

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่ โครงการ อาคารชุดยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo)
ของบริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) ของบริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ซอยสวนวัด ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.95 เมตร โดยชั้นที่ 1 มีการใช้ประโยชน์เป็นที่จอดรถยนต์ ชั้นที่ 2-7 แบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็น 3 ส่วน คือ พื้นที่อาคารส่วน A มีการใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดเพื่อพักอาศัย จำนวน 55 ห้องชุด พื้นที่อาคารส่วน B มีการใช้ประโยชน์เป็นห้องชุดเพื่อประกอบการค้า (โรงแรม) จำนวน 56 ห้องชุด และพื้นที่อาคารส่วน C มีการใช้ประโยชน์เป็นสระว่ายน้ำ ส่วนต้อนรับ และสำนักงาน มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 9,953.94 ตารางเมตร จัดทำรายงานโดยบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) ของบริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

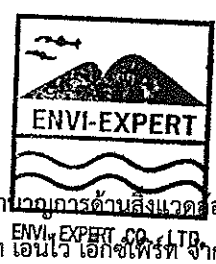
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

ลงชื่อ บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
(นางสาวเมทินี ขมภูษ) กรรมการบริษัท



1/178

ลงชื่อ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอสมสัน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้ แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อ โครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

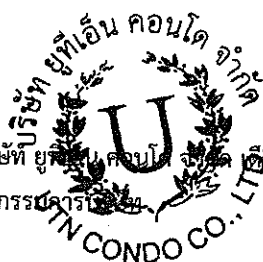
4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มี การโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิ และหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือ โครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติ บุคคลผู้รับโอนสิทธิ และผู้มีหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงาน อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหา แนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ

(นางสาวเมทินี ชมณุน)

บริษัท ยูนิคอน คอนโด จำกัด



2/178

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขจรจบดอกเหลือง เป็นต้น ในระยะก่อสร้างจะมีการปรับพื้นที่โครงการและปรับแต่งหน้าดินเพื่อให้เหมาะสมต่อการก่อสร้างฐานราก ระบบสาธารณูปโภค และถนนภายในโครงการ ซึ่งจะทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิมบ้าง แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด ซึ่งถือได้ว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศในระดับต่ำ (ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง แสดงดังรูปที่ 1)	การล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการเพื่อช่วยลดเศษดินที่ติดไปกับล้อ 4. จัดให้มีคนงานคอยเก็บกวาดเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบนถนนสาธารณประโยชน์หน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน 5. จัดทำรั้วโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูงประมาณ 6 เมตร (รั้วทึบ 3 เมตร และผ้าใบ/ตาข่าย 3 เมตร) พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 6. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวัน และกลางคืน	ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว ที่ บ และ ตรวจสอบไม่ให้เกิดการฉีกขาดของผ้า ใบ ต ล อ ค ระยะเวลาการก่อสร้าง
1.2 การชะล้างพังทลายของดิน และการเกิดดินถล่ม	<u>การชะล้างพังทลายของดิน</u> พื้นที่ก่อสร้างโครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ลาด อยู่สูงกว่าระดับทะเลปานกลาง 10.50-19.00 เมตร MSL ซึ่งพื้นที่โครงการมีความลาดชันเฉลี่ยอยู่ในช่วงร้อยละ 14.30-15.97 ซึ่งในระยะก่อสร้างจะมีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมต่อการก่อสร้างฐานราก บ่อเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหน่วง และระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับการก่อสร้างฐานรากของอาคาร หรือโครงสร้างของระบบสาธารณูปโภคต่างๆ โครงการจะขุดดินเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างเท่านั้น โดยมีขนาดพื้นที่ 3,146.24 ตารางเมตร ปริมาตรดินขุด 4,524.27 ลูกบาศก์เมตร ระดับความลึกสูงสุด 4.30 เมตร ปริมาณดินถม 83.34 ลูกบาศก์เมตร	1. จัดให้มีกำแพงกันดินตามสภาพพื้นที่ในแต่ละช่วงโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างอาคารที่มีการขุดตัดดิน ซึ่งรูปแบบกำแพงกันดินมีลักษณะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดความสูง 1.50-3.00 เมตร 2. ขุดลอกรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อพักในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ 3. ห้ามคนงานทิ้งขยะหรือวัสดุสิ่งของอันจะทำให้เกิดการอุดตันของทางระบายน้ำ 4. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณหน้าโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ	- จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะก่อสร้าง และ จัด ให้ มี เจ้าหน้าที่ เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท เอ็นไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

กรรมการบริษัท

CONDO CO., LTD.

เดือนมิถุนายน 2560

4/178

ลงชื่อ.....

นายอมลีน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



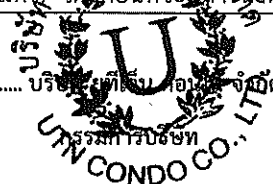
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระดับถมสูงสุด 0.70 เมตร ซึ่งโครงการได้กำหนดให้มีการจัดทำกำแพงกันดินสูง 1.5 – 3.0 เมตร สำหรับดินขุดที่เหลือจากการปรับพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ประมาณ 4,460.93 ลูกบาศก์เมตร จะทำการขนย้ายไปพักกองพื้นที่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 101283 เลขที่ดิน 355 มีเนื้อที่ 4-0-45.0 ไร่ ซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการด้านทิศใต้ ปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวเป็นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ ในช่วงการก่อสร้างฐานรากอาคารโครงการได้กำหนดให้มีการจัดทำกำแพงกันดิน ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง รวมทั้งในระหว่างที่มีการขุดดินและถมดินโครงการยังได้จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวติดกับกำแพงกันดินโดยรอบขนาด กว้าง 0.50 เมตร ลึก 0.60 เมตร และบ่อดักตะกอนดินขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร ทุกระยะ 10 เมตร รอบแนวเขตที่ดินเพื่อดักตะกอนดินในกรณีที่เกิดฝนตกก่อนรวบรวมลงสู่บ่อบำบัดน้ำชั่วคราวซึ่งเป็นบ่อดินขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับน้ำฝนไม่ให้ไหลบ่าออกสู่พื้นที่ภายนอกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบของการชะล้างพังทลายของดินในช่วงก่อสร้างโครงการ จึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ สำหรับพื้นที่กองดิน ได้แก่พื้นที่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 101283 เลขที่ดิน 355 มีเนื้อที่ 4-0-45.0 ไร่ ซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการด้านทิศใต้ ปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวเป็นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ โดยจะใช้พื้นที่สำหรับกองดินประมาณ 1,500 ลูกบาศก์เมตร (ระดับดินสูงประมาณ 0.80-1.00 เมตร) โดยก่อนที่จะมีการนำดินไปกองบริเวณพื้นที่กองดิน	5. ดักตะกอนดินและเศษขยะจากบ่อดักตะกอน และบ่อดักดิน เป็นประจำทุกสัปดาห์ หรือเมื่อมีตะกอนสะสม 1 ใน 4 ของระดับกักเก็บ 6. เก็บกวาดดินทราย และเศษวัสดุที่ตกลงบนถนนหน้าที่ตั้งโครงการทุกวัน เพื่อป้องกันเศษวัสดุหรือดิน ทราย ไปอุดตันท่อระบายน้ำสาธารณะ 7. จัดให้มีรางระบายน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอก่อนปล่อยลงสู่บ่อดