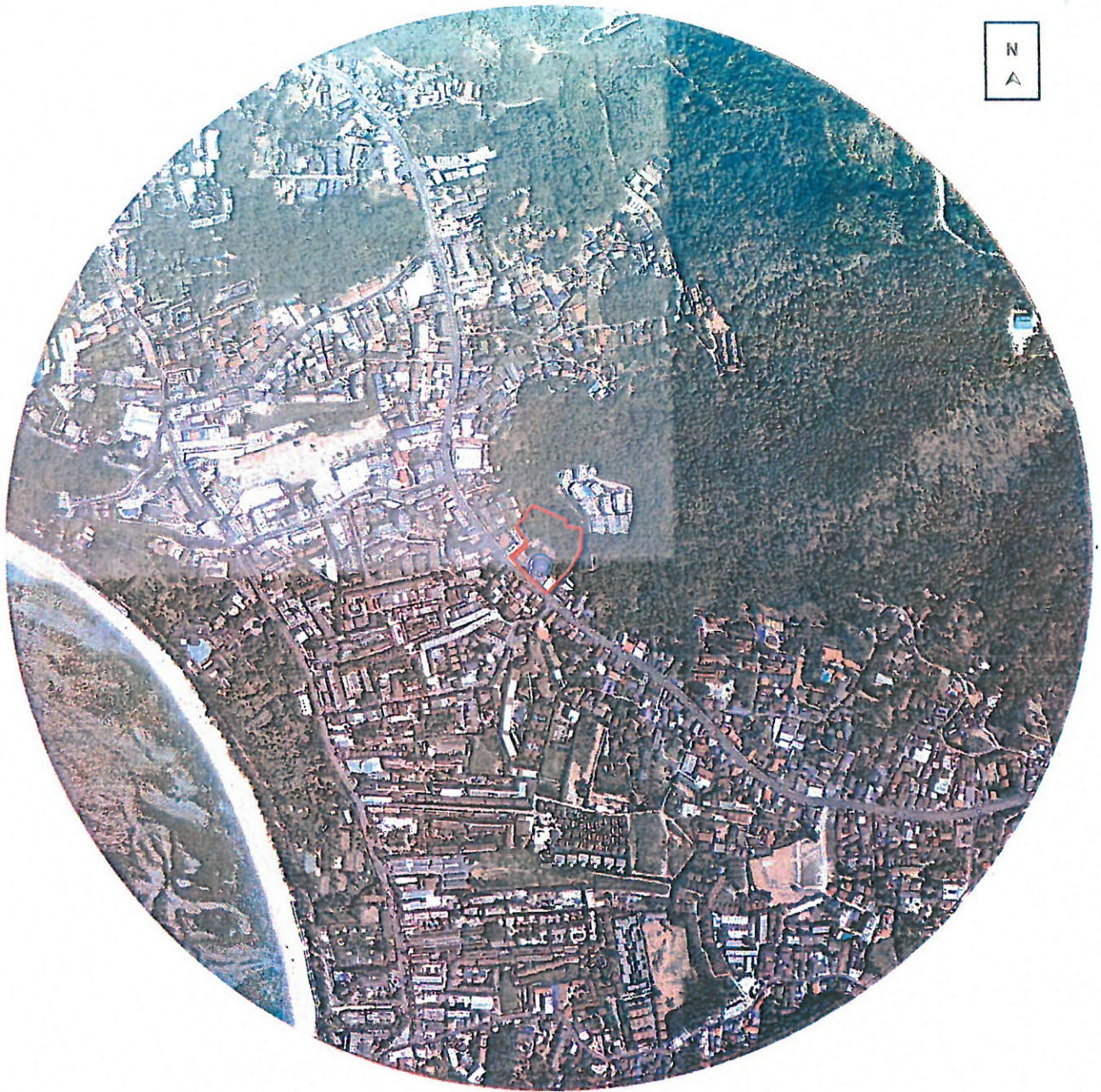
(นายแก้ว ชิว)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2563

เดือน มกราคม 2563



สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนในโครงการ

รูปที่ 1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, 2562

เดือน มกราคม 2563

VP

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



เดือน มกราคม 2563

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

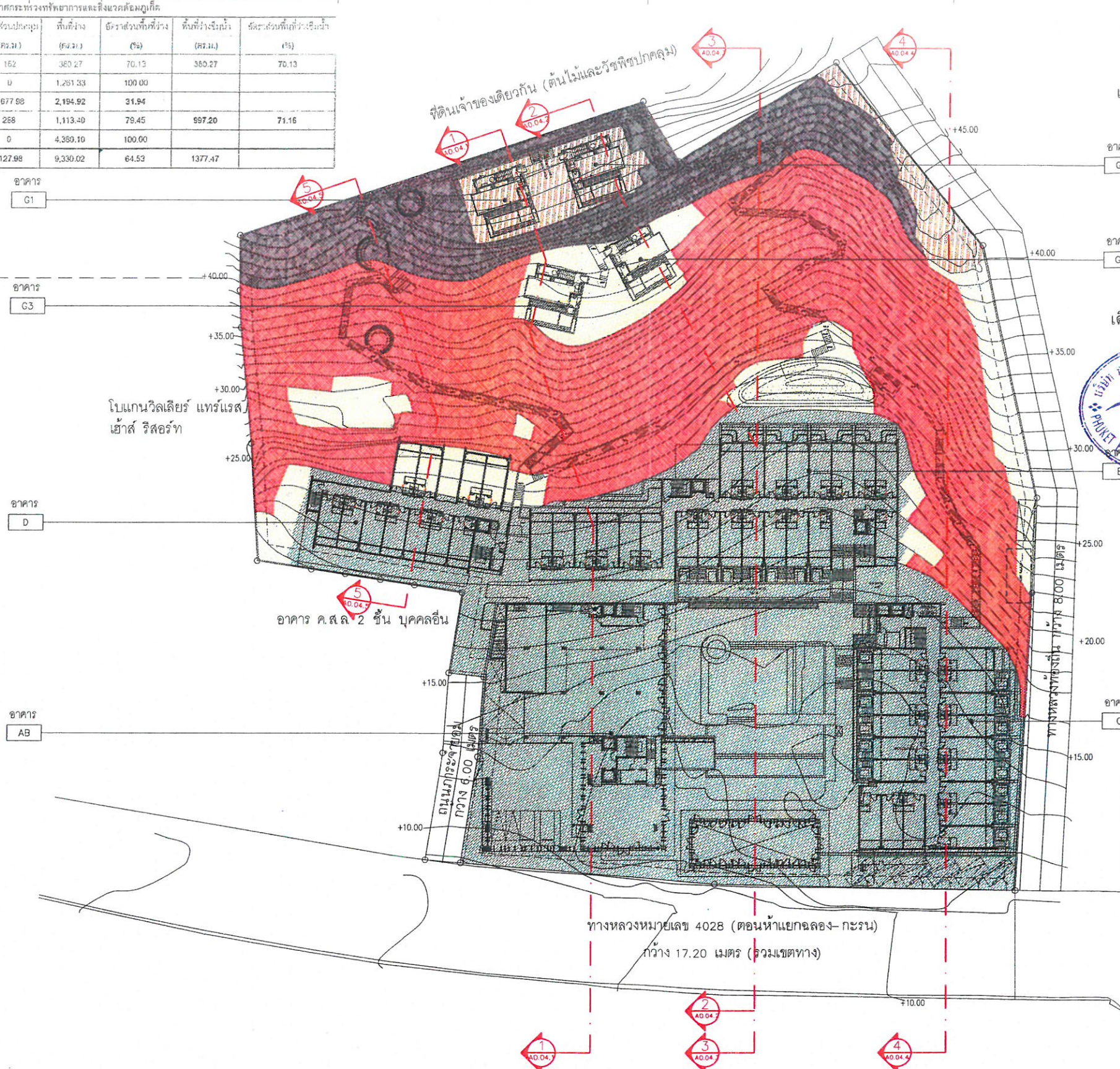
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



Table with 9 columns: Soil Type, Slope, Area (sq.m), Volume (cu.m), etc. Rows include 6-B, 6-C, 8-A, 8-B, 8-C, and Total.

บริเวณที่ 6

บริเวณที่ 8



เดือน มกราคม 2563... (นาย กวี ชิว) 合創控股有限公司 UNIPOWER HOLDING CO., LTD.

เดือน มกราคม 2563... (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

รูปที่ 2 ผังแบ่งบริเวณตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

NOTE: เส้นระดับความชันจากระดับน้ำทะเลปานกลาง

Project information block containing Owner (Uni Power Holding Co., LTD.), Designer (A/49 PH), Architect (A/49 PH), Structural Engineer (AE/49), Electrical Engineer (ME/49), Mechanical Engineer (ME/49), Sanitary Engineer, and Drawing Title (ผังแบ่งโซนตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม).

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



อาคาร
G1

อาคาร
G3

อาคาร
D

อาคาร
AB

อาคาร
G2

อาคาร
G4

อาคาร
E

อาคาร
C

โบกานวิลเลียร์ แทร์แอส
เฮาส์ รีสอร์ท

เส้นแสดงระยะร่นจาก
ขอบที่ดิน 3 เมตร

อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น บุคคลอื่น

ทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหน้าแยกคลอง-กระน)

กว้าง 17.20 เมตร (รวมเขตทาง)

เส้นแสดงระยะร่นจากถนน
ระยะร่น 2 เมตร

สัญลักษณ์

ขอบเขตพื้นที่โครงการ

แนวหลังคาปกคลุม

แนวขอบเขตอาคาร

พื้นที่สีเขียว

รูปที่ 3 ผังบริเวณโครงการ

OWNER

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT
NAME

โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL
หมายเหตุ

1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR
ONE OF ITS SUBSIDIARIES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON
DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH
THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY.
โปรดอ่านเงื่อนไขก่อนใช้งาน ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

DESIGNER

A | 49 PH

ARCHITECT

นายแพทย์ วัฒนพงศ์ 2563.404
นาย วัฒนพงศ์ 2563.1843
นาย วัฒนพงศ์ 2563.2689
นาย วัฒนพงศ์ 2563.2070
นาย วัฒนพงศ์ 2563.3292
นาย วัฒนพงศ์ 2563.18392

SIGNED

STRUCTURAL ENGINEER

นายแพทย์ วัฒนพงศ์ 2563.4233
นาย วัฒนพงศ์ 2563.6864
นาย วัฒนพงศ์ 2563.6865
นาย วัฒนพงศ์ 2563.41865
นาย วัฒนพงศ์ 2563.67592
นาย วัฒนพงศ์ 2563.68639

SIGNED

ELECTRICAL ENGINEER

นายแพทย์ วัฒนพงศ์ 2563.536
นาย วัฒนพงศ์ 2563.2792
นาย วัฒนพงศ์ 2563.17251
นาย วัฒนพงศ์ 2563.4803
นาย วัฒนพงศ์ 2563.40678

SIGNED

MECHANICAL ENGINEER

นายแพทย์ วัฒนพงศ์ 2563.1473
นาย วัฒนพงศ์ 2563.25857
นาย วัฒนพงศ์ 2563.44447
นาย วัฒนพงศ์ 2563.40678

SIGNED

SANITARY ENGINEER

นายแพทย์ วัฒนพงศ์ 2563.2924
นาย วัฒนพงศ์ 2563.432
นาย วัฒนพงศ์ 2563.3830

SIGNED

LANDSCAPE ARCHITECT

นายแพทย์ วัฒนพงศ์ 2563.44
นาย วัฒนพงศ์ 2563.551

SIGNED

DRAWING TITLE

ผังบริเวณ

ISSUE/REVISION

NO DESCRIPTION BY DATE

1 Approval A49(PH) 27.07.2019

CHECK BY

ARCHITECT SIGNED

DRAWN BY
PRINTED DATE

DRAWING NO.

A0.03

SCALE: 1:1000
REF. FILE: A0.03_LAYOUT.dwg
GDP PROJECT 1/2019 BY ARCHITECTS 49 LIMITED

เดือน มกราคม 2563.....

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



เดือน มกราคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ใบแทนวิลเลียร์ แทร์เรส
เฮาส์ รีสอร์ท

โฉนดที่ดินเลขที่ 117532

ขนาดเนื้อที่ 6-0-31.90 ไร่ หรือ 9,727.60 ตารางเมตร

โฉนดที่ดินเลขที่	ไร่	งาน	ตารางวา	พื้นที่รวม (ตร.ม.)
117532	6	0	31.9	9,727.6
113010	2	3	82.6	4,730.4
ขนาดพื้นที่โครงการ				14,458.0

อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น บุคคลอื่น

โฉนดที่ดินเลขที่ 113010

ขนาดเนื้อที่ 2-3-82.60 ไร่ หรือ 4,730.40 ตารางเมตร

ถนนการะจำยอม

โฉนดที่ดินเลขที่ 117659

ขนาดเนื้อที่ 0-0-48.4 ไร่ หรือ 193.60 ตารางเมตร

ทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหน้าแยกคลอง-กะรน)

รูปที่ 4 ผังต่อโฉนดที่ดินของโครงการ

201/235

OWNER

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT

โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL

หมายเหตุ

- THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO BE RETURNED ON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
- DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE PROVIDED DIMENSIONS ONLY.

DESIGNER

A 49 PH

ARCHITECTS 49 (PH-LK) LIMITED
77 DEEBUK ROAD, HANG DISTRICT,
PHUKET 83000 THAILAND
T +66 (0) 7623 848
F +66 (0) 7623 804
E A49PHUKET@A49.CO.TH
A49.CO.TH

ARCHITECT

ประสิทธิ์ วัฒนสุข ไร่ 404
ธนกร สิมพันธ์ ไร่ 1843
ณัฐพร อภิบาลนพ ไร่ 2659
วิวัฒน์ อภิบาลนพ ไร่ 2078
ณัฐพร อภิบาลนพ ไร่ 2093
ธีรวัฒน์ สอนดี ไร่ 18362

SIGNED

สถาปนิก ไร่ 404
ไร่ 1843
ไร่ 2659
ไร่ 2078
ไร่ 2093
ไร่ 18362

AE 49

ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED
102 3RD FL. ATTHAKRAVI BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2261 4030-1
F +66 (0) 2204 1848
E AE49@A49.CO.TH
A49.CO.TH

STRUCTURAL ENGINEER

นาย ไร่ 4233
นาย ไร่ 6864
นาย ไร่ 8695
นาย ไร่ 41866
นาย ไร่ 67592
นาย ไร่ 69639

SIGNED

ไร่ 4233
ไร่ 6864
ไร่ 8695
ไร่ 41866
ไร่ 67592
ไร่ 69639

ME 49

M&E ENGINEERING 49 LIMITED
102 3RD FL. ATTHAKRAVI BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2261 4448-2
F +66 (0) 2261 4447
E ME49@A49.CO.TH
A49.CO.TH

MECHANICAL ENGINEER

นาย ไร่ 1673
นาย ไร่ 25857
นาย ไร่ 22251
นาย ไร่ 22252
นาย ไร่ 22253
นาย ไร่ 22254

SIGNED

ไร่ 1673
ไร่ 25857
ไร่ 22251
ไร่ 22252
ไร่ 22253
ไร่ 22254

MECHANICAL ENGINEER

นาย ไร่ 1673
นาย ไร่ 25857
นาย ไร่ 22251
นาย ไร่ 22252
นาย ไร่ 22253
นาย ไร่ 22254

SIGNED

ไร่ 1673
ไร่ 25857
ไร่ 22251
ไร่ 22252
ไร่ 22253
ไร่ 22254

SANITARY ENGINEER

นาย ไร่ 1673
นาย ไร่ 25857
นาย ไร่ 22251
นาย ไร่ 22252
นาย ไร่ 22253
นาย ไร่ 22254

SIGNED

ไร่ 1673
ไร่ 25857
ไร่ 22251
ไร่ 22252
ไร่ 22253
ไร่ 22254

LANDSCAPE ARCHITECT

นาย ไร่ 1673
นาย ไร่ 25857
นาย ไร่ 22251
นาย ไร่ 22252
นาย ไร่ 22253
นาย ไร่ 22254

SIGNED

ไร่ 1673
ไร่ 25857
ไร่ 22251
ไร่ 22252
ไร่ 22253
ไร่ 22254

DRAWING TITLE

ผังต่อโฉนดที่ดิน

TITLE DEED

ISSUE/REVISION

NO DESCRIPTION BY DATE
1 Approval A49(PH) 27.07.2019

CHECK BY

ARCHITECT SIGNED
PH
PH
PH
PH

PH
PH
PH
PH

PH
PH
PH
PH

DRAWING NO.

A0.01

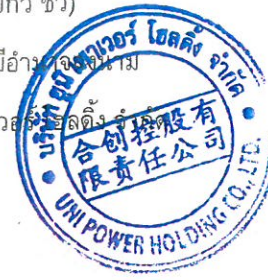
SCALE: 1:10000, 0.65/2754 : 1:10000
PDF FILE: A0.01_14-11-19-10-19
COPYRIGHT 2019 BY ARCHITECTS 49 LIMITED

เดือน มกราคม 2563

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



เดือน มกราคม 2563

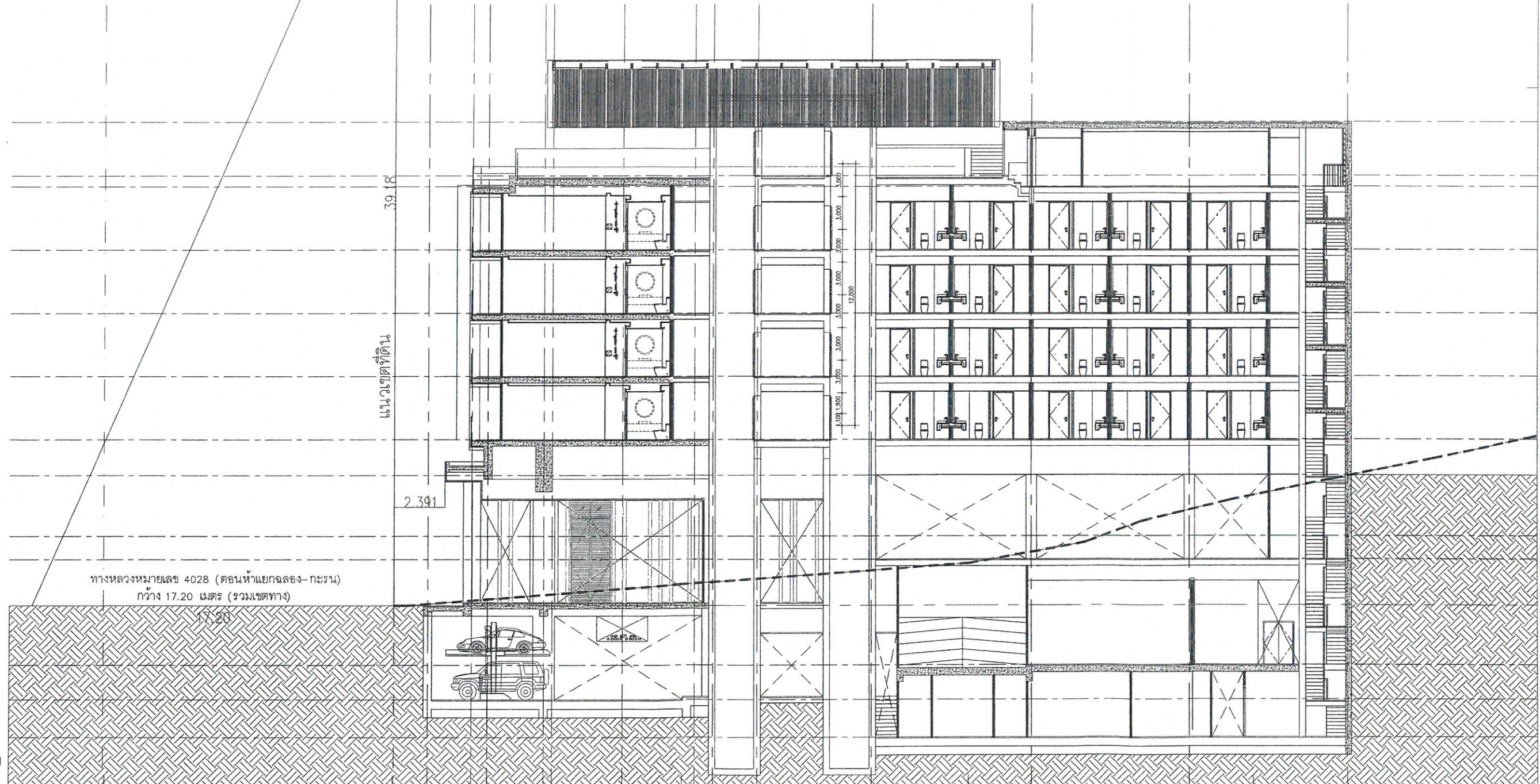
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



อาคาร AB



รูปที่ 5 ผัง 2 เพื่าระยะราบ

OWNER

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT NAME

โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL

1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY.
โครงการอาคารชุด อโรมา

DESIGNER

A | 49 PH

ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED
77 DEEBUK ROAD PHUANG DISTRICT,
PHUKET 80000 THAILAND
T +66 (0) 76218 849
F +66 (0) 76218 804
E A49PHUKET@A49.CO.TH
W A49.CO.TH

ARCHITECT

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว	นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว	นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว	นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว	นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว	นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว	นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว	นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว	นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

SIGNED

STRUCTURAL ENGINEER

นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว
นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว
นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว
นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว

SIGNED

ELECTRICAL ENGINEER

นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว
นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว
นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว
นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว

SIGNED

MECHANICAL ENGINEER

นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว
นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว
นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว
นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว

SIGNED

SANITARY ENGINEER

นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว
นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว
นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว
นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว

SIGNED

LANDSCAPE ARCHITECT

นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว
นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว
นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว
นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว	นายแก้ว ชิว

SIGNED



ผัง 2 เพื่าระยะราบ

ขนาดพื้นที่ 1 : 200 (A1)

ISSUE/REVISION

NO	DESCRIPTION	BY	DATE
1	Approval	A49(PH)	27.07.2019

CHECK BY

ARCHITECT	SIGNED
PH	
PA	
JC	

DRAWN BY: A49(PH)
PRINTED DATE: 27.07.2019

202/235

DRAWING NO.

A0.04.1

SCALE: 1:200 (A1)
REF. FILE: A0.04.1-2 (PHUKET).DWG
COPYRIGHT © 2019 BY ARCHITECTS 49 LIMITED

DRAWING NO.

GNP 0.03.1

SCALE: AS SHOWN
REF. FILE:

เดือน มกราคม 2563

(นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



อาคาร G1

อาคาร G3

โบกานวิลเลียร์ แทรนด์
เฮาส์ รีสอร์ท

อาคาร D

อาคาร AB

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม)

ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-2
ปริมาตรการบำบัด 3 ลบ.ม./วัน
บ่อซึม

ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-3
ปริมาตรการบำบัด 4 ลบ.ม./วัน
บ่อซึม

อาคาร คสส 2 ชั้น บุคคลอื่น

ทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหน้าแยกคลอง-กะรน)

ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนว

ทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหน้าแยกคลอง-กะรน)

สัญลักษณ์

แนวท่อน้ำโสโครก (S)

แนวท่อน้ำเสีย (W)

แนวท่อน้ำจากห้องครัว (K)

แนวท่อระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 ขนาด 359.00 ลบ.ม./วัน

ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-2 และ WWT-3

ขนาดถังละ 4.00 ลบ.ม./วัน

ถังดักไขมัน (GT-1) ขนาด 41.62 ลบ.ม.

ถังดักไขมัน (GT-3) ขนาด 3.00 ลบ.ม.

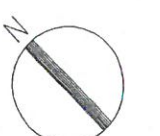
บ่อสูบน้ำเสีย

พื้นที่จัดเตรียมระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

ถังพักน้ำดิบสำหรับระบบบดน้ำต้นไม้

ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้

บ่อตรวจคุณภาพน้ำ



รูปที่ 8 ผังระบบน้ำเสียของโครงการ

ผังบริเวณระบบรวบรวมน้ำเสีย
SCALE 1:400 (A1)
1:800 (A3)

205/235

OWNER บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด Uni Power Holding Co., LTD.	DESIGNER ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED 77 DEEBUN ROAD, PHUKHONG DISTRICT, PHUKHONG 83000 THAILAND T +66 (0) 76213 949 F +66 (0) 76213 804 E A49PHUKET@A49.CO.TH W A49.CO.TH	AE 49 ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED 102 8th FL. ATHAKRAV BUILDING, SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2661 4030-1 F +66 (0) 2204 1946 E AE49@AE49.CO.TH W AE49.CO.TH	ME 49 M&E ENGINEERING 49 LIMITED 102 8th FL. ATHAKRAV BUILDING, SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2261 4448-9 F +66 (0) 2261 4447 E ME49@ME49.CO.TH W ME49.CO.TH	PROJECT NAME โครงการอาคารชุด อโรมา AROMA CONDOMINIUM	ARCHITECT บริษัท อโรมา จำกัด เลขที่ 102 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทรศัพท์ 02-26614030-1 โทรสาร 02-22041946 อีเมล a49phuket@ae49.co.th เว็บไซต์ ae49.co.th	STRUCTURAL ENGINEER บริษัท อโรมา จำกัด เลขที่ 102 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทรศัพท์ 02-26614030-1 โทรสาร 02-22041946 อีเมล a49phuket@ae49.co.th เว็บไซต์ ae49.co.th	ELECTRICAL ENGINEER บริษัท อโรมา จำกัด เลขที่ 102 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทรศัพท์ 02-26614030-1 โทรสาร 02-22041946 อีเมล a49phuket@ae49.co.th เว็บไซต์ ae49.co.th	MECHANICAL ENGINEER บริษัท อโรมา จำกัด เลขที่ 102 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทรศัพท์ 02-26614030-1 โทรสาร 02-22041946 อีเมล a49phuket@ae49.co.th เว็บไซต์ ae49.co.th	SANITARY ENGINEER บริษัท อโรมา จำกัด เลขที่ 102 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทรศัพท์ 02-26614030-1 โทรสาร 02-22041946 อีเมล a49phuket@ae49.co.th เว็บไซต์ ae49.co.th	DRAWING TITLE ผังบริเวณระบบรวบรวมน้ำเสีย	ISSUE/REVISION NO. DESCRIPTION BY DATE 1 Approval ME49 27.07.2019	CHECK BY ENGINEER SIGNED PE CHK ENG	DRAWING NO. GNP 0.03.2 SCALE: AS SHOWN REF. FILE: COPYRIGHT © 2019 BY ARCHITECTS 49 LIMITED
---	--	--	--	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--

เดือน มกราคม 2563

(นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



อาคาร G1

อาคาร G3

โบกานวิลเลียร์ แทรเรส
เฮาส์ รีสอร์ท

อาคาร D

อาคาร AB

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ต้นไม้และรั้วพืชปกคลุม)

อาคาร คล 2 ชั้น บุคคลอื่น

+15.00

ถนนประจักษ์ศิลปาคม

ทางหลวงหมายเลข 4028

ทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหน้าแยกคลอง-กระวน)

ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนว

ทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหน้าแยกคลอง-กระวน)

อาคาร G2

อาคาร G4

อาคาร E

อาคาร C

สัญลักษณ์

- แนวท่อระบายน้ำต้นไม้มองโครงการ
- พื้นที่จัดเตรียมระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
- ถังพักน้ำดิบสำหรับระบบระบายน้ำต้นไม้ม
- ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ม
- แนวท่อระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

แนวท่อระบายน้ำต้นไม้ม
(DETAIL BY IRRIGATION SPECIALIST)

พื้นที่จัดเตรียมระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำสำหรับระบบระบายน้ำต้นไม้ม (DETAIL BY SPECIALIST)

ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ม ปริมาตรรวม 36.77 ลบ.ม

ถังพักน้ำดิบสำหรับระบบระบายน้ำต้นไม้ม ขนาด 10.53 ลูกบาศก์เมตร

บ่อตรวจคุณภาพน้ำ
Ø300mm RCP



รูปที่ 9 ผังรณาด้านไม้มองโครงการ

ผังรณาด้านไม้ม
SCALE 1:400 (A1)
1:800 (A3)

206/235

OWNER

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT NAME

โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL

หมายเหตุ
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY. ไม่ควรวัดขนาดจากภาพนี้ ควรใช้ตัวเลข

DESIGNER

ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED
77 DEEBUN POI-DHUNANG DISTRICT,
PHUKET 83000 THAILAND
T +66 (0) 7821 548
F +66 (0) 7821 804
E A49PHUKET@A49.CO.TH
W A49.CO.TH

ARCHITECT

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

SIGNED

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

AE 49

STRUCTURAL ENGINEER

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

SIGNED

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

ME 49

ELECTRICAL ENGINEER

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

SIGNED

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

ME 49

MECHANICAL ENGINEER

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

SIGNED

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

ME 49

SANITARY ENGINEER

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

SIGNED

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

ME 49

LANDSCAPE ARCHITECT

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

SIGNED

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

ME 49

DRAWING TITLE

ผังรณาด้านไม้ม

SIGNED

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

ME 49

CHECK BY

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

SIGNED

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

ME 49

ISSUE/REVISION

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

SIGNED

นาย กวี ชิว 0-30 404
นาย กวี ชิว 0-30 1643
นาย กวี ชิว 0-30 2568
นาย กวี ชิว 0-30 3078
นาย กวี ชิว 0-30 3293
นาย กวี ชิว 0-30 18362

ME 49

DRAWING NO.

GNP 0.21

ME 49

SCALE: AS SHOWN

REF. FILE: 2014 BY ARCHITECTS 49 PHUKET

เดือน มกราคม 2563

พ.อ.

(นายกวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



อาคาร G1

อาคาร G3

อาคาร D

อาคาร AB

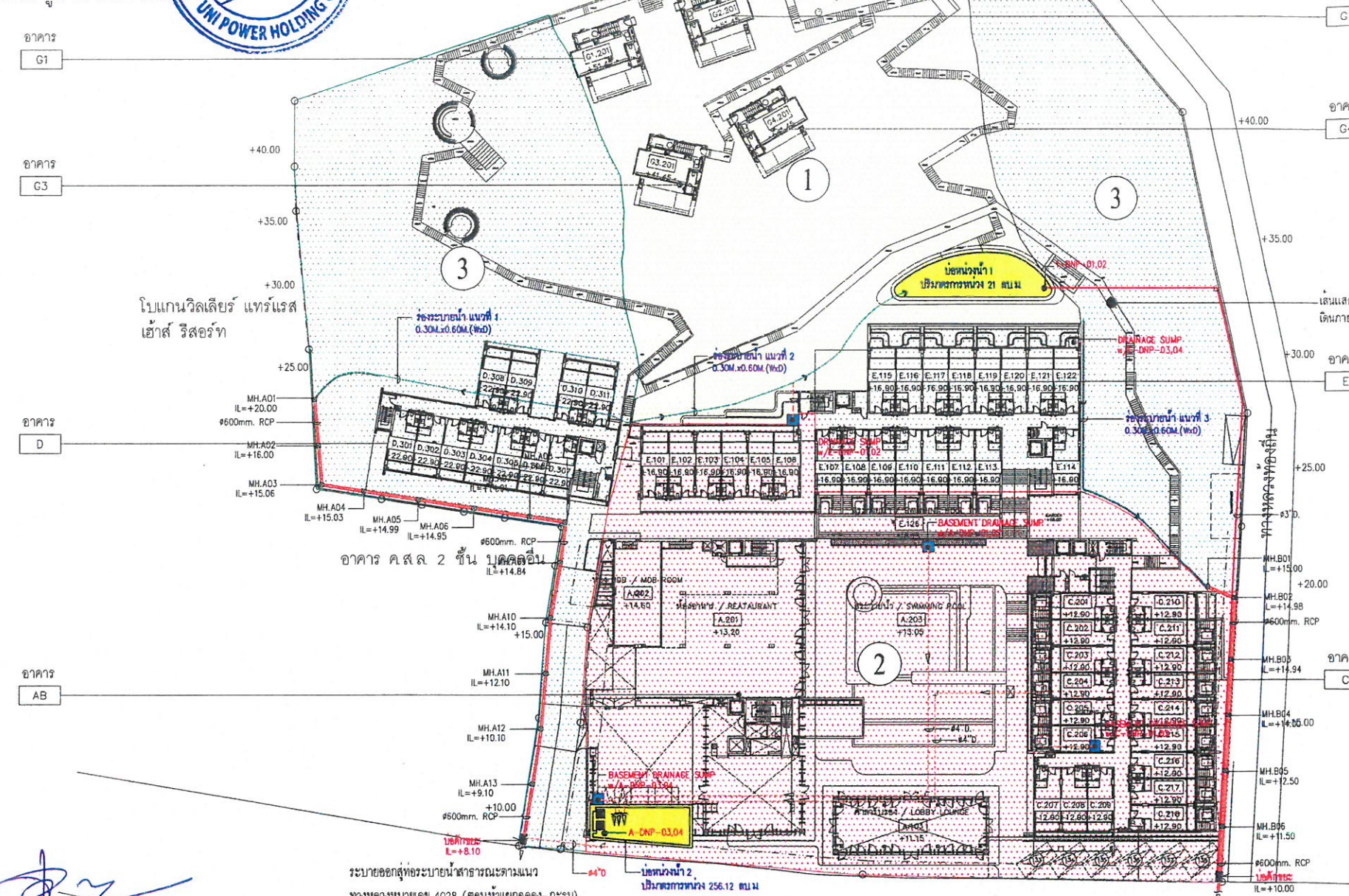
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ต้นไม้และทรัพย์สินกลุ่ม)



สัญลักษณ์

อาคาร G2

อาคาร G4

อาคาร E

อาคาร C

อาคาร B

อาคาร A

ร่องระบายน้ำ 0.30M.x0.60M.(WxD)

ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 0.60 เมตร

ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว

บ่อสูบน้ำ

บ่อน้ำ

บ่อดักขยะ

โซนการระบายน้ำ

พื้นที่ระบายน้ำ โซน 1

พื้นที่ระบายน้ำ โซน 2

พื้นที่ระบายน้ำ โซน 3

เดือน มกราคม 2563

(ลายเซ็น)

ทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหน้าแยกคลอง-กระน)

ทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหน้าแยกคลอง-กระน)

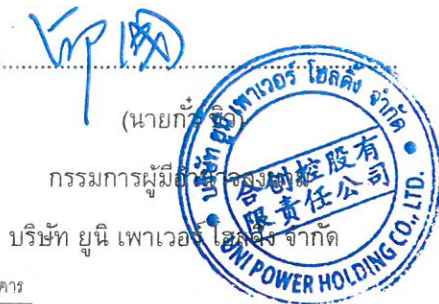
รูปที่ 10 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ

ผังบริเวณระบบระบายน้ำ
SCALE 1:400 (A1)
1:800 (A3)

207/235

OWNER บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด Uni Power Holding Co., LTD.		DESIGNER ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED 77 DEEBUK ROAD, PHUKHONG DISTRICT, PHUKHONG 83000 THAILAND T +66 (0) 7621 949 F +66 (0) 7621 804 E A49PHUKHONG@A49.CO.TH W A49.CO.TH		AE 49 ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED 102 8th FL. ATHAKRAV BUILDING, SUKHUMVIT 25 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2661 4000-1 F +66 (0) 2204 1848 E AE49@AE49.CO.TH W AE49.CO.TH		ME 49 MAE ENGINEERING 49 LIMITED 102 8th FL. ATHAKRAV BUILDING, SUKHUMVIT 25 BANGKOK 10110 THAILAND T +66 (0) 2261 4448-9 F +66 (0) 2261 4447 E ME49@MAE49.CO.TH W ME49.CO.TH		PROJECT NAME โครงการอาคารชุด อโรมา AROMA CONDOMINIUM		ARCHITECT นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.404 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.1843 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.2559 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.3078 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.3293 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.18362		STRUCTURAL ENGINEER นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.404 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.1843 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.2559 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.3078 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.3293 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.18362		ELECTRICAL ENGINEER นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.404 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.1843 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.2559 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.3078 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.3293 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.18362		MECHANICAL ENGINEER นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.404 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.1843 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.2559 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.3078 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.3293 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.18362		SANITARY ENGINEER นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.404 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.1843 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.2559 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.3078 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.3293 นาย ธีรพงศ์ วัฒนสุข 2-01.18362		DRAWING TITLE ผังบริเวณระบบระบายน้ำ		ISSUE/REVISION NO DESCRIPTION BY DATE 1 Approval ME49 27.07.2019		CHECK BY ENGINEER SIGNED CHK ENG		DRAWING NO. GNP 0.03.4	
---	--	--	--	--	--	---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	---	--	--	--	----------------------------------	--

เดือน มกราคม 2563



บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

อาคาร G1

อาคาร G3

อาคาร D

อาคาร AB

โบนวอลล์รีเลย์ แท่งเรส
แฮส รีลอร์

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ต้นไม้และพืชปกคลุม)

อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น บุคคลอื่น

ทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหน้าแยกคลอง-กระนวน)

ทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหน้าแยกคลอง-กระนวน)

อาคาร G2

อาคาร G4

อาคาร E

อาคาร C

สัญลักษณ์

Oil Immersed Transformer
Electrical Manhole

2000 kVA, 33kV/400/230VAC 50Hz
OIL IMMERSER TRANSFORMER
(HERMETICALLY SEALED TYP.)
COMPLETE WITH HV./LV. CABLE BOX
INSTALLED ON CONCRETE PLATFORM

เดือน มกราคม 2563



(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 12 ผังระบบไฟฟ้าของโครงการ

ผังบริเวณแสดงแนวถนนระบบไฟฟ้าแรงสูง

209/235

OWNER

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT NAME

โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL

1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR
ONE OF ITS ASSOCIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON
DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH
THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY.
โปรดดูรายละเอียดในหน้าคำอธิบาย

DESIGNER

A 49

ARCHITECT

สถาปนิก 49 (ภูเก็ต) จำกัด
77 DEEBAY ROAD, MUANG DISTRICT,
PHUKET 80000 THAILAND
T +66 (0) 7623 949
F +66 (0) 7623 804
E A49PHUKET@A49.CO.TH
W A49.CO.TH

AE 49

STRUCTURAL ENGINEER

สถาปนิก 49 (ภูเก็ต) จำกัด
77 DEEBAY ROAD, MUANG DISTRICT,
PHUKET 80000 THAILAND
T +66 (0) 7623 949
F +66 (0) 7623 804
E A49PHUKET@A49.CO.TH
W A49.CO.TH

ME 49

ELECTRICAL ENGINEER

สถาปนิก 49 (ภูเก็ต) จำกัด
77 DEEBAY ROAD, MUANG DISTRICT,
PHUKET 80000 THAILAND
T +66 (0) 7623 949
F +66 (0) 7623 804
E A49PHUKET@A49.CO.TH
W A49.CO.TH

ME 49

MECHANICAL ENGINEER

สถาปนิก 49 (ภูเก็ต) จำกัด
77 DEEBAY ROAD, MUANG DISTRICT,
PHUKET 80000 THAILAND
T +66 (0) 7623 949
F +66 (0) 7623 804
E A49PHUKET@A49.CO.TH
W A49.CO.TH

ME 49

SANITARY ENGINEER

สถาปนิก 49 (ภูเก็ต) จำกัด
77 DEEBAY ROAD, MUANG DISTRICT,
PHUKET 80000 THAILAND
T +66 (0) 7623 949
F +66 (0) 7623 804
E A49PHUKET@A49.CO.TH
W A49.CO.TH

DRAWING TITLE

ผังบริเวณแสดงแนวถนนระบบไฟฟ้าแรงสูง

ISSUE/REVISION

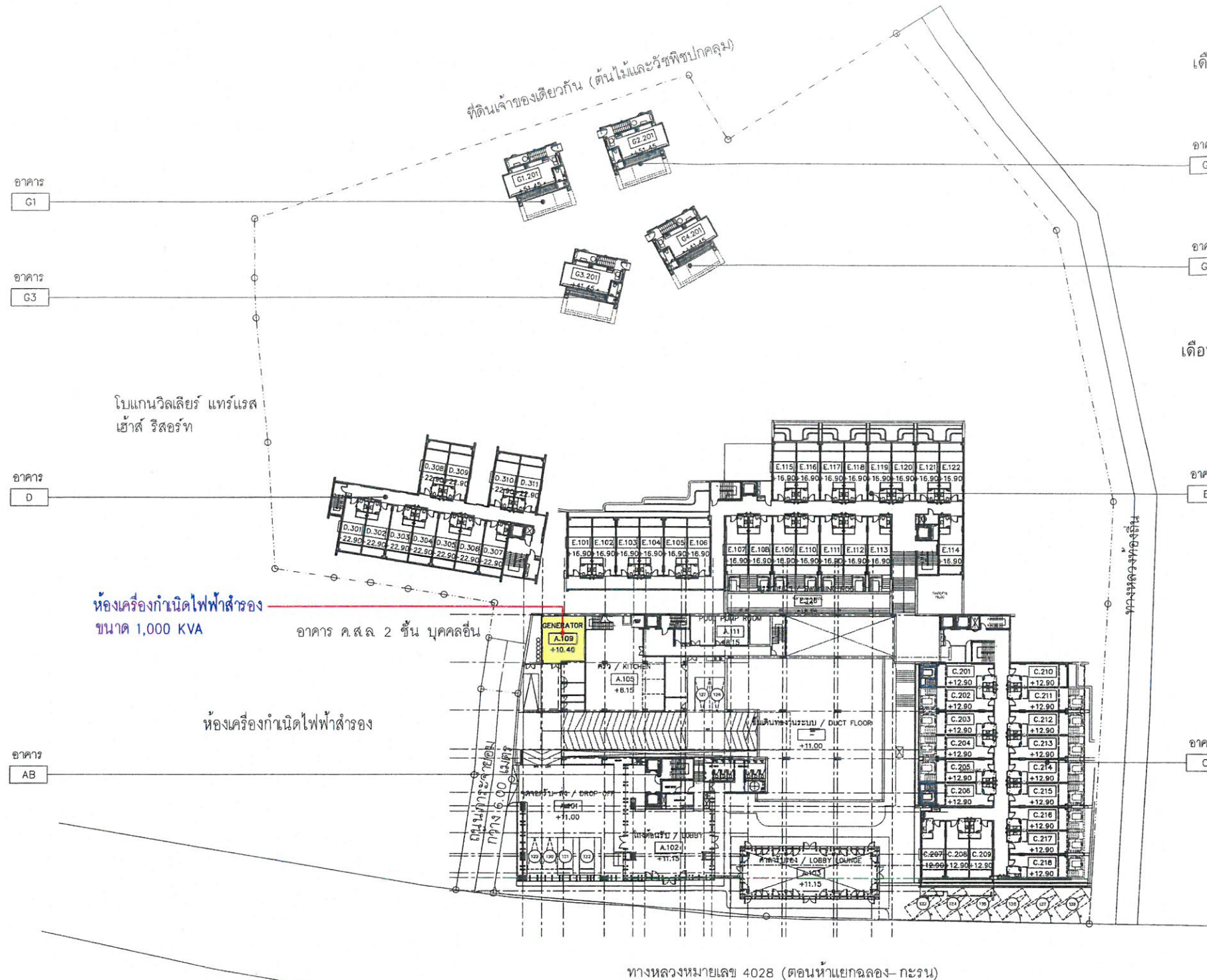
NO DESCRIPTION BY DATE
1 Approval ME49 27.07.2019

CHECK BY

ENGINEER SIGNED
PE
CHK
EHS

DRAWING NO.

GNE 0.03
SCALE: AS SHOWN
REF. FILE:
COPYRIGHT 2019 BY ARCHITECTS 49 LIMITED



เดือน มกราคม 2563.....

(นายแก้ว ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

UNIPOWER HOLDING CO., LTD.

เดือน มกราคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

รูปที่ 13 ผังแสดงตำแหน่งห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

210/235

OWNER		DESIGNER		ARCHITECT		STRUCTURAL ENGINEER		ELECTRICAL ENGINEER		MECHANICAL ENGINEER		SANITARY ENGINEER		DRAWING TITLE		ISSUE/REVISION		CHECK BY		DRAWING NO.			
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด Uni Power Holding Co., LTD.		A 49 PH ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED 77 DEEBUK ROAD, MUANG DISTRICT, PHUKET 83000 THAILAND T + 66 (0) 76213 949 F + 66 (0) 76213 804 E A49PHUKET@A49.CO.TH W A49.CO.TH		AE 49 ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED 102 4th FL. ATHAKRAW BUILDING, SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T + 66 (0) 2651 4030-1 F + 66 (0) 2204 1848 E AE49@AE49.CO.TH W AE49.CO.TH		ME 49 M&E ENGINEERING 49 LIMITED 102 4th FL. ATHAKRAW BUILDING, SUKHUMVIT 26 BANGKOK 10110 THAILAND T + 66 (0) 2261 4445-9 F + 66 (0) 2261 4447 E ME49@ME49.CO.TH W ME49.CO.TH		SIGNED		SIGNED		SIGNED		SIGNED		ผังแสดงตำแหน่ง เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง		NO DESCRIPTION BY DATE 1 Approval A49(PH) 27.07.2019		ARCHITECT SIGNED PM PD PA JC		A11.021	
PROJECT NAME โครงการอาคารชุด อโรมา AROMA CONDOMINIUM		SIGNED		SIGNED		SIGNED		SIGNED		SIGNED		SIGNED		SIGNED		SIGNED		SIGNED		SIGNED			
GENERAL หมายเหตุ		1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. (โปรดอย่าใช้ขนาดจากภาพนี้. ใช้ขนาดที่ระบุไว้เท่านั้น.)		1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. (โปรดอย่าใช้ขนาดจากภาพนี้. ใช้ขนาดที่ระบุไว้เท่านั้น.)		1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. (โปรดอย่าใช้ขนาดจากภาพนี้. ใช้ขนาดที่ระบุไว้เท่านั้น.)		1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. (โปรดอย่าใช้ขนาดจากภาพนี้. ใช้ขนาดที่ระบุไว้เท่านั้น.)		1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. (โปรดอย่าใช้ขนาดจากภาพนี้. ใช้ขนาดที่ระบุไว้เท่านั้น.)		1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. (โปรดอย่าใช้ขนาดจากภาพนี้. ใช้ขนาดที่ระบุไว้เท่านั้น.)		1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. (โปรดอย่าใช้ขนาดจากภาพนี้. ใช้ขนาดที่ระบุไว้เท่านั้น.)		1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. (โปรดอย่าใช้ขนาดจากภาพนี้. ใช้ขนาดที่ระบุไว้เท่านั้น.)		1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. (โปรดอย่าใช้ขนาดจากภาพนี้. ใช้ขนาดที่ระบุไว้เท่านั้น.)		1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED. 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. (โปรดอย่าใช้ขนาดจากภาพนี้. ใช้ขนาดที่ระบุไว้เท่านั้น.)			

เดือน มกราคม 2563

UNP

(นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



อาคาร G1

อาคาร G3

ใบแกนวิลเลียร์ แทรส
เฮาส์ รีสอร์ท

อาคาร D

อาคาร AB

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ต้นไม้และพืชปกคลุม)

อาคาร G2

อาคาร G4

เส้นแสดงแนวทาง
เดินภายในโครงการ

อาคาร E

อาคาร C

สัญลักษณ์



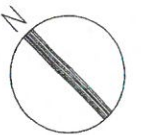
หัวรับน้ำดับเพลิง



ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC)



ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์



เดือน มกราคม 2563



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

อาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น บุคคลอื่น

3x2 1/2"x2 1/2"x6" FDC

2-#2 1/2"x2 1/2"x6" FDC

ทางหลวงหมายเลข 4028 (ต่อน้ำแยกคลอง-กะรน)

รูปที่ 14 ผังระบบดับเพลิงของโครงการ

ผังบริเวณระบบป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง
SCALE
1:400 (A1)
1:800 (A3)

211/235

OWNER

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT NAME

โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL

หมายเหตุ
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON ORDER AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. COPY SCALE: THIS DRAWING USE PRINTED DIMENSIONS ONLY. DO NOT SCALE DRAWING FOR DIMENSIONS.

DESIGNER

ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED
77 DEEBUK ROAD MUANG DISTRICT
PHUKET 83000 THAILAND
T +66 (0) 7623 860
F +66 (0) 7623 804
E A49PHUKET@A49.CO.TH
W A49.CO.TH

ARCHITECT

ประเภท	ตำแหน่ง	ชื่อ	เลข
ประจักษ์	สถาปนิก	อ.ดร. 1843	
อำนวยการ	สถาปนิก	อ.ดร. 2659	
วิศวกร	สถาปนิก	อ.ดร. 5078	
สถาปนิก	สถาปนิก	อ.ดร. 3293	
วิศวกร	สถาปนิก	อ.ดร. 18562	

SIGNED

ตำแหน่ง	ชื่อ	เลข
สถาปนิก	อ.ดร. 1843	
อำนวยการ	อ.ดร. 2659	
วิศวกร	อ.ดร. 5078	
สถาปนิก	อ.ดร. 3293	
วิศวกร	อ.ดร. 18562	

STRUCTURAL ENGINEER

ตำแหน่ง	ชื่อ	เลข
สถาปนิก	อ.ดร. 1843	
อำนวยการ	อ.ดร. 2659	
วิศวกร	อ.ดร. 5078	
สถาปนิก	อ.ดร. 3293	
วิศวกร	อ.ดร. 18562	

SIGNED

ตำแหน่ง	ชื่อ	เลข
สถาปนิก	อ.ดร. 1843	
อำนวยการ	อ.ดร. 2659	
วิศวกร	อ.ดร. 5078	
สถาปนิก	อ.ดร. 3293	
วิศวกร	อ.ดร. 18562	

ELECTRICAL ENGINEER

ตำแหน่ง	ชื่อ	เลข
สถาปนิก	อ.ดร. 1843	
อำนวยการ	อ.ดร. 2659	
วิศวกร	อ.ดร. 5078	
สถาปนิก	อ.ดร. 3293	
วิศวกร	อ.ดร. 18562	

SIGNED

ตำแหน่ง	ชื่อ	เลข
สถาปนิก	อ.ดร. 1843	
อำนวยการ	อ.ดร. 2659	
วิศวกร	อ.ดร. 5078	
สถาปนิก	อ.ดร. 3293	
วิศวกร	อ.ดร. 18562	

MECHANICAL ENGINEER

ตำแหน่ง	ชื่อ	เลข
สถาปนิก	อ.ดร. 1843	
อำนวยการ	อ.ดร. 2659	
วิศวกร	อ.ดร. 5078	
สถาปนิก	อ.ดร. 3293	
วิศวกร	อ.ดร. 18562	

SIGNED

ตำแหน่ง	ชื่อ	เลข
สถาปนิก	อ.ดร. 1843	
อำนวยการ	อ.ดร. 2659	
วิศวกร	อ.ดร. 5078	
สถาปนิก	อ.ดร. 3293	
วิศวกร	อ.ดร. 18562	

SANITARY ENGINEER

ตำแหน่ง	ชื่อ	เลข
สถาปนิก	อ.ดร. 1843	
อำนวยการ	อ.ดร. 2659	
วิศวกร	อ.ดร. 5078	
สถาปนิก	อ.ดร. 3293	
วิศวกร	อ.ดร. 18562	

SIGNED

ตำแหน่ง	ชื่อ	เลข
สถาปนิก	อ.ดร. 1843	
อำนวยการ	อ.ดร. 2659	
วิศวกร	อ.ดร. 5078	
สถาปนิก	อ.ดร. 3293	
วิศวกร	อ.ดร. 18562	

LANDSCAPE ARCHITECT

ตำแหน่ง	ชื่อ	เลข
สถาปนิก	อ.ดร. 1843	
อำนวยการ	อ.ดร. 2659	
วิศวกร	อ.ดร. 5078	
สถาปนิก	อ.ดร. 3293	
วิศวกร	อ.ดร. 18562	

SIGNED

ตำแหน่ง	ชื่อ	เลข
สถาปนิก	อ.ดร. 1843	
อำนวยการ	อ.ดร. 2659	
วิศวกร	อ.ดร. 5078	
สถาปนิก	อ.ดร. 3293	
วิศวกร	อ.ดร. 18562	

DRAWING TITLE

ผังบริเวณระบบป้องกันอัคคีภัย

ทั่วไป

ISSUE/REVISION

NO	DESCRIPTION	BY	DATE
1	Approval	ME49	27.07.2019

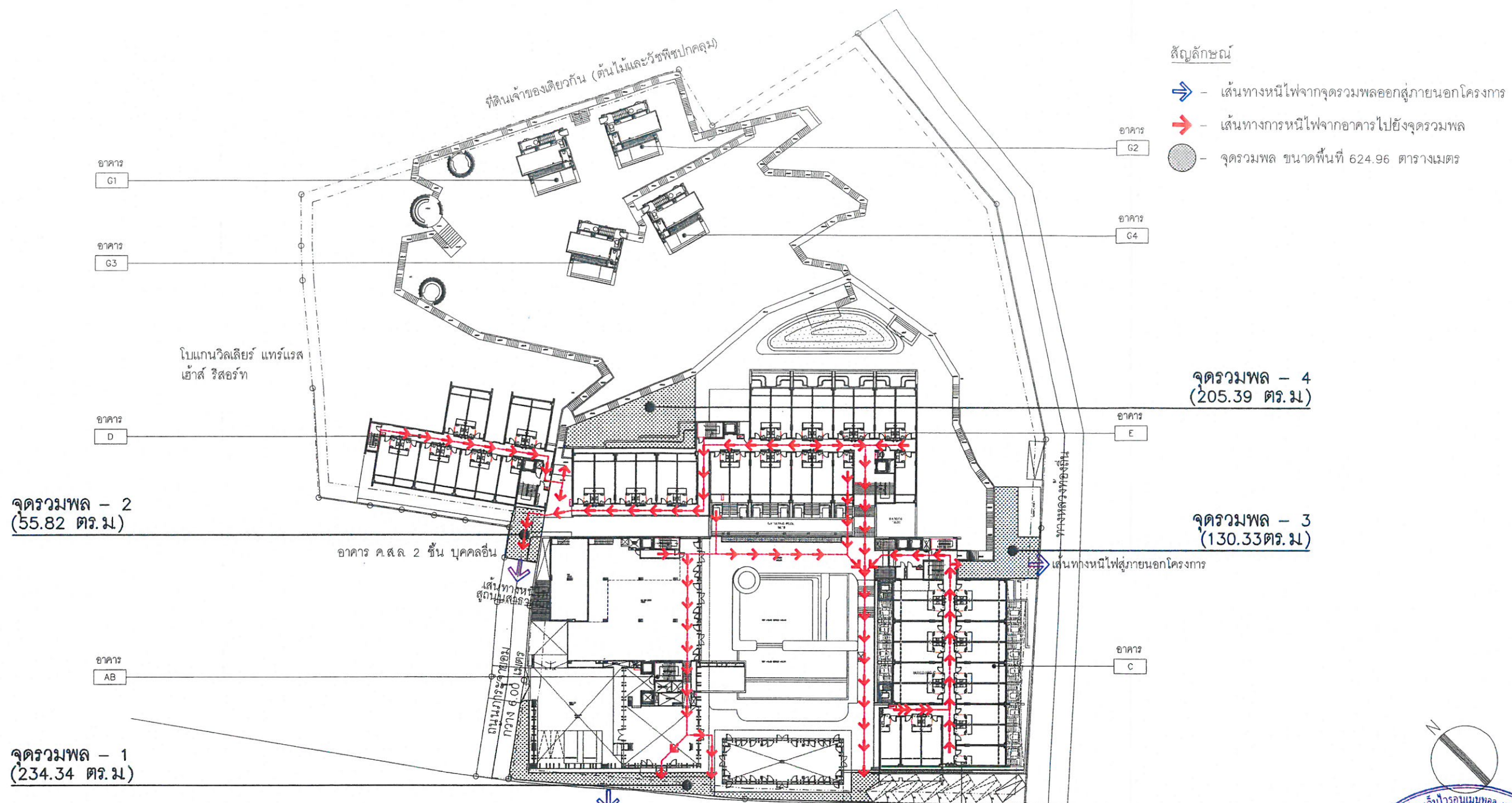
CHECK BY

ENGINEER	SIGNED
PE	
CHK	
ENG	

DRAWING NO.

GNP 0.03.3

SCALE: AS SHOWN
REF. FILE:
DRAWN BY
PRINTED DATE: 27.07.2019
COPYRIGHT © 2019 BY ARCHITECTS 49 LIMITED



- สัญลักษณ์
- ➡ - เส้นทางหนีไฟจากจุดรวมพลออกสู่นอกโครงการ
 - ➡ - เส้นทางหนีไฟจากอาคารไปยังจุดรวมพล
 - - จุดรวมพล ขนาดพื้นที่ 624.96 ตารางเมตร

จุดรวมพล - 2
(55.82 ตร.ม.)

จุดรวมพล - 4
(205.39 ตร.ม.)

จุดรวมพล - 3
(130.33 ตร.ม.)

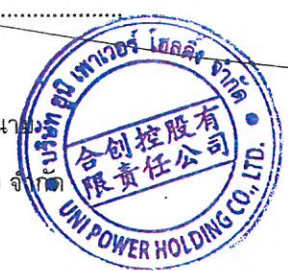
จุดรวมพล - 1
(234.34 ตร.ม.)

เดือน มกราคม 2563.....
(นายแก้ว ชิว)

เดือน มกราคม 2563.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 15 ผังแสดงเส้นทางไปยังจุดรวมพลของโครงการ

212/235

OWNER

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT NAME

โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL

หมายเหตุ

DESIGNER

A | 49 PH

ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED
77 DEEBUK ROAD MUANG DISTRICT,
PHUKET 83000 THAILAND
T + 66 (0) 76213 949
F + 66 (0) 76213 804
E A49PHUKET@A49.CO.TH
W A49.CO.TH

AE | 49

ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED
102 8TH FL. ATHAKRAVH BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T + 66 (0) 2661 4030-1
F + 66 (0) 2204 1848
E AE49@A49.CO.TH
W AE49.CO.TH

ME | 49

M&E ENGINEERING 49 LIMITED
102 4TH FL. ATHAKRAVH BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T + 66 (0) 2261 4448-9
F + 66 (0) 2261 4447
E ME49@A49.CO.TH
W ME49.CO.TH

ARCHITECT

SIGNED

STRUCTURAL ENGINEER

SIGNED

ELECTRICAL ENGINEER

SIGNED

MECHANICAL ENGINEER

SIGNED

SANITARY ENGINEER

SIGNED

LANDSCAPE ARCHITECT

SIGNED

ประเภทที่ หมายเหตุนั้น

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15.04.2019

ชื่อ อนุชิต

วันที่ 15

เดือน มกราคม 2563

Top (นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

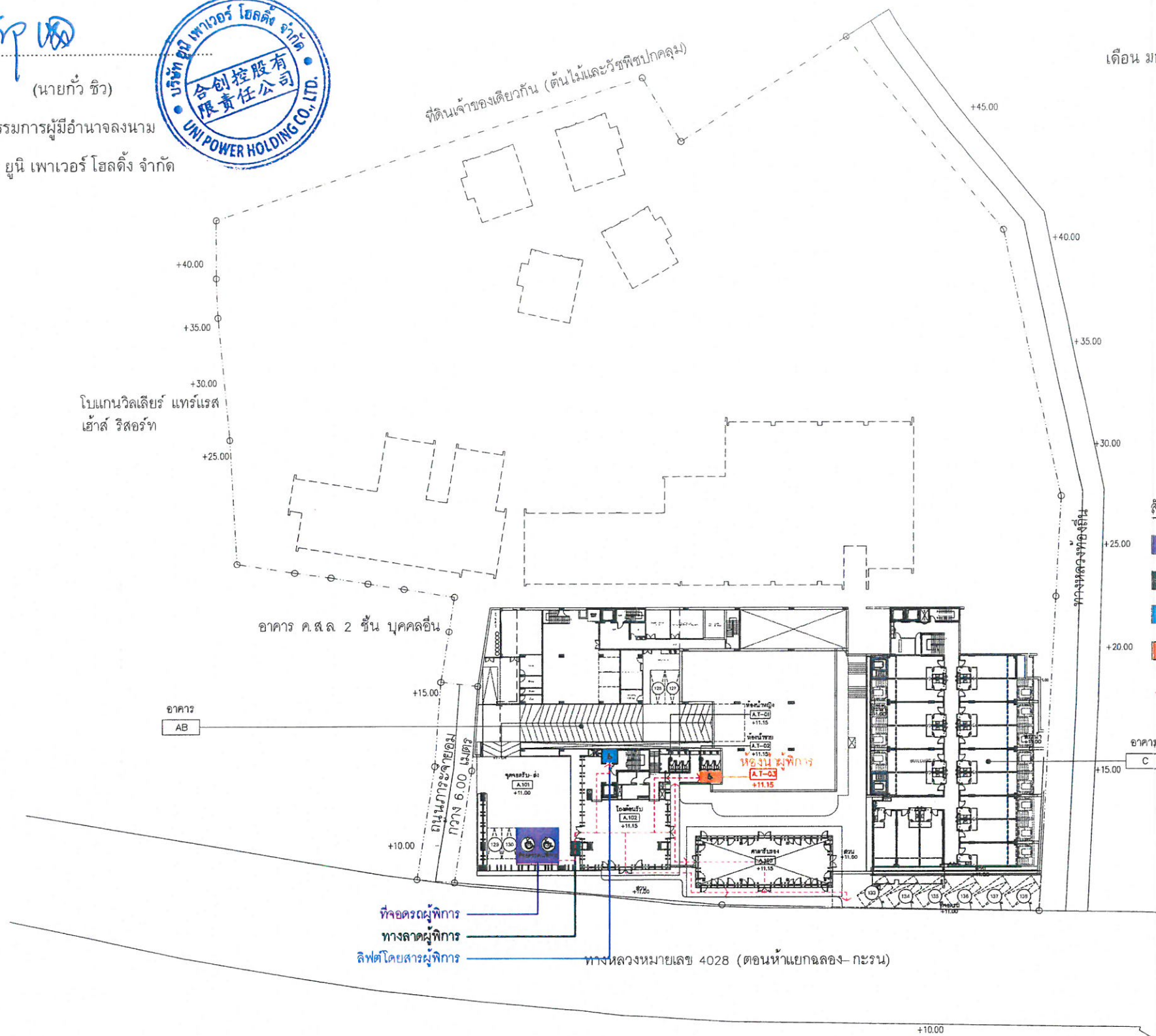


ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ต้นไม้และทรัพย์สินปกคลุม)

เดือน มกราคม 2563



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



- สัญลักษณ์
- ที่จอดรถผู้พิการ จำนวน 2 คัน
 - ทางลาดผู้พิการ จำนวน 1 จุด
 - ลิฟต์โดยสารผู้พิการ
 - ห้องสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 ห้อง
 - เส้นทางการสัญจรของผู้พิการ เข้าใช้ประโยชน์สถานที่ต่างๆ

รูปที่ 16 ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ ทูพพลภาพ และคนชรา ชั้นที่ 1

213/235

OWNER
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT NAME
โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL
หมายเหตุ

DESIGNER
A 49 PH
ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED
77 DEESUAY ROAD PHUANG DISTRICT,
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2261 4447
F +66 (0) 2261 4448
E A49@PHUKET-49.CO.TH
W A49.CO.TH

ARCHITECT
SIGNED

STRUCTURAL ENGINEER
SIGNED

ELECTRICAL ENGINEER
SIGNED

MECHANICAL ENGINEER
SIGNED

SANITARY ENGINEER
SIGNED

DRAWING TITLE
ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก
ผู้พิการ
ชั้น 1

ISSUE/REVISION
NO DESCRIPTION BY DATE
1 Approval A49(PH) 27.07.2019

CHECK BY
ARCHITECT SIGNED

DRAWING NO.
A11.011

เดือน มกราคม 2563

(นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

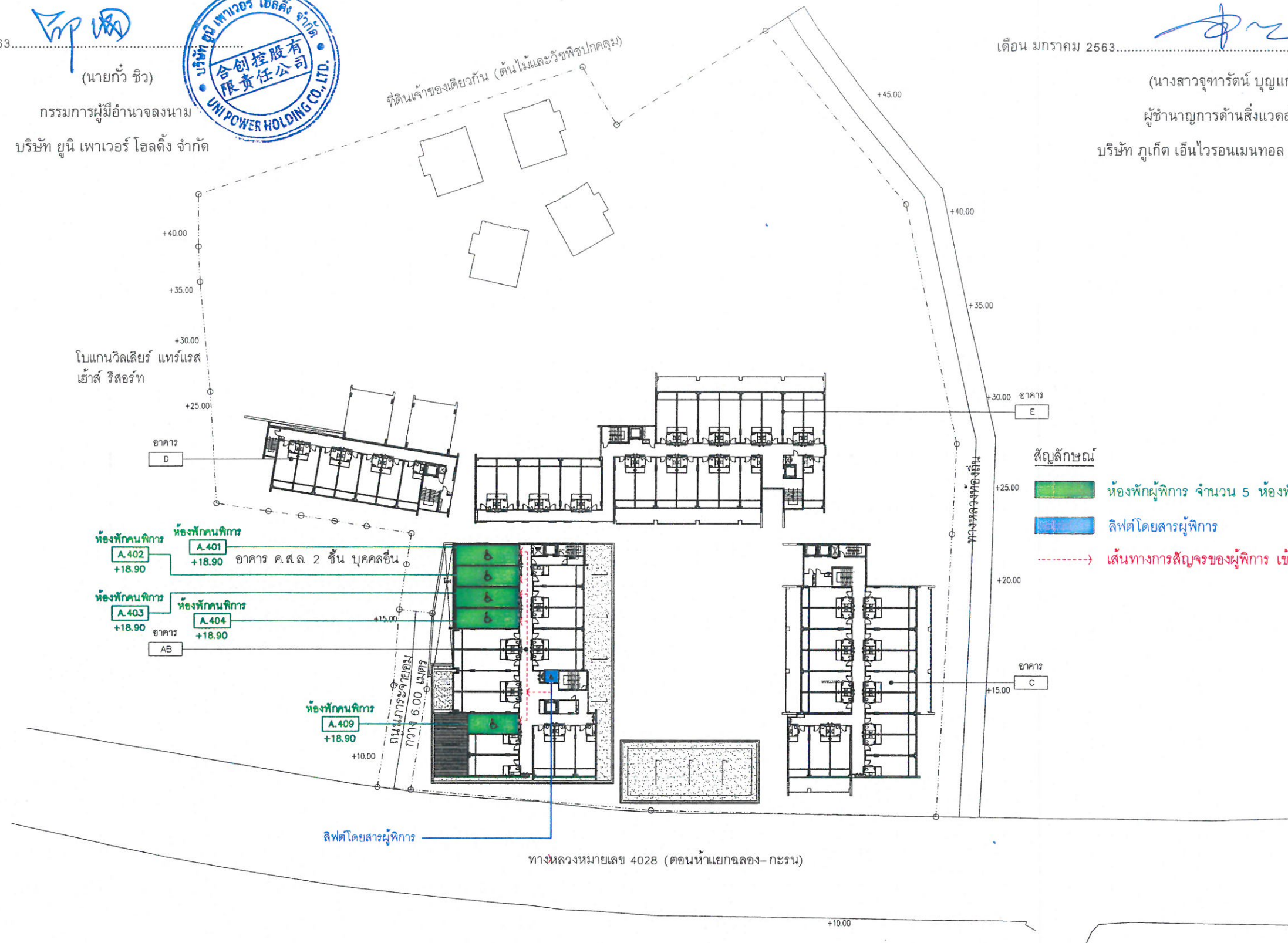


ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ต้นไม้และพืชปกคลุม)

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



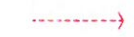
สัญลักษณ์



ห้องพักผู้พิการ จำนวน 5 ห้องพัก



ลิฟต์โดยสารผู้พิการ



เส้นทางการสัญจรของผู้พิการ เข้าใช้ประโยชน์สถานที่ต่างๆ

รูปที่ 17 ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชรา ชั้นที่ 4

214/235

OWNER

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT NAME

โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL

1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY.
โปรดอ่านเงื่อนไขก่อนใช้งาน หากมีข้อสงสัย

DESIGNER

ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED
77 DEEPUN ROAD, HUANG DISTRICT,
PHUKET 83000 THAILAND
T +66 (0) 76235 949
F +66 (0) 76235 904
E A49@PHUKET1949.CO.TH
W A49.CO.TH

ARCHITECT

ประเภท	ตำแหน่ง	ชื่อ
ประจักษ์ <td>สถาปนิก<td>ว.ร.อ. 404</td></td>	สถาปนิก <td>ว.ร.อ. 404</td>	ว.ร.อ. 404
ประจักษ์ <td>สถาปนิก<td>อ.อ. 183</td></td>	สถาปนิก <td>อ.อ. 183</td>	อ.อ. 183
ประจักษ์ <td>สถาปนิก<td>อ.อ. 2569</td></td>	สถาปนิก <td>อ.อ. 2569</td>	อ.อ. 2569
ประจักษ์ <td>สถาปนิก<td>อ.อ. 3078</td></td>	สถาปนิก <td>อ.อ. 3078</td>	อ.อ. 3078
ประจักษ์ <td>สถาปนิก<td>อ.อ. 2293</td></td>	สถาปนิก <td>อ.อ. 2293</td>	อ.อ. 2293
ประจักษ์ <td>สถาปนิก<td>อ.อ. 18382</td></td>	สถาปนิก <td>อ.อ. 18382</td>	อ.อ. 18382

SIGNED

ตำแหน่ง	ชื่อ	ชื่อ
สถาปนิก <td>อ.อ. 4233</td> <td>อ.อ. 4233</td>	อ.อ. 4233	อ.อ. 4233
สถาปนิก <td>อ.อ. 6864</td> <td>อ.อ. 6864</td>	อ.อ. 6864	อ.อ. 6864
สถาปนิก <td>อ.อ. 6865</td> <td>อ.อ. 6865</td>	อ.อ. 6865	อ.อ. 6865
สถาปนิก <td>อ.อ. 41866</td> <td>อ.อ. 41866</td>	อ.อ. 41866	อ.อ. 41866
สถาปนิก <td>อ.อ. 57512</td> <td>อ.อ. 57512</td>	อ.อ. 57512	อ.อ. 57512
สถาปนิก <td>อ.อ. 68639</td> <td>อ.อ. 68639</td>	อ.อ. 68639	อ.อ. 68639

STRUCTURAL ENGINEER

ตำแหน่ง	ชื่อ	ชื่อ
สถาปนิก <td>อ.อ. 4233</td> <td>อ.อ. 4233</td>	อ.อ. 4233	อ.อ. 4233
สถาปนิก <td>อ.อ. 6864</td> <td>อ.อ. 6864</td>	อ.อ. 6864	อ.อ. 6864
สถาปนิก <td>อ.อ. 6865</td> <td>อ.อ. 6865</td>	อ.อ. 6865	อ.อ. 6865
สถาปนิก <td>อ.อ. 41866</td> <td>อ.อ. 41866</td>	อ.อ. 41866	อ.อ. 41866
สถาปนิก <td>อ.อ. 57512</td> <td>อ.อ. 57512</td>	อ.อ. 57512	อ.อ. 57512
สถาปนิก <td>อ.อ. 68639</td> <td>อ.อ. 68639</td>	อ.อ. 68639	อ.อ. 68639

SIGNED

ตำแหน่ง	ชื่อ	ชื่อ
สถาปนิก <td>อ.อ. 4233</td> <td>อ.อ. 4233</td>	อ.อ. 4233	อ.อ. 4233
สถาปนิก <td>อ.อ. 6864</td> <td>อ.อ. 6864</td>	อ.อ. 6864	อ.อ. 6864
สถาปนิก <td>อ.อ. 6865</td> <td>อ.อ. 6865</td>	อ.อ. 6865	อ.อ. 6865
สถาปนิก <td>อ.อ. 41866</td> <td>อ.อ. 41866</td>	อ.อ. 41866	อ.อ. 41866
สถาปนิก <td>อ.อ. 57512</td> <td>อ.อ. 57512</td>	อ.อ. 57512	อ.อ. 57512
สถาปนิก <td>อ.อ. 68639</td> <td>อ.อ. 68639</td>	อ.อ. 68639	อ.อ. 68639

ELECTRICAL ENGINEER

ตำแหน่ง	ชื่อ	ชื่อ
สถาปนิก <td>อ.อ. 4233</td> <td>อ.อ. 4233</td>	อ.อ. 4233	อ.อ. 4233
สถาปนิก <td>อ.อ. 6864</td> <td>อ.อ. 6864</td>	อ.อ. 6864	อ.อ. 6864
สถาปนิก <td>อ.อ. 6865</td> <td>อ.อ. 6865</td>	อ.อ. 6865	อ.อ. 6865
สถาปนิก <td>อ.อ. 41866</td> <td>อ.อ. 41866</td>	อ.อ. 41866	อ.อ. 41866
สถาปนิก <td>อ.อ. 57512</td> <td>อ.อ. 57512</td>	อ.อ. 57512	อ.อ. 57512
สถาปนิก <td>อ.อ. 68639</td> <td>อ.อ. 68639</td>	อ.อ. 68639	อ.อ. 68639

SIGNED

ตำแหน่ง	ชื่อ	ชื่อ
สถาปนิก <td>อ.อ. 4233</td> <td>อ.อ. 4233</td>	อ.อ. 4233	อ.อ. 4233
สถาปนิก <td>อ.อ. 6864</td> <td>อ.อ. 6864</td>	อ.อ. 6864	อ.อ. 6864
สถาปนิก <td>อ.อ. 6865</td> <td>อ.อ. 6865</td>	อ.อ. 6865	อ.อ. 6865
สถาปนิก <td>อ.อ. 41866</td> <td>อ.อ. 41866</td>	อ.อ. 41866	อ.อ. 41866
สถาปนิก <td>อ.อ. 57512</td> <td>อ.อ. 57512</td>	อ.อ. 57512	อ.อ. 57512
สถาปนิก <td>อ.อ. 68639</td> <td>อ.อ. 68639</td>	อ.อ. 68639	อ.อ. 68639

MECHANICAL ENGINEER

ตำแหน่ง	ชื่อ	ชื่อ
สถาปนิก <td>อ.อ. 4233</td> <td>อ.อ. 4233</td>	อ.อ. 4233	อ.อ. 4233
สถาปนิก <td>อ.อ. 6864</td> <td>อ.อ. 6864</td>	อ.อ. 6864	อ.อ. 6864
สถาปนิก <td>อ.อ. 6865</td> <td>อ.อ. 6865</td>	อ.อ. 6865	อ.อ. 6865
สถาปนิก <td>อ.อ. 41866</td> <td>อ.อ. 41866</td>	อ.อ. 41866	อ.อ. 41866
สถาปนิก <td>อ.อ. 57512</td> <td>อ.อ. 57512</td>	อ.อ. 57512	อ.อ. 57512
สถาปนิก <td>อ.อ. 68639</td> <td>อ.อ. 68639</td>	อ.อ. 68639	อ.อ. 68639

SIGNED

ตำแหน่ง	ชื่อ	ชื่อ
สถาปนิก <td>อ.อ. 4233</td> <td>อ.อ. 4233</td>	อ.อ. 4233	อ.อ. 4233
สถาปนิก <td>อ.อ. 6864</td> <td>อ.อ. 6864</td>	อ.อ. 6864	อ.อ. 6864
สถาปนิก <td>อ.อ. 6865</td> <td>อ.อ. 6865</td>	อ.อ. 6865	อ.อ. 6865
สถาปนิก <td>อ.อ. 41866</td> <td>อ.อ. 41866</td>	อ.อ. 41866	อ.อ. 41866
สถาปนิก <td>อ.อ. 57512</td> <td>อ.อ. 57512</td>	อ.อ. 57512	อ.อ. 57512
สถาปนิก <td>อ.อ. 68639</td> <td>อ.อ. 68639</td>	อ.อ. 68639	อ.อ. 68639

SANITARY ENGINEER

ตำแหน่ง	ชื่อ	ชื่อ
สถาปนิก <td>อ.อ. 4233</td> <td>อ.อ. 4233</td>	อ.อ. 4233	อ.อ. 4233
สถาปนิก <td>อ.อ. 6864</td> <td>อ.อ. 6864</td>	อ.อ. 6864	อ.อ. 6864
สถาปนิก <td>อ.อ. 6865</td> <td>อ.อ. 6865</td>	อ.อ. 6865	อ.อ. 6865
สถาปนิก <td>อ.อ. 41866</td> <td>อ.อ. 41866</td>	อ.อ. 41866	อ.อ. 41866
สถาปนิก <td>อ.อ. 57512</td> <td>อ.อ. 57512</td>	อ.อ. 57512	อ.อ. 57512
สถาปนิก <td>อ.อ. 68639</td> <td>อ.อ. 68639</td>	อ.อ. 68639	อ.อ. 68639

SIGNED

ตำแหน่ง	ชื่อ	ชื่อ
สถาปนิก <td>อ.อ. 4233</td> <td>อ.อ. 4233</td>	อ.อ. 4233	อ.อ. 4233
สถาปนิก <td>อ.อ. 6864</td> <td>อ.อ. 6864</td>	อ.อ. 6864	อ.อ. 6864
สถาปนิก <td>อ.อ. 6865</td> <td>อ.อ. 6865</td>	อ.อ. 6865	อ.อ. 6865
สถาปนิก <td>อ.อ. 41866</td> <td>อ.อ. 41866</td>	อ.อ. 41866	อ.อ. 41866
สถาปนิก <td>อ.อ. 57512</td> <td>อ.อ. 57512</td>	อ.อ. 57512	อ.อ. 57512
สถาปนิก <td>อ.อ. 68639</td> <td>อ.อ. 68639</td>	อ.อ. 68639	อ.อ. 68639

LANDSCAPE ARCHITECT

ตำแหน่ง	ชื่อ	ชื่อ
สถาปนิก <td>อ.อ. 4233</td> <td>อ.อ. 4233</td>	อ.อ. 4233	อ.อ. 4233
สถาปนิก <td>อ.อ. 6864</td> <td>อ.อ. 6864</td>	อ.อ. 6864	อ.อ. 6864
สถาปนิก <td>อ.อ. 6865</td> <td>อ.อ. 6865</td>	อ.อ. 6865	อ.อ. 6865
สถาปนิก <td>อ.อ. 41866</td> <td>อ.อ. 41866</td>	อ.อ. 41866	อ.อ. 41866
สถาปนิก <td>อ.อ. 57512</td> <td>อ.อ. 57512</td>	อ.อ. 57512	อ.อ. 57512
สถาปนิก <td>อ.อ. 68639</td> <td>อ.อ. 68639</td>	อ.อ. 68639	อ.อ. 68639

SIGNED

ตำแหน่ง	ชื่อ	ชื่อ
สถาปนิก <td>อ.อ. 4233</td> <td>อ.อ. 4233</td>	อ.อ. 4233	อ.อ. 4233
สถาปนิก <td>อ.อ. 6864</td> <td>อ.อ. 6864</td>	อ.อ. 6864	อ.อ. 6864
สถาปนิก <td>อ.อ. 6865</td> <td>อ.อ. 6865</td>	อ.อ. 6865	อ.อ. 6865
สถาปนิก <td>อ.อ. 41866</td> <td>อ.อ. 41866</td>	อ.อ. 41866	อ.อ. 41866
สถาปนิก <td>อ.อ. 57512</td> <td>อ.อ. 57512</td>	อ.อ. 57512	อ.อ. 57512
สถาปนิก <td>อ.อ. 68639</td> <td>อ.อ. 68639</td>	อ.อ. 68639	อ.อ. 68639

DRAWING TITLE

ผังแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก
ผู้พิการ
ชั้น 4

ISSUE/REVISION

NO	DESCRIPTION	BY	DATE
1	Approval	A49(PH)	27.07.2019

CHECK BY

ARCHITECT	SIGNED
PH	
PD	
PA	
SC	

DRAWING NO.

A11.012

SCALE

SCALE: 1/4000 (1:4000) 1/4000 (1:4000)

DATE

DATE: 27.07.2019

PROJECT

PROJECT: AROMA CONDOMINIUM

DESIGNER

DESIGNER: A49(PH)

ARCHITECT

ARCHITECT: A49(PH)

ENGINEER

ENGINEER: A49(PH)

LANDSCAPE ARCHITECT

LANDSCAPE ARCHITECT: A49(PH)

DATE

DATE: 27.07.2019

PROJECT

PROJECT: AROMA CONDOMINIUM

DESIGNER

DESIGNER: A49(PH)

ARCHITECT

ARCHITECT: A49(PH)

ENGINEER

ENGINEER: A49(PH)

LANDSCAPE ARCHITECT

LANDSCAPE ARCHITECT: A49(PH)

DATE

DATE: 27.07.2019

PROJECT

PROJECT: AROMA CONDOMINIUM

DESIGNER

DESIGNER: A49(PH)

ARCHITECT

ARCHITECT: A49(PH)

ENGINEER

ENGINEER: A49(PH)

LANDSCAPE ARCHITECT

LANDSCAPE ARCHITECT: A49(PH)

DATE

DATE: 27.07.2019

PROJECT

PROJECT: AROMA CONDOMINIUM

DESIGNER

DESIGNER: A49(PH)

ARCHITECT

ARCHITECT: A49(PH)

ENGINEER

ENGINEER: A49(PH)

LANDSCAPE ARCHITECT

LANDSCAPE ARCHITECT: A49(PH)

DATE

DATE: 27.07.2019

PROJECT

PROJECT: AROMA CONDOMINIUM

DESIGNER

DESIGNER: A49(PH)

ARCHITECT

ARCHITECT: A49(PH)

ENGINEER

ENGINEER: A49(PH)

LANDSCAPE ARCHITECT

LANDSCAPE ARCHITECT: A49(PH)

DATE

DATE: 27.07.2019

PROJECT

PROJECT: AROMA CONDOMINIUM

DESIGNER

DESIGNER: A49(PH)

ARCHITECT

ARCHITECT: A49(PH)

ENGINEER

ENGINEER: A49(PH)

LANDSCAPE ARCHITECT

LANDSCAPE ARCHITECT: A49(PH)

DATE

DATE: 27.07.2019

PROJECT

PROJECT: AROMA CONDOMINIUM

DESIGNER

DESIGNER: A49(PH)

ARCHITECT

ARCHITECT: A49(PH)

ENGINEER

ENGINEER: A49(PH)

LANDSCAPE ARCHITECT

LANDSCAPE ARCHITECT: A49(PH)

DATE

DATE: 27.07.2019

PROJECT

PROJECT: AROMA CONDOMINIUM

DESIGNER

DESIGNER: A49(PH)

ARCHITECT

ARCHITECT: A49(PH)

ENGINEER

ENGINEER: A49(PH)

LANDSCAPE ARCHITECT

LANDSCAPE ARCHITECT: A49(PH)

DATE

DATE: 27.07.2019

PROJECT

PROJECT: AROMA CONDOMINIUM

DESIGNER

DESIGNER: A49(PH)

ARCHITECT

ARCHITECT: A49(PH)

ENGINEER

ENGINEER: A49(PH)

LANDSCAPE ARCHITECT

LANDSCAPE ARCHITECT: A49(PH)

DATE

DATE: 27.07.2019

PROJECT

PROJECT: AROMA CONDOMINIUM

DESIGNER

DESIGNER: A49(PH)

ARCHITECT

ARCHITECT: A49(PH)

ENGINEER

ENGINEER: A49(PH)

LANDSCAPE ARCHITECT

LANDSCAPE ARCHITECT: A49(PH)

DATE

DATE: 27.07.2019

PROJECT

PROJECT: AROMA CONDOMINIUM

DESIGNER

DESIGNER: A49(PH)

ARCHITECT

ARCHITECT: A49(PH)

ENGINEER

ENGINEER: A49(PH)

LANDSCAPE ARCHITECT

LANDSCAPE ARCHITECT: A49(PH)

DATE

DATE: 27.07.2019

PROJECT

PROJECT: AROMA CONDOMINIUM

DESIGNER

DESIGNER: A49(PH)

ARCHITECT

ARCHITECT: A49(PH)

ENGINEER

ENGINEER: A49(PH)

LANDSCAPE ARCHITECT

LANDSCAPE ARCHITECT: A49(PH)

DATE

DATE: 27.07.2019

PROJECT

PROJECT: AROMA CONDOMINIUM

DESIGNER

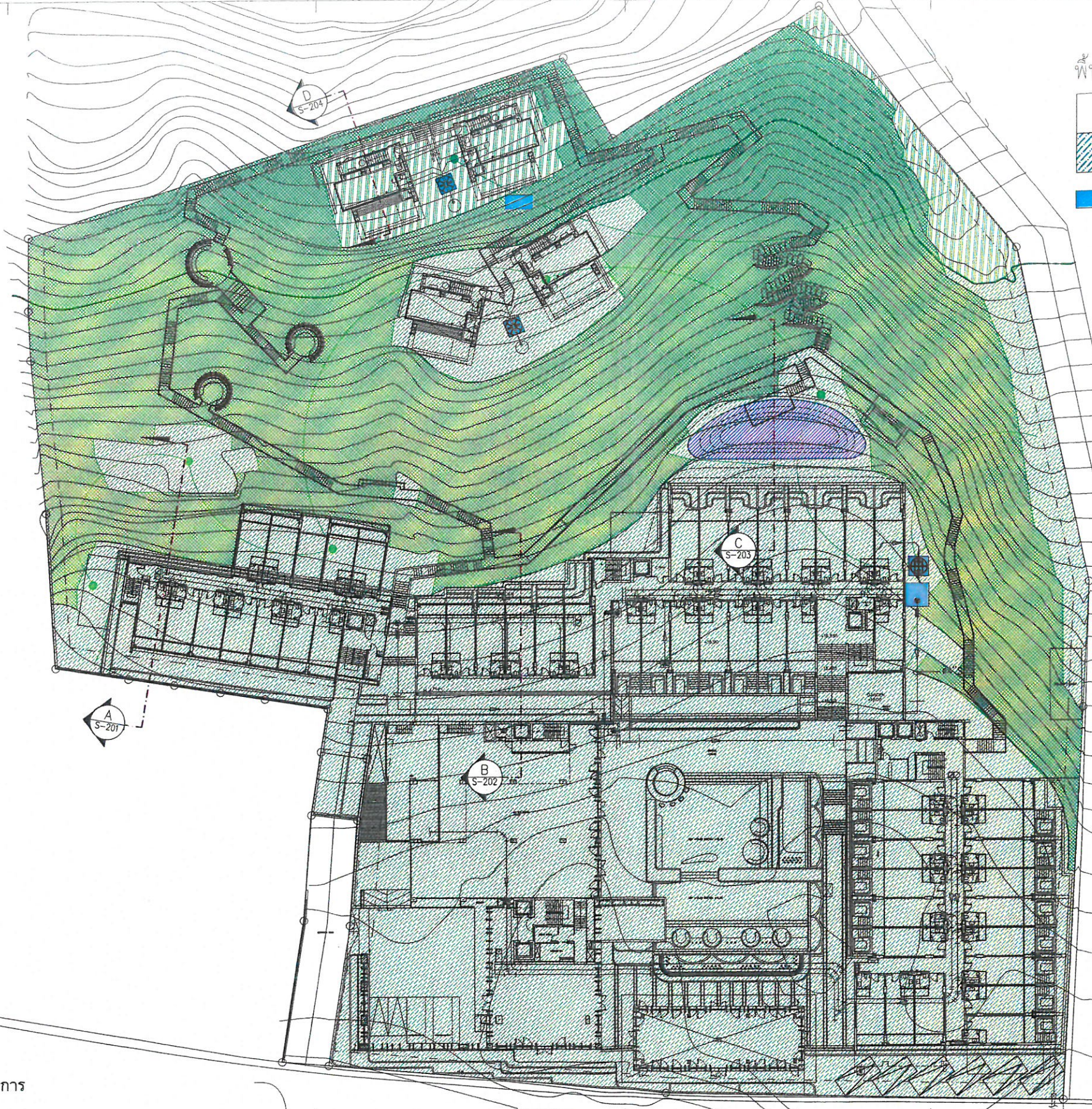
DESIGNER: A49(PH)

ARCHITECT

DRAWING NO.

MODEL

SCALE: 100330.05027954 : 100000
REF. FILE: HSI0-02_10_00-LAYOUT.PLA
COPYRIGHT © 2006 BY ARCHITECTS 49 LIMITED



พื้นที่สีเขียวของโครงการ

พื้นที่ว่าง	9,330.02 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียว	7,189.85 ตร.ม.

พื้นที่ซ้อนทับงานระบบ ไม่นำมาคิดพื้นที่สีเขียว

เดือน มกราคม 2563

(นาย ก้าว)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
 UNI POWER HOLDING CO., LTD.

เดือน มกราคม 2563

(นางสาว จุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
 PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

รูปที่ 20 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

217/235

OWNER
 บริษัท ยูนิเพาเวอร์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์
 Uni Power Real Estate Development

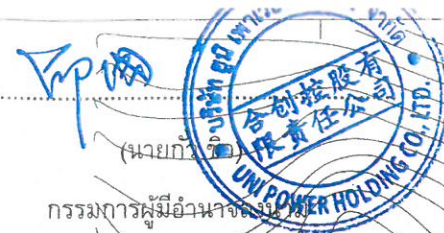
PROJECT NAME
 โครงการอาคารชุด กระนวน
 CONDOMINIUM KARON

GENERAL NOTE
 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
 2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY.
 ไม่ควรวัดขนาดจากภาพ ใช้ขนาดที่ระบุไว้

DESIGNER PH
 A 49
 ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED
 77 DEEBUK ROAD, MUANG DISTRICT,
 PHUKET 83000 THAILAND
 T : +66 (0) 7623 949
 F : +66 (0) 7623 804
 E : AA@PHUKET49.CO.TH
 W : AA49.CO.TH

ARCHITECT
 SIGNED
 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000. 1001. 1002. 1003. 1004. 1005. 1006. 1007. 1008. 1009. 1010. 1011. 1012. 1013. 1014. 1015. 1016. 1017. 1018. 1019. 1020. 1021. 1022. 1023. 1024. 1025. 1026. 1027. 1028. 1029. 1030. 1031. 1032. 1033. 1034. 1035. 1036. 1037. 1038. 1039. 1040. 1041. 1042. 1043. 1044. 1045. 1046. 1047. 1048. 1049. 1050. 1051. 1052. 1053. 1054. 1055. 1056. 1057. 1058. 1059. 1060. 1061. 1062. 1063. 1064. 1065. 1066. 1067. 1068. 1069. 1070. 1071. 1072. 1073. 1074. 1075. 1076. 1077. 1078. 1079. 1080. 1081. 1082. 1083. 1084. 1085. 1086. 1087. 1088. 1089. 1090. 1091. 1092. 1093. 1094. 1095. 1096. 1097. 1098. 1099. 1100. 1101. 1102. 1103. 1104. 1105. 1106. 1107. 1108. 1109. 1110. 1111. 1112. 1113. 1114. 1115. 1116. 1117. 1118. 1119. 1120. 1121. 1122. 1123. 1124. 1125. 1126. 1127. 1128. 1129. 1130. 1131. 1132. 1133. 1134. 1135. 1136. 1137. 1138. 1139. 1140. 1141. 1142. 1143. 1144. 1145. 1146. 1147. 1148. 1149. 1150. 1151. 1152. 1153. 1154. 1155. 1156. 1157. 1158. 1159. 1160. 1161. 1162. 1163. 1164. 1165. 1166. 1167. 1168. 1169. 1170. 1171. 1172. 1173. 1174. 1175. 1176. 1177. 1178. 1179. 1180. 1181. 1182. 1183. 1184. 1185. 1186. 1187. 1188. 1189. 1190. 1191. 1192. 1193. 1194. 1195. 1196. 1197. 1198. 1199. 1200. 1201. 1202. 1203. 1204. 1205. 1206. 1207. 1208. 1209. 1210. 1211. 1212. 1213. 1214. 1215. 1216. 1217. 1218. 1219. 1220. 1221. 1222. 1223. 1224. 1225. 1226. 1227. 1228. 1229. 1230. 1231. 1232. 1233. 1234. 1235. 1236. 1237. 1238. 1239. 1240. 1241. 1242. 1243. 1244. 1245. 1246. 1247. 1248. 1249. 1250. 1251. 1252. 1253. 1254. 1255. 1256. 1257. 1258. 1259. 1260. 1261. 1262. 1263. 1264. 1265. 1266. 1267. 1268. 1269. 1270. 1271. 1272. 1273. 1274. 1275. 1276. 1277. 1278. 1279. 1280. 1281. 1282. 1283. 1284. 1285. 1286. 1287. 1288. 1289. 1290. 1291. 1292. 1293. 1294. 1295. 1296. 1297. 1298. 1299. 1300. 1301. 1302. 1303. 1304. 1305. 1306. 1307. 1308. 1309. 1310. 1311. 1312. 1313. 1314. 1315. 1316. 1317. 1318. 1319. 1320. 1321. 1322. 1323. 1324. 1325. 1326. 1327. 1328. 1329. 1330. 1331. 1332. 1333. 1334. 1335. 1336. 1337. 1338. 1339. 1340. 1341. 1342. 1343. 1344. 1345. 1346. 1347. 1348. 1349. 1350. 1351. 1352. 1353. 1354. 1355. 1356. 1357. 1358. 1359. 1360. 1361. 1362. 1363. 1364. 1365. 1366. 1367. 1368. 1369. 1370. 1371. 1372. 1373. 1374. 1375. 1376. 1377. 1378. 1379. 1380. 1381. 1382. 1383. 1384. 1385. 1386. 1387. 1388. 1389. 1390. 1391. 1392. 1393. 1394. 1395. 1396. 1397. 1398. 1399. 1400. 1401. 1402. 1403. 1404. 1405. 1406. 1407. 1408. 1409. 1410. 1411. 1412. 1413. 1414. 1415. 1416. 1417. 1418. 1419. 1420. 1421. 1422. 1423. 1424. 1425. 1426. 1427. 1428. 1429. 1430. 1431. 1432. 1433. 1434. 1435. 1436. 1437. 1438. 1439. 1440. 1441. 1442. 1443. 1444. 1445. 1446. 1447. 1448. 1449. 1450. 1451. 1452. 1453. 1454. 1455. 1456. 1457. 1458. 1459. 1460. 1461. 1462. 1463. 1464. 1465. 1466. 1467. 1468. 1469. 1470. 1471. 1472. 1473. 1474. 1475. 1476. 1477. 1478. 1479. 1480. 1481. 1482. 1483. 1484. 1485. 1486. 1487. 1488. 1489. 1490. 1491. 1492. 1493. 1494. 1495. 1496. 1497. 1498. 1499. 1500. 1501. 1502. 1503. 1504. 1505. 1506. 1507. 1508. 1509. 1510. 1511. 1512. 1513. 1514. 1515. 1516. 1517. 1518. 1519. 1520. 1521. 1522. 1523. 1524. 1525. 1526. 1527. 1528. 1529. 1530. 1531. 1532. 1533. 1534. 1535. 1536. 1537. 1538. 1539. 1540. 1541. 1542. 1543. 1544. 1545. 1546. 1547. 1548. 1549. 1550. 1551. 1552. 1553. 1554. 1555. 1556. 1557. 1558. 1559. 1560. 1561. 1562. 1563. 1564. 1565. 1566. 1567. 1568. 1569. 1570. 1571. 1572. 1573. 1574. 1575. 1576. 1577. 1578. 1579. 1580. 1581. 1582. 1583. 1584. 1585. 1586. 1587. 1588. 1589. 1590. 1591. 1592. 1593. 1594. 1595. 1596. 1597. 1598. 1599. 1600. 1601. 1602. 1603. 1604. 1605. 1606. 1607. 1608. 1609. 1610. 1611. 1612. 1613. 1614. 1615. 1616. 1617. 1618. 1619. 1620. 1621. 1622. 1623. 1624. 1625. 1626. 1627. 1628. 1629. 1630. 1631. 1632. 1633. 1634. 1635. 1636. 1637. 1638. 1639. 1640. 1641. 1642. 1643. 1644. 1645. 1646. 1647. 1648. 1649. 1650. 1651. 1652. 1653. 1654. 1655. 1656. 1657. 1658. 1659. 1660. 1661. 1662. 1663. 1664. 1665. 1666. 1667. 1668. 1669. 1670. 1671. 1672. 1673. 1674. 1675. 1676. 1677. 1678. 1679. 1680. 1681. 1682. 1683. 1684. 1685. 1686. 1687. 1688. 1689. 1690. 1691. 1692. 1693. 1694. 1695. 1696. 1697. 1698. 1699. 1700. 1701. 1702. 1703. 1704. 1705. 1706. 1707. 1708. 1709. 1710. 1711. 1712. 1713. 1714. 1715. 1716. 1717. 1718. 1719. 1720. 1721. 1722. 1723. 1724. 1725. 1726. 1727. 1728. 1729. 1730. 1731. 1732. 1733. 1734. 1735. 1736. 1737. 1738. 1739. 1740. 1741. 1742. 1743. 1744. 1745. 1746. 1747. 1748. 1749. 1750. 1751. 1752. 1753. 1754. 1755. 1756. 1757. 1758. 1759. 1760. 1761. 1762. 1763. 1764. 1765. 1766. 1767. 1768. 1769. 1770. 1771. 1772. 1773. 1774. 1775. 1776. 1777. 1778. 1779. 1780. 1781. 1782. 1783. 1784. 1785. 1786. 1787. 1788. 1789. 1790. 1791. 1792. 1793. 1794. 1795. 1796. 1797. 1798. 1799. 1800. 1801. 1802. 1803. 1804. 1805. 1806. 1807. 1808. 1809. 1810. 1811. 1812. 1813. 1814. 1815. 1816. 1817. 1818. 1819. 1820. 1821. 1822. 1823. 1824. 1825. 1826. 1827. 1828. 1829. 1830. 1831. 1832. 1833. 1834. 1835. 1836. 1837. 1838. 1839. 1840. 1841. 1842. 1843. 1844. 1845. 1846. 1847. 1848. 1849. 1850. 1851. 1852. 1853. 1854. 1855. 1856. 1857. 1858. 1859. 1860. 1861. 1862. 1863. 1864. 1865. 1866. 1867. 1868. 1869. 1870. 1871. 1872. 1873. 1874. 1875. 1876. 1877. 1878. 1879. 1880. 1881. 1882. 1883. 1884. 1885. 1886. 1887. 1888. 1889. 1890. 1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920. 1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930. 1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940. 1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 20

เดือน มกราคม 2563



บริเวณ 6-B
พื้นที่สีน้ำ 201.67 ตร.ม

บริเวณ 8-B
พื้นที่สีน้ำ 238.25 ตร.ม

บริเวณ 8-B
พื้นที่สีน้ำ 142.30 ตร.ม

บริเวณ 8-B
พื้นที่สีน้ำ 39.30 ตร.ม

บริเวณ 8-B
พื้นที่สีน้ำ 49.85 ตร.ม

บริเวณ 6-C
พื้นที่สีน้ำ 1,261.33 ตร.ม

บริเวณ 6-B
พื้นที่สีน้ำ 178.60 ตร.ม

บริเวณ 8-C
พื้นที่สีน้ำ 4,380.10 ตร.ม

บริเวณ 8-B
พื้นที่สีน้ำ 240.00 ตร.ม

บริเวณ 8-B
พื้นที่สีน้ำ 238.00 ตร.ม

บริเวณ 8-B
พื้นที่สีน้ำ 49.50 ตร.ม

บริเวณ 8-A
พื้นที่สีน้ำ 196.45 ตร.ม

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



พื้นที่สีน้ำที่ขออนุญาตขุดสระน้ำ ไม่ให้นำมาคิดพื้นที่สีเขียว

| ตารางแบ่งโซนตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | | | | | | | | | |
|--|-----------|---------|------------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| สัญลักษณ์ | บริเวณที่ | ความชัน | พื้นที่ทั้งหมด (ตร.ม.) | พื้นที่ส่วนปกคลุม (ตร.ม.) | พื้นที่ว่าง (ตร.ม.) | อัตราส่วนพื้นที่ว่าง (%) | พื้นที่ว่างเชิงร่ม (ตร.ม.) | อัตราส่วนพื้นที่ว่างเชิงร่ม (%) | ร้อยละพื้นที่ว่างเชิงร่ม |
| | 6-B | 20-35% | 542.27 | 162.00 | 380.27 | 70.13 | 380.27 | 70.13 | 193.40 |
| | 6-C | >35% | 1,261.33 | 0 | 1,261.33 | 100.00 | 1,261.33 | 100.00 | 655.05 |
| | 8-A | 0-20% | 6,872.90 | 4,677.98 | 2,194.92 | 31.94 | 196.45 | - | 119.80 |
| | 8-B | 20-35% | 1,401.40 | 288 | 1,113.40 | 79.45 | 997.20 | 71.16 | 513.90 |
| | 8-C | >35% | 4,380.10 | 0 | 4,380.10 | 100.00 | 4,380.10 | 100.00 | 2,202.05 |
| รวม | | | 14,458.00 | 5,127.98 | 9,330.02 | 64.53 | 7,215.35 | 49.91 | 3,684.20 |

รูปที่ 21 ผังพื้นที่สีเขียวแบ่งบริเวณตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

OWNER

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT NAME

โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL

1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. (โปรดอย่าวัดขนาดจากภาพนี้ กรุณาใช้ตัวเลข)

DESIGNER

ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED
77 DEEBAY ROAD PHUKHONG DISTRICT,
PHUKHONG 83000 THAILAND
T +66 (0) 7623 849
F +66 (0) 7623 804
E A49PHUKHONG@A49.CO.TH
W A49.CO.TH

ARCHITECT

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

AE 49

STRUCTURAL ENGINEER

นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์

ME 49

ELECTRICAL ENGINEER

นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์

ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED
102 4th FL. ATHAKRAV BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2561 4030-1
F +66 (0) 2204 1848
E AE49@A49.CO.TH
W AE49.CO.TH

MECHANICAL ENGINEER

นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์

SANITARY ENGINEER

นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์

DRAWING TITLE

ผังแสดงพื้นที่สีน้ำ

LANDSCAPE ARCHITECT

นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์
นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์

ISSUE/REVISION

NO DESCRIPTION BY DATE

CHECK BY

ARCHITECT SIGNED
PH
PS
PK
JC

DRAWING NO.

L-102

SCALE: REF. FILE

COPYRIGHT © 2014 BY ARCHITECTS 49 LIMITED

เดือน มกราคม 2563



| | | |
|-------------------|-----------------------|--------------|
| บริเวณ 8-B | พื้นที่สีเขียวยั่งยืน | 132.15 ตร.ม. |
| พื้นที่ต้นไม้ใหม่ | -14- สะดือ | |
| บริเวณ 6-B | พื้นที่สีเขียวยั่งยืน | 73.05 ตร.ม. |
| พื้นที่ต้นไม้ใหม่ | -3- จิกนา | |
| พื้นที่ต้นไม้เดิม | -4- ต้นเบญจมาศ | |

| | | |
|-------------------|-----------------------|--------------|
| บริเวณ 6-C | พื้นที่สีเขียวยั่งยืน | 423.90 ตร.ม. |
| พื้นที่ต้นไม้เดิม | -4- ยางพารา | |
| พื้นที่ต้นไม้ใหม่ | -2- มะกอก | |
| พื้นที่ต้นไม้เดิม | -2- ราชนพฤกษ์ | |
| พื้นที่ต้นไม้ใหม่ | -16- ตะแบก | |
| พื้นที่ต้นไม้เดิม | -233.75 ตร.ม. | |
| พื้นที่ต้นไม้ใหม่ | -14- ต้นเบญจมาศ | |
| พื้นที่ต้นไม้เดิม | -12- หินน้ำ | |

| | | |
|-------------------|-----------------------|--------------|
| บริเวณ 8-C | พื้นที่สีเขียวยั่งยืน | 942.75 ตร.ม. |
| พื้นที่ต้นไม้เดิม | -20- ตะแบก | |
| พื้นที่ต้นไม้ใหม่ | -2- ยางพารา | |
| พื้นที่ต้นไม้เดิม | -3- ราชนพฤกษ์ | |
| พื้นที่ต้นไม้ใหม่ | 674.40 ตร.ม. | |
| พื้นที่ต้นไม้เดิม | -11- มะกอก | |
| พื้นที่ต้นไม้ใหม่ | -12- จิกนา | |
| พื้นที่ต้นไม้เดิม | -18- มะกอก | |
| พื้นที่ต้นไม้ใหม่ | -7- ชงโค | |
| พื้นที่ต้นไม้เดิม | -9- กระดังงะ | |
| พื้นที่ต้นไม้ใหม่ | -3- ลูกชิ้น | |

| | | |
|-------------------|-----------------------|--------------|
| บริเวณ 8-B | พื้นที่สีเขียวยั่งยืน | 106.95 ตร.ม. |
| พื้นที่ต้นไม้ใหม่ | -10- กระดังงะ | |

| | | |
|-------------------|-----------------------|-------------|
| บริเวณ 8-B | พื้นที่สีเขียวยั่งยืน | 46.70 ตร.ม. |
| พื้นที่ต้นไม้ใหม่ | -5- กระดังงะ | |

| | | |
|-------------------|-----------------------|-------------|
| บริเวณ 8-A | พื้นที่สีเขียวยั่งยืน | 77.90 ตร.ม. |
| พื้นที่ต้นไม้ใหม่ | -5- จิกนา | |
| พื้นที่ต้นไม้เดิม | -5- มะกอก | |

พื้นที่สีเขียวยั่งยืน ไม่จำกัดพื้นที่สีเขียว

| สัญลักษณ์ | รายการ | จำนวน (ต้น) | ขนาดทรงพุ่ม (เมตร) |
|-----------------------------------|--------|-------------|--------------------|
| ต้นไม้ใหม่ | | | |
| ต้นมะกอก (Cerbera odollam) | | 18 | 4.00 |
| ชงโค (Bauhinia purpurea) | | 17 | 4.00 |
| กระดังงะ (Calophyllum inophyllum) | | 60 | 4.00 |
| สะเดา (Azadirachta indica) | | 14 | 4.00 |
| หินน้ำ (Derris indica) | | 23 | 4.00 |
| จิกนา (Barringtonia asiatica) | | 24 | 4.00 |
| มะกอก (Fagraea collanica) | | 9 | 4.00 |
| พริก (Syzygium cumini) | | 8 | 4.00 |
| จิกนา (Barringtonia acutangula) | | 7 | 4.00 |
| มะกอก (Diospyros malabarica) | | 30 | 4.00 |
| กระดังงะ (Milletia brandisiana) | | 8 | 4.00 |
| หินน้ำ (Fagraea fragrans) | | 11 | 4.00 |
| มะกอก (Averrhoa carambola) | | 18 | 4.00 |
| ลูกชิ้น (Diospyros descendens) | | 18 | 4.00 |
| ชมพูพลาตีก (Syzygium jambos) | | 17 | 4.00 |
| รวม | | 282 | |

| สัญลักษณ์ | รายการ | จำนวน (ต้น) | ขนาดทรงพุ่ม (เมตร) |
|--------------------------------|--------|-------------|--------------------|
| ต้นไม้เดิม | | | |
| ยางพารา (Hevea brasiliensis) | | 6 | 4.00 |
| มะกอก (Spondias pinnata) | | 2 | 4.00 |
| ราชนพฤกษ์ (Cassia fistula) | | 7 | 4.00 |
| ตะแบก (Lagerstroemia speciosa) | | 64 | 4.00 |
| มะกอก (Tamarindus indica) | | 3 | 4.00 |
| รวม | | 82 | |

| รายการ | พื้นที่ (ตร.ม.) |
|------------|-----------------|
| ต้นไม้ใหม่ | 2,909.80 |
| ต้นไม้เดิม | 774.40 |
| รวมพื้นที่ | 3,684.20 |

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 22 ผังแสดงไม้ยืนต้นของโครงการ

219/235

OWNER
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT NAME
โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL
หมายเหตุ
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS ISSUED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY.
3. ไม่ควรนำข้อมูลไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

DESIGNER
A | 49 PH
ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED
77 DEEBIK ROAD MUANG DISTRICT
PHUKET 83000 THAILAND
T +66 (0) 2651 8019
F +66 (0) 7823 804
E A49PHUKET@A49.CO.TH
W A49.CO.TH

ARCHITECT

| | | |
|----------|----------|------------|
| ประจักษ์ | วิภากร | 2-9-404 |
| ชนะ | คิมพัล | |
| นิตยา | สถาปัตย์ | ส.ก. 2559 |
| วิภากร | สถาปัตย์ | ส.ก. 3078 |
| นิตยา | สถาปัตย์ | ส.ก. 3292 |
| นิตยา | สถาปัตย์ | ส.ก. 18362 |

AE | 49

STRUCTURAL ENGINEER

| | | |
|----------|----------|------------|
| สถาปัตย์ | วิภากร | ส.ก. 4233 |
| ชนะ | คิมพัล | ส.ก. 6854 |
| นิตยา | สถาปัตย์ | ส.ก. 6855 |
| วิภากร | สถาปัตย์ | ส.ก. 41666 |
| นิตยา | สถาปัตย์ | ส.ก. 67592 |
| นิตยา | สถาปัตย์ | ส.ก. 68639 |

ME | 49

ELECTRICAL ENGINEER

| | | |
|----------|----------|------------|
| สถาปัตย์ | วิภากร | ส.ก. 4233 |
| ชนะ | คิมพัล | ส.ก. 6854 |
| นิตยา | สถาปัตย์ | ส.ก. 6855 |
| วิภากร | สถาปัตย์ | ส.ก. 41666 |
| นิตยา | สถาปัตย์ | ส.ก. 67592 |
| นิตยา | สถาปัตย์ | ส.ก. 68639 |

MECHANICAL ENGINEER

| | | |
|----------|----------|------------|
| สถาปัตย์ | วิภากร | ส.ก. 4233 |
| ชนะ | คิมพัล | ส.ก. 6854 |
| นิตยา | สถาปัตย์ | ส.ก. 6855 |
| วิภากร | สถาปัตย์ | ส.ก. 41666 |
| นิตยา | สถาปัตย์ | ส.ก. 67592 |
| นิตยา | สถาปัตย์ | ส.ก. 68639 |

SANITARY ENGINEER

| | | |
|----------|----------|------------|
| สถาปัตย์ | วิภากร | ส.ก. 4233 |
| ชนะ | คิมพัล | ส.ก. 6854 |
| นิตยา | สถาปัตย์ | ส.ก. 6855 |
| วิภากร | สถาปัตย์ | ส.ก. 41666 |
| นิตยา | สถาปัตย์ | ส.ก. 67592 |
| นิตยา | สถาปัตย์ | ส.ก. 68639 |

DRAWING TITLE

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน

ISSUE/REVISION

| NO | DESCRIPTION | BY | DATE |
|----|-------------|----|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

CHECK BY

| | |
|----|--|
| PH | |
| PD | |
| PA | |
| JC | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

DRAWING NO.

L-103

SCALE: 1:100
FOR ARCHITECTS 49 LIMITED

เดือน มกราคม 2563.....

Uni Power Holding Co., Ltd.

(นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



| | |
|-------------|-----------|
| เฮลิโคเนีย | 230 ต้น |
| ลำดองขาว | 220 ต้น |
| ลำดองขาว | 188 ต้น |
| เฮลิโคเนีย | 160 ต้น |
| ลำดองขาว | 194 ต้น |
| ลำดองขาว | 283 ต้น |
| ลำดองขาว | 324 ต้น |
| บุษบาริมทาง | 9,317 ต้น |
| ลำดองขาว | 217 ต้น |
| เฮลิโคเนีย | 322 ต้น |
| ลำดองขาว | 166 ต้น |
| กระดาดเขียว | 234 ต้น |
| กระดาดเขียว | 125 ต้น |

| | |
|------------|---------|
| เฮลิโคเนีย | 95 ต้น |
| ลำดองขาว | 167 ต้น |
| ลำดองขาว | 85 ต้น |

| | |
|-------------|-----------|
| ลำดองขาว | 375 ต้น |
| บุษบาริมทาง | 3,330 ต้น |
| เฮลิโคเนีย | 522 ต้น |
| กุศช้าง | 7,574 ต้น |

| | |
|---------|-----------|
| หญ้าแฝก | 1,450 ต้น |
|---------|-----------|

| | |
|-------------|-----------|
| กระดาดเขียว | 474 ต้น |
| กุศช้าง | 4,498 ต้น |
| เฮลิโคเนีย | 189 ต้น |

| | |
|----------|-----------|
| ลำดองขาว | 245 ต้น |
| กุศช้าง | 2,032 ต้น |

| | |
|------------|---------|
| เฮลิโคเนีย | 378 ต้น |
|------------|---------|

เดือน มกราคม 2563.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ห้องเครื่องสูบน้ำ
ถังเก็บน้ำ ปริมาตร 389.32 ลบ.ม.

จุดเชื่อมท่อระบายน้ำ
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ และบำบัดขยะ

ถังเก็บน้ำดิบ
ปริมาตร 582.79 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำดิบ
ปริมาตร 582.79 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำดิบ
ปริมาตร 582.79 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำดิบ
ปริมาตร 582.79 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำดิบ
ปริมาตร 582.79 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำดิบ
ปริมาตร 582.79 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำดิบ
ปริมาตร 582.79 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำดิบ
ปริมาตร 582.79 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำดิบ
ปริมาตร 582.79 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำดิบ
ปริมาตร 582.79 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำดิบ
ปริมาตร 582.79 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำดิบ
ปริมาตร 582.79 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำดิบ
ปริมาตร 582.79 ลบ.ม.

ถังเก็บน้ำดิบ
ปริมาตร 582.79 ลบ.ม.

พื้นที่รื้อถอนกับงานระบบ ไม่นำมาคิดพื้นที่สีเขียว

ตารางแสดงไม้พุ่มไม้คลุมดิน

| สัญลักษณ์ | รายการ | จำนวน | ความสูง | ทรงพุ่ม | ระยะปลูก |
|-----------|-------------------------------------|-----------|---------|---------|----------|
| | เฮลิโคเนีย (Heliconia sp.) | 1,896.00 | 2.00 | 0.50 | 0.50 |
| | ลำดองขาว (Dillenia suffruticosa) | 1,449.00 | 2.00 | 0.50 | 0.50 |
| | ลำดองขาว (Dillenia philippinensis) | 1,091.00 | 1.00 | 0.50 | 0.50 |
| | กระดาดเขียว (Alocasia macrorrhizos) | 935.00 | 1.00 | 0.50 | 0.50 |
| | กุศช้าง (Cyclosorus interruptus) | 14,104.00 | 0.50 | 0.50 | 0.50 |
| | บุษบาริมทาง (Asystasia gangetica) | 12,802.00 | 0.20 | 0.30 | 0.30 |
| | หญ้าแฝก (Chrysopogon zizanioides) | 1,450.00 | 0.40 | 0.30 | 0.50 |

รูปที่ 23 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินของโครงการ

220/235

OWNER

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT NAME

โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL

หมายเหตุ
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. (โปรดใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น)

DESIGNER

ARCHITECTS 49 (P) LTD. LIMITED
77 DEEBUK ROAD/HUANG DISTRICT
PHUKET 83000 THAILAND
T +66 (0) 7621 849
F +66 (0) 7621 804
E A49@PUNET@A49.CO.TH
W A49.CO.TH

ARCHITECT

| | | |
|---------|------|----------|
| สถาปนิก | ทนาย | รศ. 4233 |
| นาย | นาย | รศ. 6864 |
| นาย | นาย | รศ. 6895 |
| นาย | นาย | รศ. 4166 |
| นาย | นาย | รศ. 6759 |
| นาย | นาย | รศ. 6863 |

AE 49

ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED
102 8th FL. ATHAKRAV BUILDING, SUKHUMVIT 25
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2561 4030-1
F +66 (0) 2204 1848
E AE49@AE49.CO.TH
W AE49.CO.TH

STRUCTURAL ENGINEER

| | | |
|---------|------|----------|
| สถาปนิก | ทนาย | รศ. 4233 |
| นาย | นาย | รศ. 6864 |
| นาย | นาย | รศ. 6895 |
| นาย | นาย | รศ. 4166 |
| นาย | นาย | รศ. 6759 |
| นาย | นาย | รศ. 6863 |

ME 49

M&E ENGINEERING 49 LIMITED
102 8th FL. ATHAKRAV BUILDING, SUKHUMVIT 25
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2561 4448-9
F +66 (0) 2204 1848
E ME49@ME49.CO.TH
W ME49.CO.TH

ELECTRICAL ENGINEER

| | | |
|---------|------|----------|
| สถาปนิก | ทนาย | รศ. 4233 |
| นาย | นาย | รศ. 6864 |
| นาย | นาย | รศ. 6895 |
| นาย | นาย | รศ. 4166 |
| นาย | นาย | รศ. 6759 |
| นาย | นาย | รศ. 6863 |

MECHANICAL ENGINEER

| | | |
|---------|------|----------|
| สถาปนิก | ทนาย | รศ. 4233 |
| นาย | นาย | รศ. 6864 |
| นาย | นาย | รศ. 6895 |
| นาย | นาย | รศ. 4166 |
| นาย | นาย | รศ. 6759 |
| นาย | นาย | รศ. 6863 |

SANITARY ENGINEER

| | | |
|---------|------|----------|
| สถาปนิก | ทนาย | รศ. 4233 |
| นาย | นาย | รศ. 6864 |
| นาย | นาย | รศ. 6895 |
| นาย | นาย | รศ. 4166 |
| นาย | นาย | รศ. 6759 |
| นาย | นาย | รศ. 6863 |

DRAWING TITLE

ตารางแสดงพื้นที่ไม้พุ่มไม้คลุมดิน

ISSUE/REVISION

| NO | DESCRIPTION | BY | DATE |
|----|-------------|----|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

CHECK BY

| ARCHITECT | SIGNED |
|-----------|--------|
| | |
| | |
| | |
| | |

DRAWING NO.

L-104

เดือน มกราคม 2563

รูป 18

(นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ต้นไม้และพืชปกคลุม)

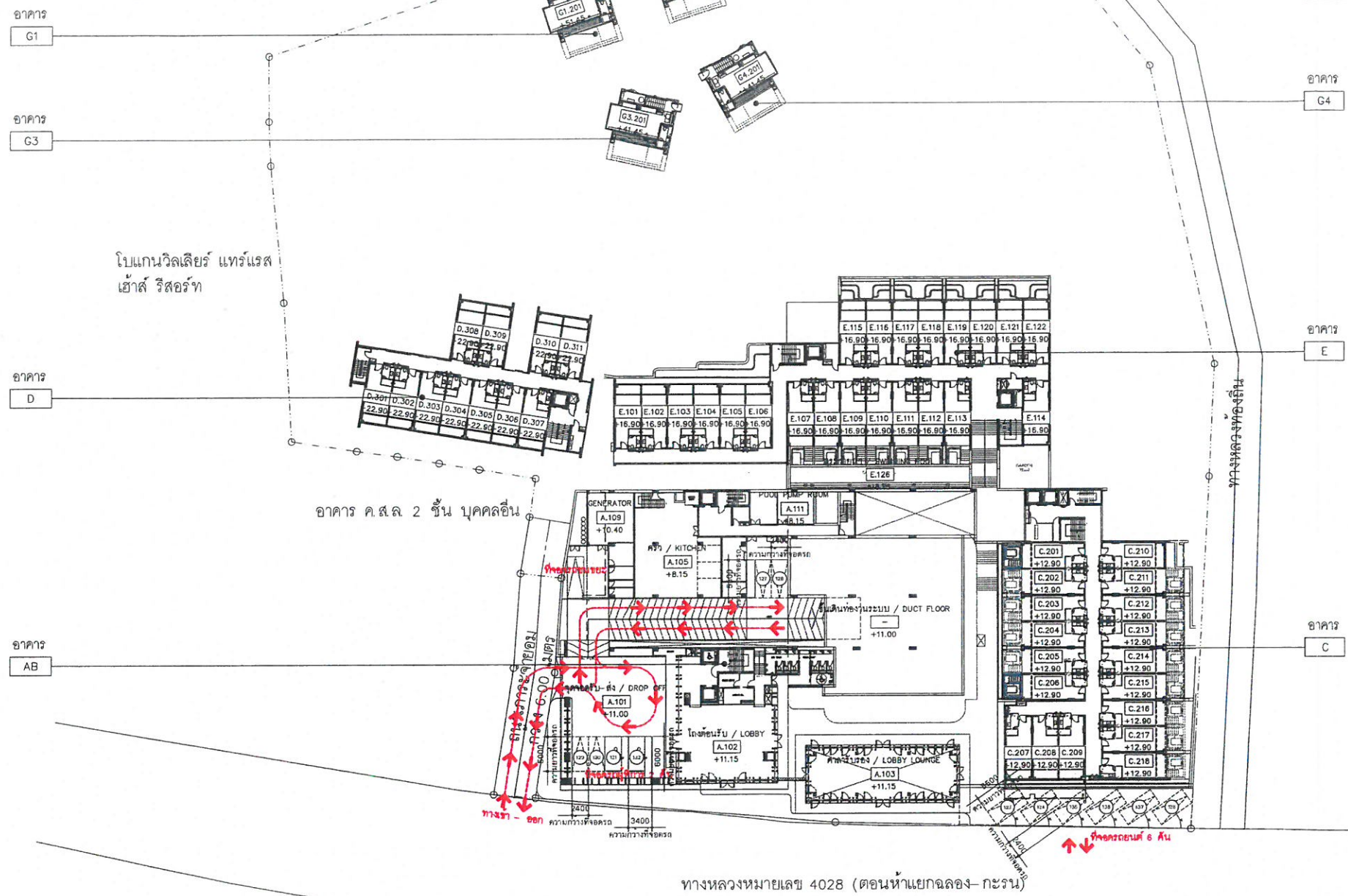
เดือน มกราคม 2563

รูป 19

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 24 ผังแสดงเส้นทางการจราจรชั้นที่ 1

221/235

OWNER
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT NAME
โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL
หมายเหตุ
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY.
โปรดดูรายละเอียดที่แผนผังแนบมา

DESIGNER
ARCHITECT
SIGNED
ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED
77 DEEBUK ROAD, MUANG DISTRICT,
PHUKET 83000 THAILAND
T +66 (0) 76213 949
F +66 (0) 76213 804
E A49@PHUKET49.CO.TH
W A49.CO.TH

STRUCTURAL ENGINEER
SIGNED
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED
102 BIN FL. THANGRAH BUILDING, SUKHUMMIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2281 4030-1
F +66 (0) 2204 1846
E AE49@AE49.CO.TH
W AE49.CO.TH

ELECTRICAL ENGINEER
SIGNED
WAE ENGINEERING 49 LIMITED
102 4TH FL. THANGRAH BUILDING, SUKHUMMIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2281 4446-9
F +66 (0) 2281 4447
E ME49@ME49.CO.TH
W ME49.CO.TH

MECHANICAL ENGINEER
SIGNED
SANITARY ENGINEER
SIGNED
LANDSCAPE ARCHITECT
SIGNED

DRAWING TITLE
ผังแสดงทิศทางการจราจร
ชั้น 1

| ISSUE/REVISION | NO | DESCRIPTION | BY | DATE |
|----------------|----------|-------------|------------|------|
| 1 | Approval | A49(PH) | 27.07.2019 | |

CHECK BY
ARCHITECT
SIGNED
DRAWN BY
PRINTED DATE

DRAWING NO.
A11.032
A1 1:400
SCALE: 1/400
REF. FILE: A11.031_TRAFFIC.dwg
COPYRIGHT © 2014 BY ARCHITECTS 49 LIMITED

เดือน มกราคม 2563

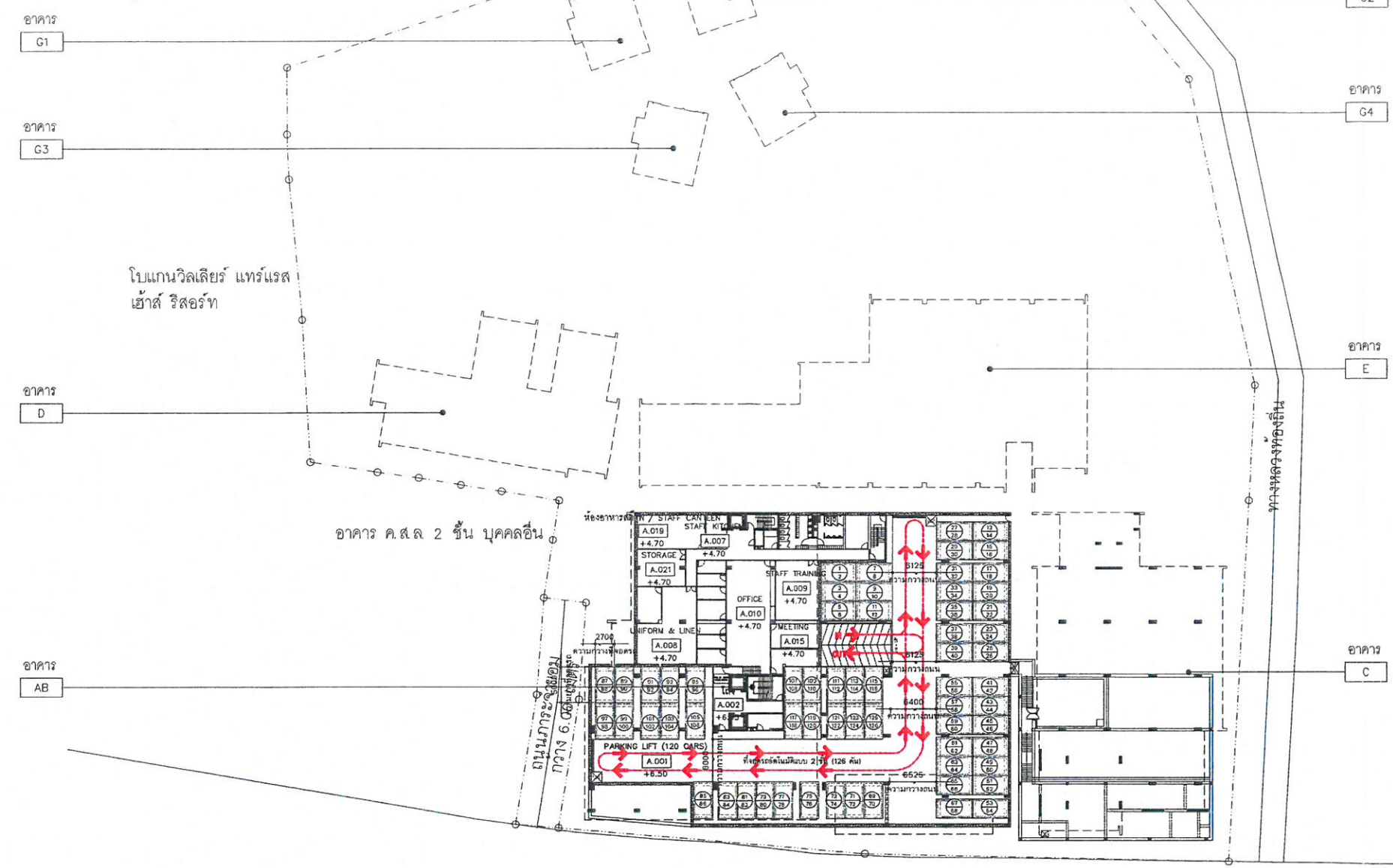
ฟพอ

(นายแก้ว ชิว)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ต้นไม้และพืชปกคลุม)



เดือน มกราคม 2563

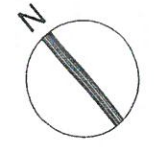
ฟพอ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ทางหลวงหมายเลข 4028 (ตอนหน้าแยกคลอง-กะรน)



รูปที่ 25 ผังแสดงเส้นทางการจราจรชั้นใต้ดิน

222/235

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|
| OWNER
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD. | | DESIGNER
A 49 PH
ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED
77 DEEBUK ROAD, MUANG DISTRICT,
PHUKET 83000 THAILAND
T + 66 (0) 26213 949
F + 66 (0) 26213 804
E A49PH@GMAIL.COM
W A49.CO.TH | | AE 49
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED
102 5th FL. ATHAKRABY BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T + 66 (0) 2261 4030-1
F + 66 (0) 2204 1848
E AE49@GMAIL.COM
W AE49.CO.TH | | ME 49
M&E ENGINEERING 49 LIMITED
102 4th FL. ATHAKRABY BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T + 66 (0) 2261 4448-9
F + 66 (0) 2261 4447
E ME49@GMAIL.COM
W ME49.CO.TH | | DRAWING TITLE
ผังแสดงทิศทางการจราจร
ชั้นใต้ดิน | | ISSUE/REVISION
NO DESCRIPTION BY DATE
1 Approval A49(PH) 27.07.2019 | | CHECK BY
ARCHITECT SIGNED
PM
PA
JC | | DRAWING NO.
A11.031
SCALE: 1:100
REF. FILE: A11.031_TRAFFIC.dwg
COPYRIGHT © 2014 BY ARCHITECTS 49 LIMITED | |
| PROJECT NAME
โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM | | ARCHITECT
ประภากร วัฒนกุล T-00.404
ชนะ สิมพิงค์ R-00.1843
วิศวะ สถาปัตย์ R-00.2659
วิศวะ ภูมิสถาปัตย์ R-00.3078
สถาปัตย์ ภูมิสถาปัตย์ R-00.3263
รังสรรค์ ภูมิสถาปัตย์ R-00.18382 | | STRUCTURAL ENGINEER
SIGNED
ศาสตราจารย์ ดร. ธีรพัฒน์ ศ. 4233
ดร. ปิยะวัฒน์ ศ. 6864
ปิยะวัฒน์ ศ. 8595
ปิยะวัฒน์ ศ. 41868
ปิยะวัฒน์ ศ. 67592
ปิยะวัฒน์ ศ. 69639 | | ELECTRICAL ENGINEER
SIGNED
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 525
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 2792
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 12251
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 4823
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 4828 | | MECHANICAL ENGINEER
SIGNED
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 1473
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 25857
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 12251
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 4823
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 4828 | | SANITARY ENGINEER
SIGNED
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 2024
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 432
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 3830
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 432
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 3830 | | LANDSCAPE ARCHITECT
SIGNED
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 44
ดร. ชัยวัฒน์ ศ. 551 | | PRINTED DATE
27.07.2019 | |

เดือน มกราคม 2563

TP (นาย กวี ชิว)



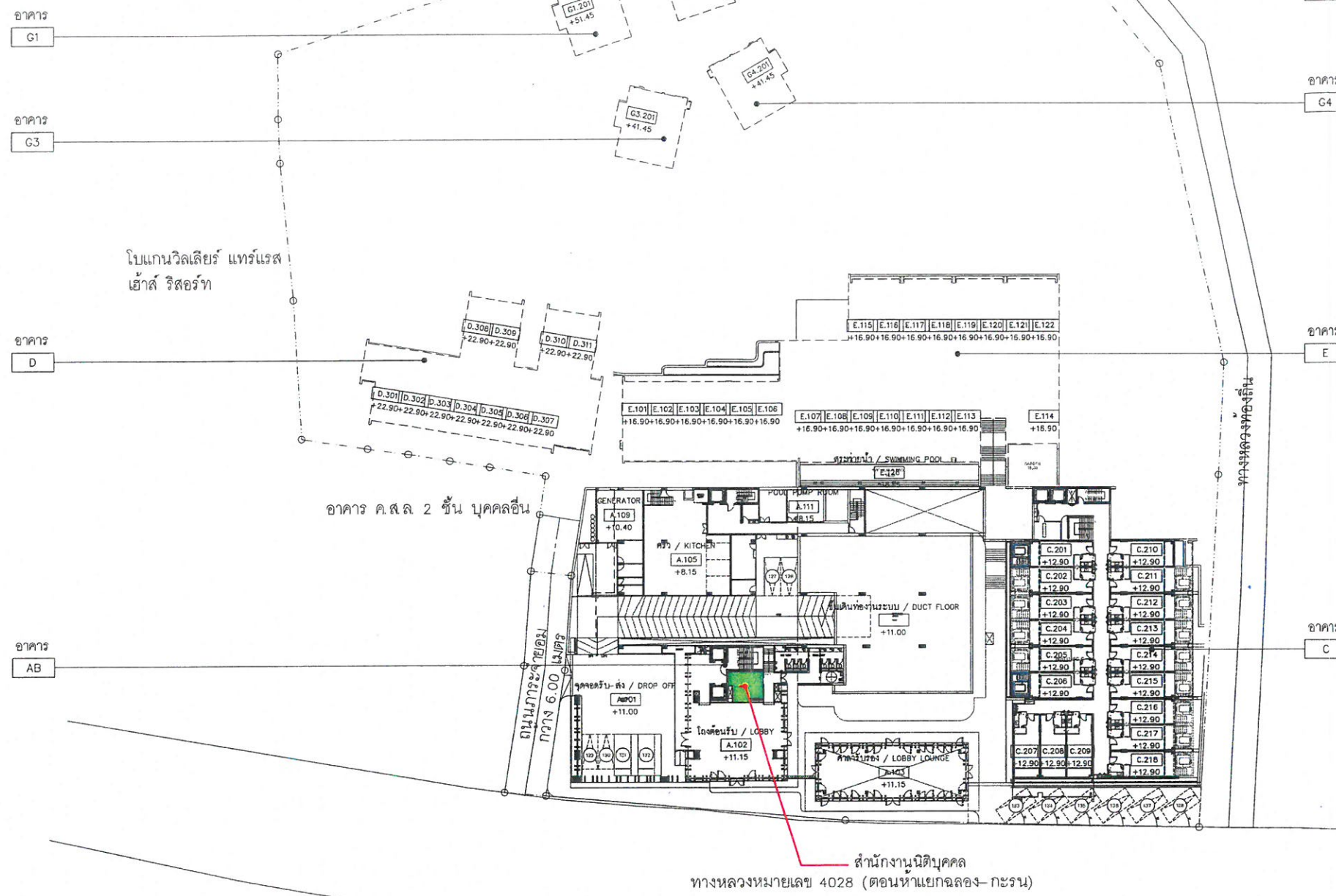
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ต้นไม้และทรัพย์สินปกคลุม)

เดือน มกราคม 2563



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ปุกเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์
ตำแหน่งสำนักงานนิติบุคคล
ขนาดพื้นที่ 20.86 ตารางเมตร

รูปที่ 26 ผังแสดงตำแหน่งสำนักงานนิติบุคคลของโครงการ

223/235

OWNER
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT NAME
โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL
หมายเหตุ

DESIGNER
ARCHITECT
SIGNED

STRUCTURAL ENGINEER
SIGNED

ELECTRICAL ENGINEER
SIGNED

MECHANICAL ENGINEER
SIGNED

SANITARY ENGINEER
SIGNED

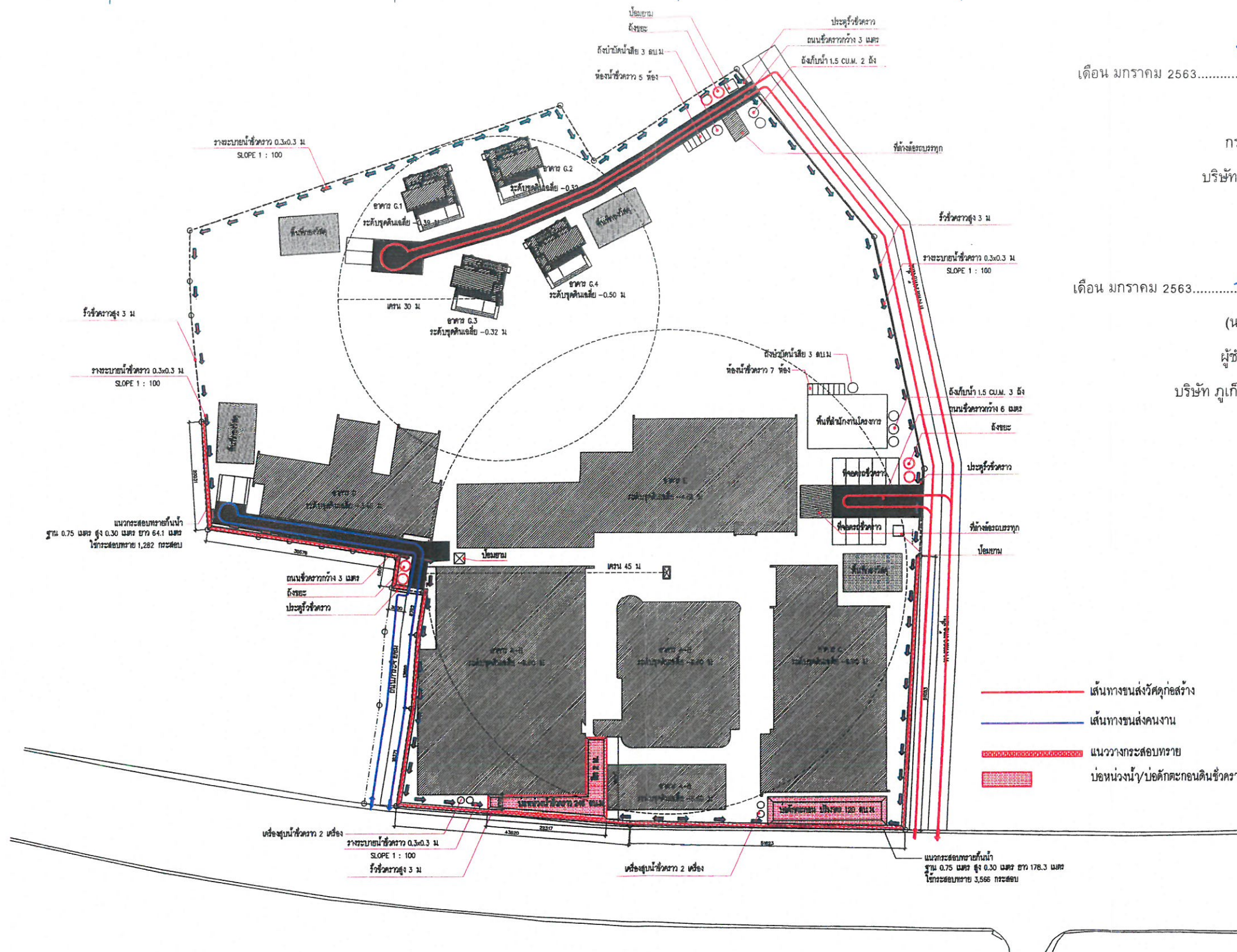
LANDSCAPE ARCHITECT
SIGNED

| ISSUE/REVISION | | | |
|----------------|-------------|---------|------------|
| NO | DESCRIPTION | BY | DATE |
| 1 | Approval | A49(PH) | 27.07.2019 |

| CHECK BY | | |
|-----------|--------|--|
| ARCHITECT | SIGNED | |
| PM | | |
| PD | | |
| PA | | |
| JC | | |

DRAWING NO.
A11.021

SCALE: 1:400
REF. FILE: A11.021_ตำแหน่งนิติบุคคล.dwg
COPYRIGHT © 2014 BY ARCHITECTS 49 LIMITED



เดือน มกราคม 2563

Top (นาย กวี ชิว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



- เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง
- เส้นทางขนส่งคนงาน
- แนววางกระสอบทราย
- บ่อน้ำ/บ่อคักตะกอนดินชั่วคราว

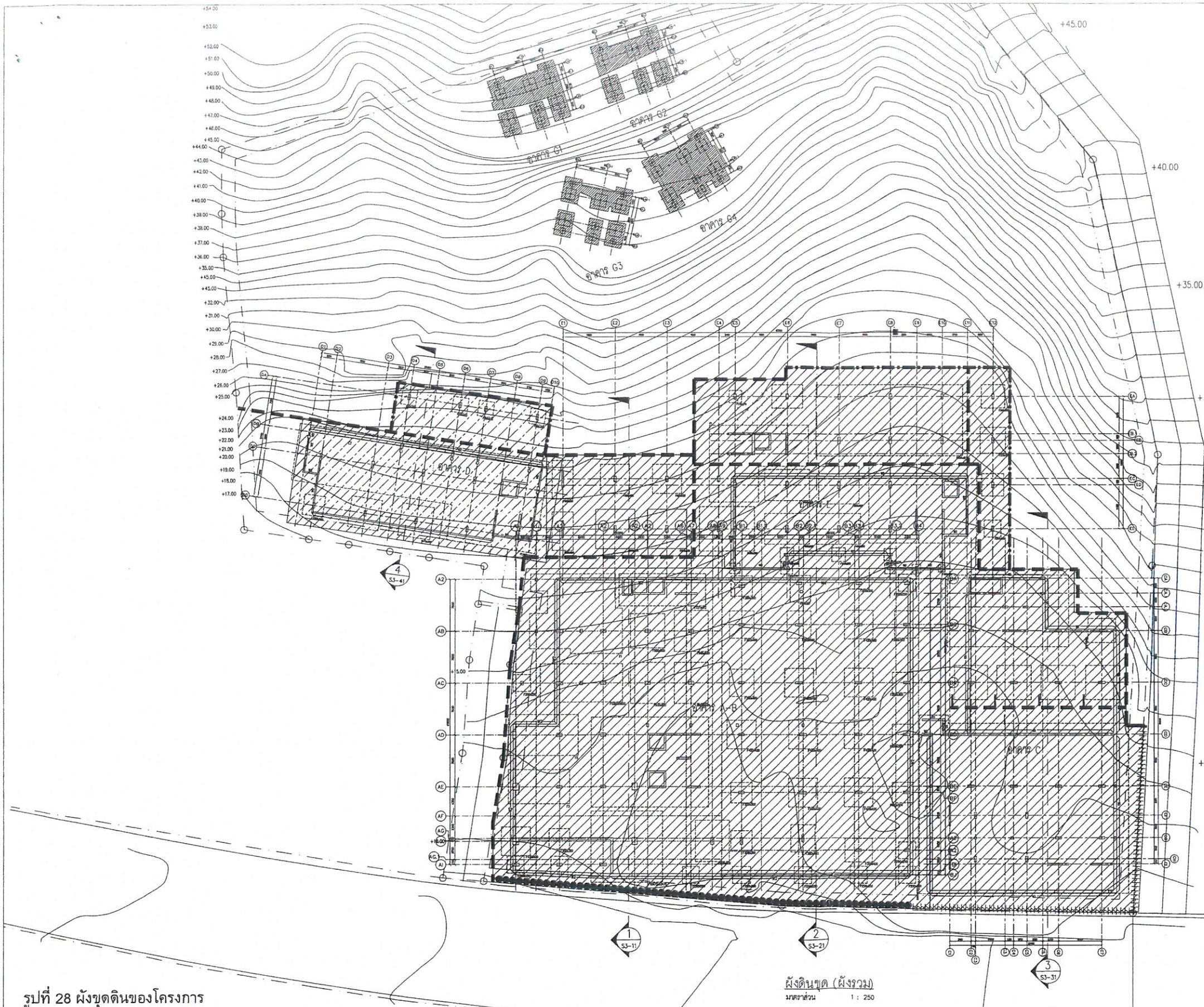


รูปที่ 27 ผังบริเวณระยะก่อสร้างของโครงการ

1 ผังบริเวณระยะก่อสร้าง
A0.04 SCALE A1 1:400
SCALE A3 1:800

224/235

| | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|---|---|---|-------------------------------------|
| <p>OWNER
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.</p> <p>PROJECT NAME
โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM</p> <p>GENERAL
หมายเหตุ</p> | <p>DESIGNER
A 49 PH</p> <p>ARCHITECT
SIGNED</p> | <p>STRUCTURAL ENGINEER
SIGNED</p> | <p>ELECTRICAL ENGINEER
SIGNED</p> | <p>MECHANICAL ENGINEER
SIGNED</p> | <p>SANITARY ENGINEER
SIGNED</p> | <p>LANDSCAPE ARCHITECT
SIGNED</p> | <p>DRAWING TITLE
ผังบริเวณ</p> | <p>ISSUE/REVISION
NO DESCRIPTION BY DATE</p> | <p>CHECK BY
ARCHITECT SIGNED</p> | <p>DRAWING NO.
A0.04</p> |
|--|---|--|--|--|--|--|---|---|---|-------------------------------------|



สัญลักษณ์

ดินขุด

| | |
|--|---------------------------------------|
| รวมพื้นที่ดินขุด = 7,340.11 m ² | รวมปริมาณดินขุด 45,761 m ³ |
| อาคาร A-B = 2,994 m ² | อาคาร A-B = 19,860 m ³ |
| อาคาร C = 1,574 m ² | อาคาร C = 15,013 m ³ |
| อาคาร D = 760 m ² | อาคาร D = 2,637 m ³ |
| อาคาร E = 1,746 m ² | อาคาร E = 8,146 m ³ |
| อาคาร G1 = 69.70 m ² | อาคาร G1 = 27.28 m ³ |
| อาคาร G2 = 61.42 m ² | อาคาร G2 = 19.68 m ³ |
| อาคาร G3 = 55.65 m ² | อาคาร G3 = 18.16 m ³ |
| อาคาร G4 = 79.34 m ² | อาคาร G4 = 39.82 m ³ |

เดือน มกราคม 2563

นาย กวี ชิว

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด



สัญลักษณ์

- = SHOTCRETE + SOIL NAIL
- = PILE WALL
- = BUTTRESS WALL
- ||||| = SOLDIER PILE WALL

เดือน มกราคม 2563

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

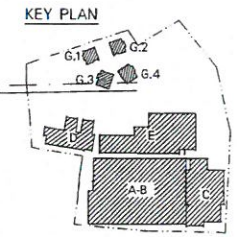
บริษัท กิตติ เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 28 ผังขุดดินของโครงการ

ผังดินขุด (ผังรวม)
มาตราส่วน 1 : 250

225/235



OWNER
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT NAME
โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL NOTE
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY. ไม่ควรวัดขนาดจากภาพ ใช้ขนาดที่ระบุไว้เท่านั้น.

DESIGNER
ARCHITECT
SIGNED
ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED
77 DEERUJ ROAD HUANG DISTRICT
PHUKET 83000 THAILAND
T +66 (0) 76215 949
F +66 (0) 76215 804
W A49.CO.TH

STRUCTURAL ENGINEER
SIGNED
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED
102 8th FL. ATTHAKRAVIT BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2461 4030-1
F +66 (0) 2204 1848
E AE49@AE49.CO.TH
W AE49.CO.TH

ELECTRICAL ENGINEER
SIGNED
ME
49
บริษัท อีเอ็มพี จำกัด
เลขที่ 125/1
ซอย 125/1
ถนนสุขุมวิท
แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย
กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์ 02-2555 1251
โทรสาร 02-2555 1252
อีเมล EEM@EEM.CO.TH
W EEM.CO.TH

MECHANICAL ENGINEER
SIGNED
ME
49
บริษัท อีเอ็มพี จำกัด
เลขที่ 125/1
ซอย 125/1
ถนนสุขุมวิท
แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย
กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์ 02-2555 1251
โทรสาร 02-2555 1252
อีเมล EEM@EEM.CO.TH
W EEM.CO.TH

SANITARY ENGINEER
SIGNED
ME
49
บริษัท อีเอ็มพี จำกัด
เลขที่ 125/1
ซอย 125/1
ถนนสุขุมวิท
แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย
กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์ 02-2555 1251
โทรสาร 02-2555 1252
อีเมล EEM@EEM.CO.TH
W EEM.CO.TH

LANDSCAPE ARCHITECT
SIGNED
ME
49
บริษัท อีเอ็มพี จำกัด
เลขที่ 125/1
ซอย 125/1
ถนนสุขุมวิท
แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย
กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์ 02-2555 1251
โทรสาร 02-2555 1252
อีเมล EEM@EEM.CO.TH
W EEM.CO.TH

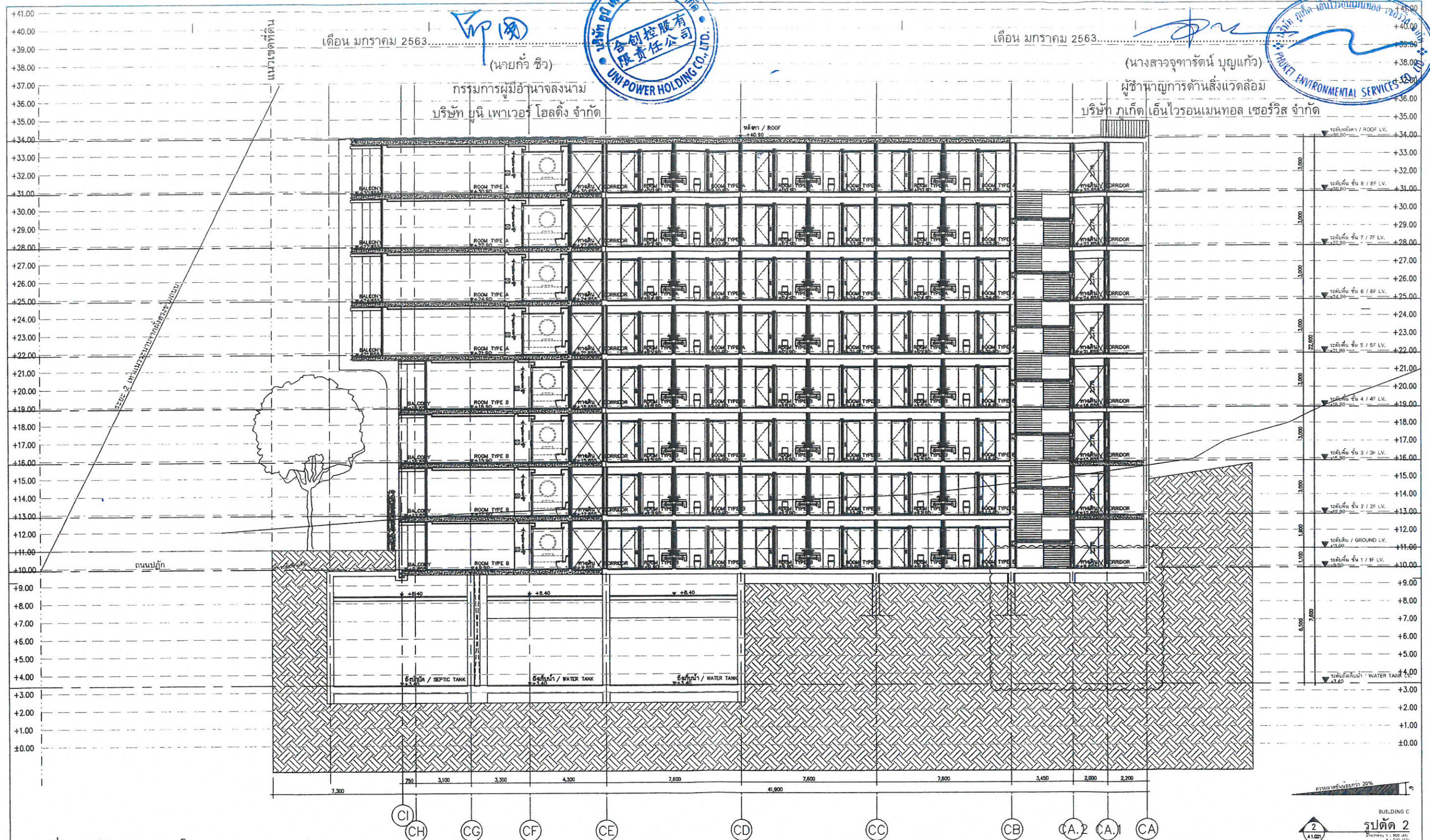
ผังดินขุด (ผังรวม)

| ISSUE/REVISION | NO | DESCRIPTION | BY | DATE |
|----------------|--------------------|-------------|------------|------|
| 0. | Approval (FOR EIR) | AE49 | 18/08/2019 | |

| CHECK BY | ENGINEER | SIGNED |
|----------|----------|--------|
| SE | | |

DRAWING NO.
S
2-00
SCALE: 1:250, P. 2
DATE: 18/08/2019





รูปที่ 32 รูปตัดอาคาร C ของโครงการ

OWNER
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT NAME
โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL
หมายเหตุ

DESIGNER
A 49 PH
ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED
77 DDEBUN ROAD, MUANG DISTRICT,
HUAHIN 86000 THAILAND
T +66 (0) 7623 849
F +66 (0) 7623 804
E AC49PHUKET@A49.CO.TH
W A49.CO.TH

ARCHITECT
SIGNED

AE 49
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED
102 8th FL. AT-TAKRAVI BUILDING, SUGUMHIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2661 4030-1
F +66 (0) 2204 1048
E AE49@AE49.CO.TH
W AE49.CO.TH

STRUCTURAL ENGINEER
SIGNED

ME 49
ELECTRICAL ENGINEERING 49 LIMITED
102 8th FL. AT-TAKRAVI BUILDING, SUGUMHIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2661 4030-1
F +66 (0) 2204 1048
E ME49@ME49.CO.TH
W ME49.CO.TH

ELECTRICAL ENGINEER
SIGNED

MECHANICAL ENGINEER
SIGNED

SANITARY ENGINEER
SIGNED

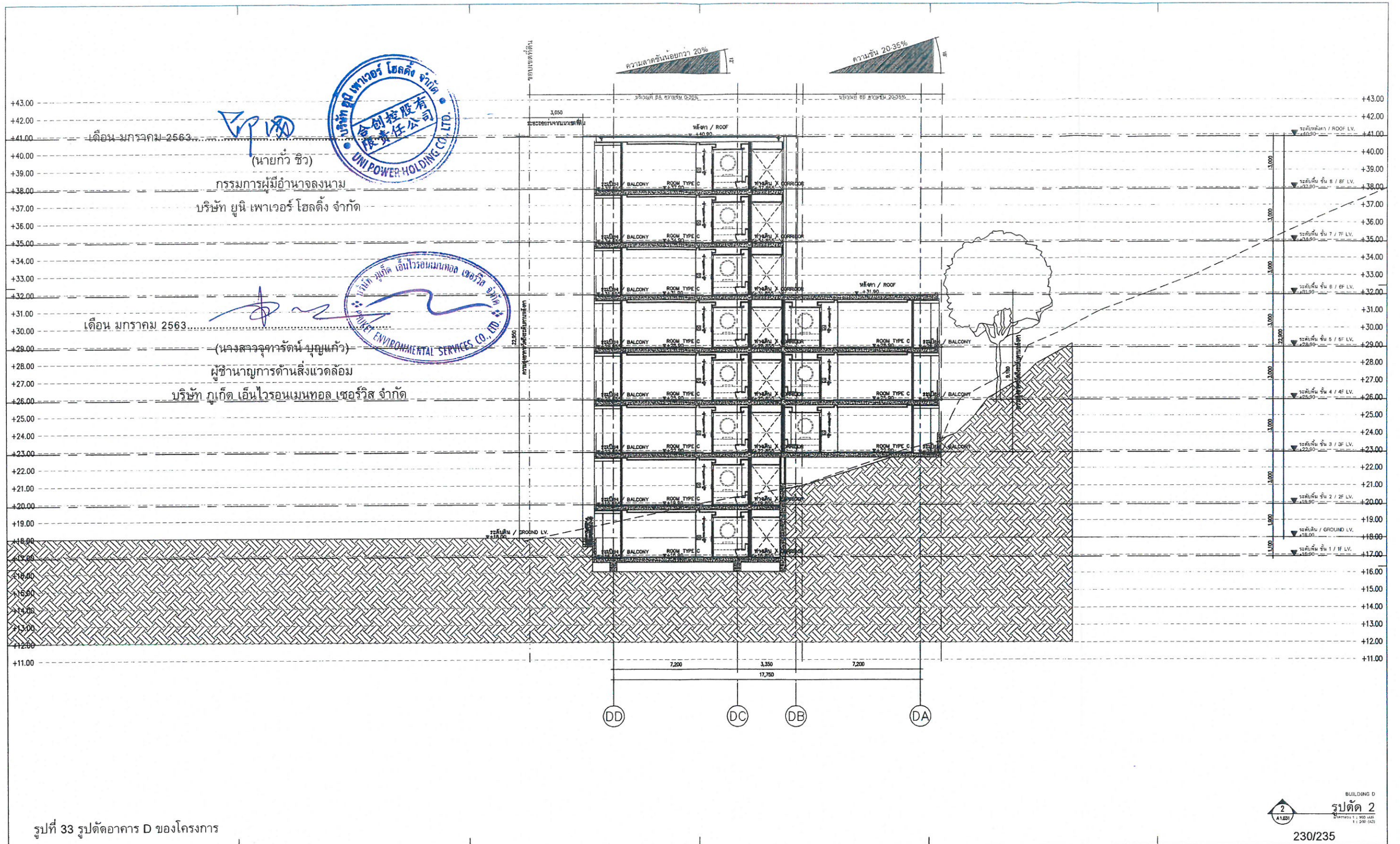
LANDSCAPE ARCHITECT
SIGNED

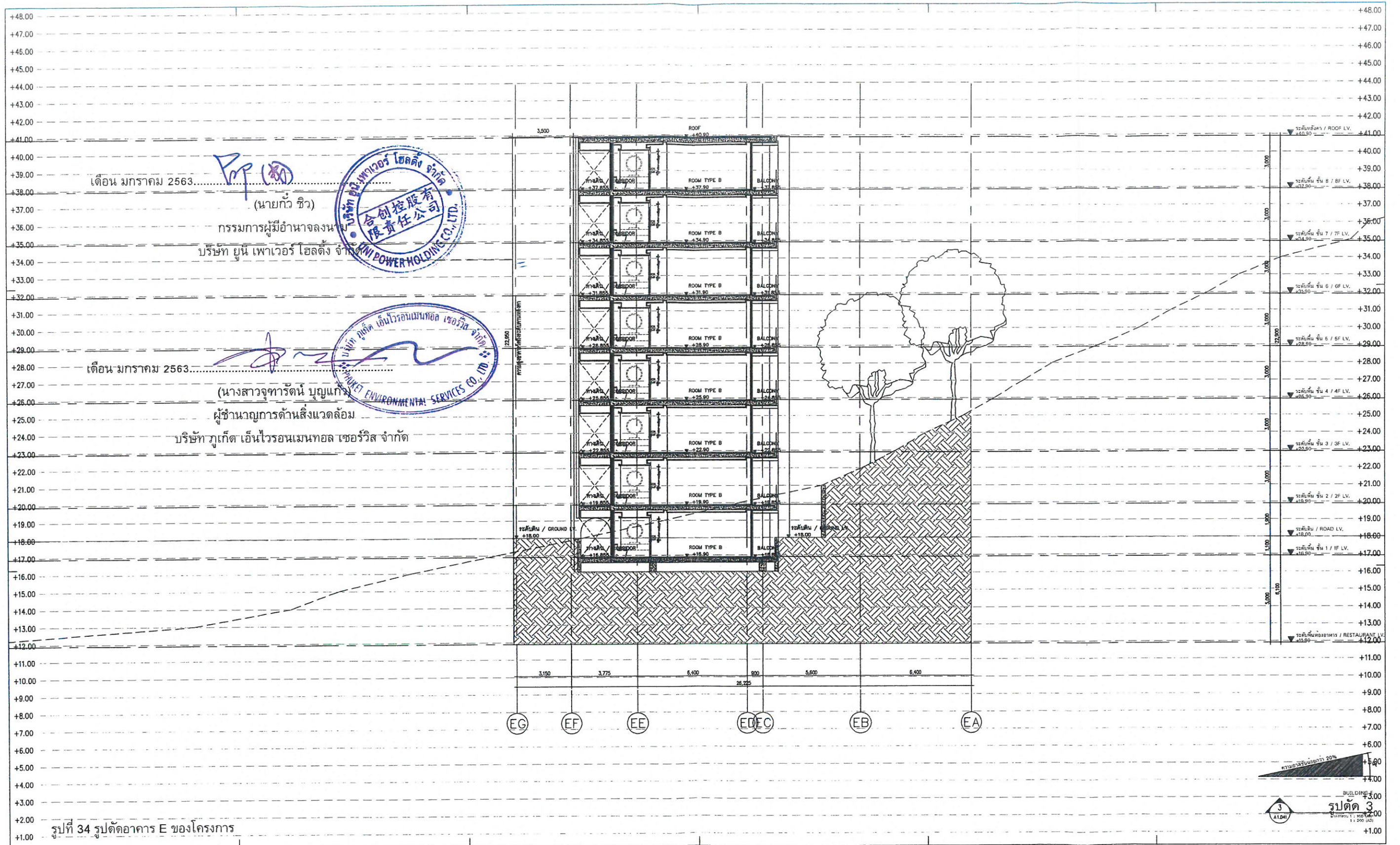
DRAWING TITLE
อาคาร C
รูปตัด 2
BUILDING C
SECTION 2

ISSUE/REVISION
NO. DESCRIPTION BY DATE
1 Approval A49(PH) 27.07.2019

CHECK BY
ARCHITECT SIGNED
PH
PD
PA
JC

DRAWING NO.
A3.022





OWNER
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD.

PROJECT NAME
โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM

GENERAL
หมายเหตุ
1. THE DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO THE TERMS AND CONDITIONS OF THE AGREEMENT BETWEEN ARCHITECTS 49 LIMITED AND THE CLIENT. IT IS NOT TO BE USED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ARCHITECTS 49 LIMITED.
2. DO NOT SCALE THE DRAWING. USE DIMENSIONS SHOWN ON IT.

DESIGNER
A/49
ARCHITECTS 49 (THAILAND) LIMITED
77 DEEJUK ROAD MUANG DISTRICT,
PHUKET 85000 THAILAND
T +66 (0) 7253 345
F +66 (0) 7253 304
E A49@ARCHITECTS49.CO.TH
W A49.CO.TH

ARCHITECT
SIGNED
ARCHITECT
DATE
DRAWN
CHECKED
APPROVED
DATE

AE/49
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED
102 8th FL. AT-AKIRAVI BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2561 90301
F +66 (0) 2561 90302
E AE49@ARCHITECTS49.CO.TH
W AE49.CO.TH

STRUCTURAL ENGINEER
SIGNED
STRUCTURAL ENGINEER
DATE
DRAWN
CHECKED
APPROVED
DATE

ME/49
M&E ENGINEERING 49 LIMITED
102 8th FL. AT-AKIRAVI BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2561 90301
F +66 (0) 2561 90302
E ME49@ARCHITECTS49.CO.TH
W ME49.CO.TH

ELECTRICAL ENGINEER
SIGNED
ELECTRICAL ENGINEER
DATE
DRAWN
CHECKED
APPROVED
DATE

MECHANICAL ENGINEER
SIGNED
MECHANICAL ENGINEER
DATE
DRAWN
CHECKED
APPROVED
DATE

MECHANICAL ENGINEER
SIGNED
MECHANICAL ENGINEER
DATE
DRAWN
CHECKED
APPROVED
DATE

SANITARY ENGINEER
SIGNED
SANITARY ENGINEER
DATE
DRAWN
CHECKED
APPROVED
DATE

SANITARY ENGINEER
SIGNED
SANITARY ENGINEER
DATE
DRAWN
CHECKED
APPROVED
DATE

LANDSCAPE ARCHITECT
SIGNED
LANDSCAPE ARCHITECT
DATE
DRAWN
CHECKED
APPROVED
DATE

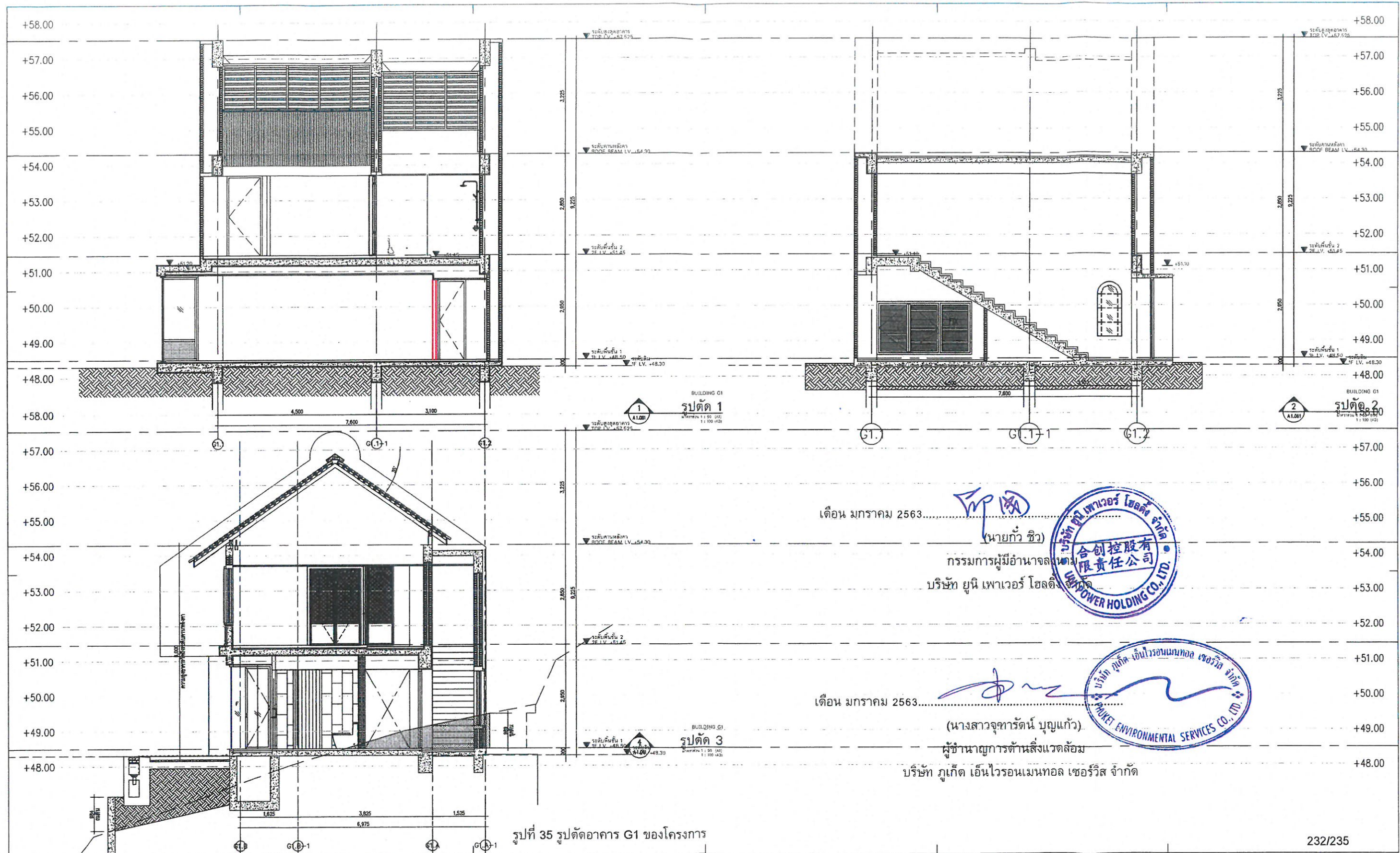
LANDSCAPE ARCHITECT
SIGNED
LANDSCAPE ARCHITECT
DATE
DRAWN
CHECKED
APPROVED
DATE

DRAWING TITLE
อาคาร E
รูปตัด 3
BUILDING E
SECTION 3

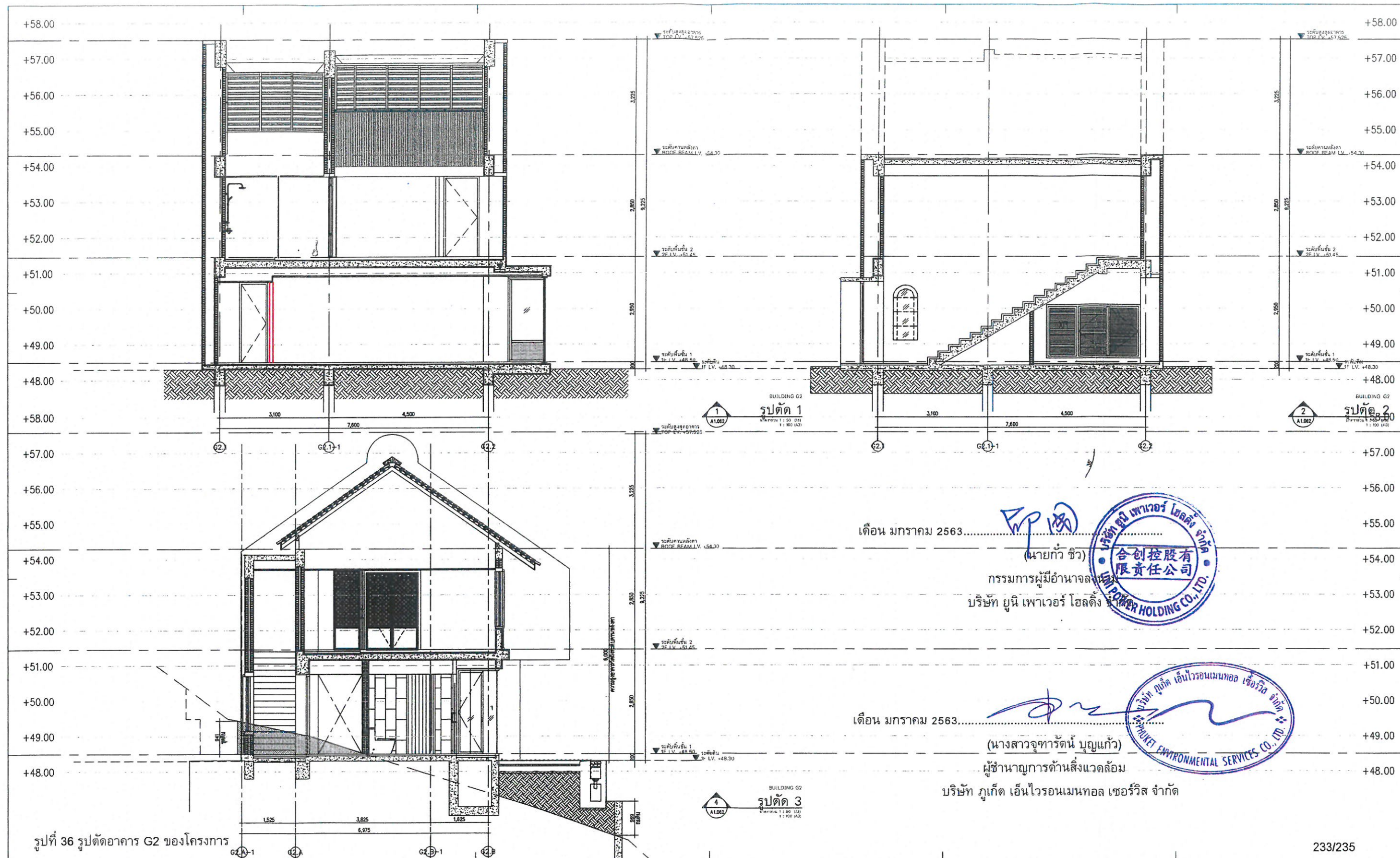
ISSUE/REVISION
NO DESCRIPTION BY DATE
1 Approval A49(PH) 27.07.2019

CHECK BY
ARCHITECT SIGNED
DATE
PA
JC

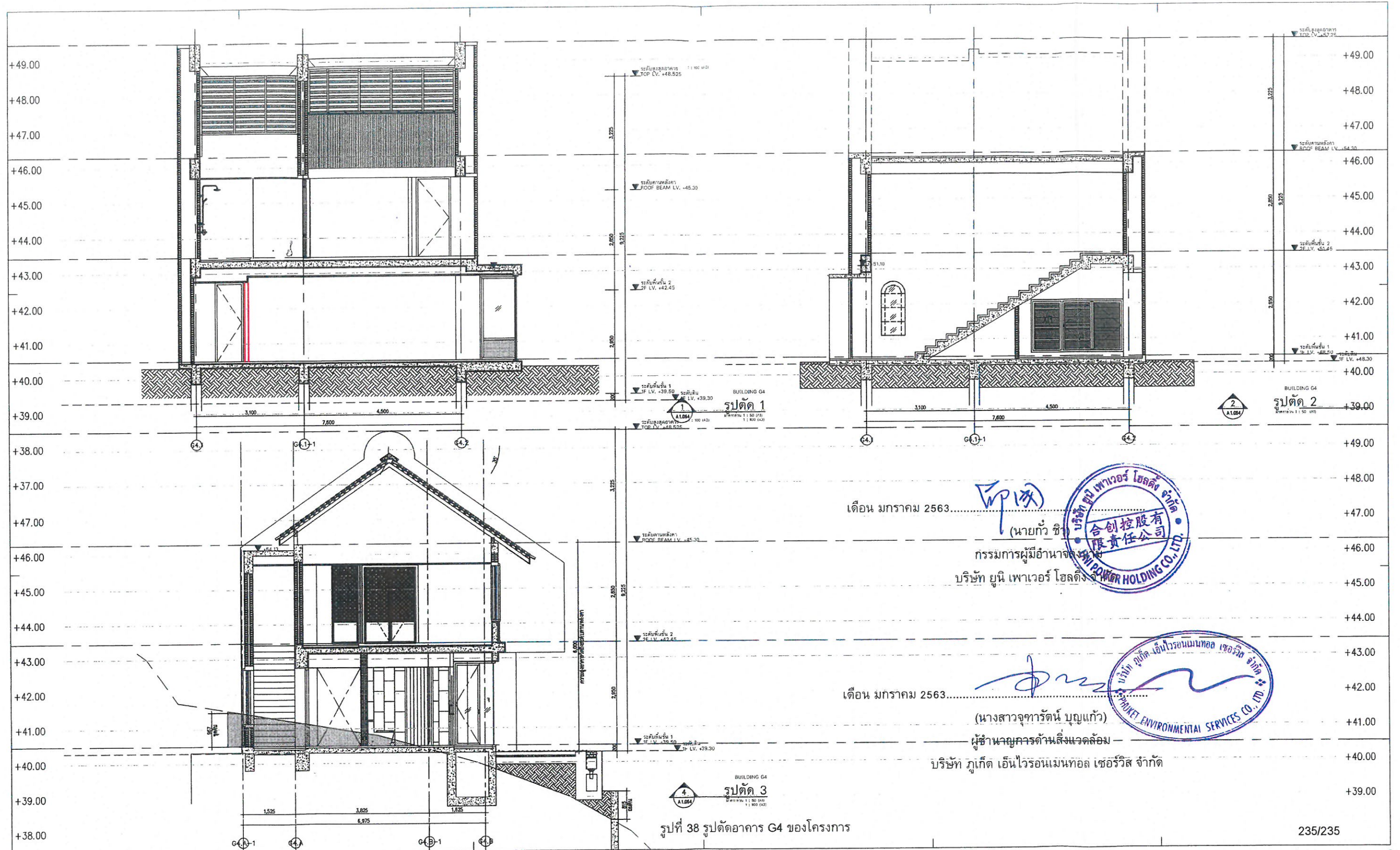
DRAWING NO.
231/235
A3.043
SCALE: 1:100
DRAWN BY: A49(PH)
CHECKED BY: A49(PH)
DATE: 27.07.2019
COPYRIGHT © 2019 BY ARCHITECTS 49 LIMITED



| | | | | | | | | |
|---|---|--|--|---|--|---|---|--|
| OWNER
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., Ltd. | DESIGNER
A/49
ARCHITECTS 49 (PHUKHET) LIMITED
77 DEESUK ROAD, MUANG DISTRICT,
PHUKHET 81000 THAILAND
T +66 (0) 7623 949
F +66 (0) 7623 824
E A49@PHUKHET-THAILAND.CO.TH
W A49.CO.TH | AE/49
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED
102 8th FL. AT ATRAVI BUILDING, SUKHUMVIT 25
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2861 4030-1
F +66 (0) 2261 1648
E AE49@A49.CO.TH
W AE49.CO.TH | ME/49
M&E ENGINEERS 49 LIMITED
102 8th FL. AT ATRAVI BUILDING, SUKHUMVIT 25
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2261 4448-9
F +66 (0) 2261 4447
E ME49@A49.CO.TH
W ME49.CO.TH | SANITARY ENGINEER
SIGNED
1. วิศวกร
2. วิศวกร
3. วิศวกร
4. วิศวกร
5. วิศวกร
6. วิศวกร
7. วิศวกร
8. วิศวกร
9. วิศวกร
10. วิศวกร | DRAWING TITLE
อาคาร G1
รูปตัด 1-3
BUILDING G1
SECTION 1-3 | ISSUE/REVISION
NO. DESCRIPTION BY DATE
1 Approval A49(PH) 27.07.2019 | CHECK BY
ARCHITECT SIGNED
PM
PD
PA
JC
DRAWN BY A49(PH)
PLOT DATE 27.07.2019 | DRAWING NO.
A3.061
SCALE: 1:100 (SECTION)
REF. FILE: 07EP_Bldg_06_SECTION.dwg
COPYRIGHT : 2019 BY ARCHITECTS 49 LIMITED |
|---|---|--|--|---|--|---|---|--|



| | | | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|--|--|
| OWNER
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD. | DESIGNER
ARCHITECTS 49 (PHUKHET) LIMITED
77 DESSUK ROAD, MUANG DISTRICT,
PHUKHET 80000 THAILAND
T +66 (0) 7623 949
F +66 (0) 7623 949
E A49PHUKHET@A49.CO.TH
W A49.CO.TH | AE 49
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED
102/401 PL. AT-AKRAVIT BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2561 4030-1
F +66 (0) 2561 4030-2
E AE@A49ENGINEERING.CO.TH
W A49ENGINEERING.CO.TH | ME 49
MECHANICAL ENGINEERING 49 LIMITED
102/401 PL. AT-AKRAVIT BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2561 4030-1
F +66 (0) 2561 4030-2
E ME@A49ENGINEERING.CO.TH
W ME49.CO.TH | SE 49
SANITARY ENGINEERING 49 LIMITED
102/401 PL. AT-AKRAVIT BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2561 4030-1
F +66 (0) 2561 4030-2
E SE@A49ENGINEERING.CO.TH
W SE49.CO.TH | LA 49
LANDSCAPE ARCHITECT 49 LIMITED
102/401 PL. AT-AKRAVIT BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2561 4030-1
F +66 (0) 2561 4030-2
E LA@A49ENGINEERING.CO.TH
W LA49.CO.TH | DRAWING TITLE
อาคาร G2
รูปตัด 1-4
BUILDING G2
SECTION 1-4 | ISSUE/REVISION
NO DESCRIPTION BY DATE
1 Approval A49(PH) 27.07.2018
CHECK BY
ARCHITECT SIGNED
PM
PD
PA
JC
DRAWING NO.
A3.062
SCALE: 1:100 (SECTION)
REF. FILE: REF_Bldg_G_SECTION1-4.dwg
COPYRIGHT © 2018 BY ARCHITECTS 49 LIMITED |
|---|--|--|---|---|--|--|--|



| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|---|--|
| OWNER
บริษัท ยูนิ เพาเวอร์ โฮลดิ้ง จำกัด
Uni Power Holding Co., LTD. | | DESIGNER
A/49 PH
ARCHITECTS 49 (PHUKET) LIMITED
77 D223UK ROAD, MUANG DISTRICT,
PHUKET 80000 THAILAND
T +66 (0) 2623 849
F +66 (0) 2623 804
E A49PHUKET@A49.CO.TH
W A49.CO.TH | | AE/49
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED
102 BIL PL. AT HANSAVARD BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2681 4030-1
F +66 (0) 2261 4447
E AE49@AE49.CO.TH
W AE49.CO.TH | | ME/49
M/E ENGINEERING 49 LIMITED
102 BIL PL. AT HANSAVARD BUILDING, SUKHUMVIT 26
BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2261 4449-9
F +66 (0) 2261 4447
E ME49@ME49.CO.TH
W ME49.CO.TH | | | | | | | | | | | |
| PROJECT NAME
โครงการอาคารชุด อโรมา
AROMA CONDOMINIUM | | ARCHITECT
นายแพทย์ วิชาญกุล 2-80-004
นาย วิชาญกุล 2-80-1843
นาย วิชาญกุล 2-80-2559
นาย วิชาญกุล 2-80-3078
นาย วิชาญกุล 2-80-3253
นาย วิชาญกุล 2-80-18352 | | STRUCTURAL ENGINEER
นาย วิชาญกุล 2-80-4233
นาย วิชาญกุล 2-80-6864
นาย วิชาญกุล 2-80-6866
นาย วิชาญกุล 2-80-6868
นาย วิชาญกุล 2-80-6869 | | ELECTRICAL ENGINEER
นาย วิชาญกุล 2-80-4233
นาย วิชาญกุล 2-80-6864
นาย วิชาญกุล 2-80-6866
นาย วิชาญกุล 2-80-6868
นาย วิชาญกุล 2-80-6869 | | MECHANICAL ENGINEER
นาย วิชาญกุล 2-80-4233
นาย วิชาญกุล 2-80-6864
นาย วิชาญกุล 2-80-6866
นาย วิชาญกุล 2-80-6868
นาย วิชาญกุล 2-80-6869 | | SANITARY ENGINEER
นาย วิชาญกุล 2-80-4233
นาย วิชาญกุล 2-80-6864
นาย วิชาญกุล 2-80-6866
นาย วิชาญกุล 2-80-6868
นาย วิชาญกุล 2-80-6869 | | LANDSCAPE ARCHITECT
นาย วิชาญกุล 2-80-4233
นาย วิชาญกุล 2-80-6864
นาย วิชาญกุล 2-80-6866
นาย วิชาญกุล 2-80-6868
นาย วิชาญกุล 2-80-6869 | | | | | |
| GENERAL
หมายเหตุ
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETENTION ON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS ISSUED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.
โปรดใช้ขนาดที่พิมพ์เท่านั้น ห้ามใช้ขนาดย่อ | | DRAWING TITLE
อาคาร G4
รูปตัด 1-4
BUILDING G4
SECTION 1-4 | | | | | | | | | | ISSUE/REVISION
NO DESCRIPTION BY DATE
1 Approval A49(PH) 27.07.2019 | | CHECK BY
ARCHITECT SIGNED
PH
PD
PA
JC | | DRAWING NO.
A3.064
SCALE 1:50 (SECTION)
REF FILE: REF_3_Building_G_SECTION.dwg
COPYRIGHT © 2014 BY ARCHITECTS 49 LIMITED | |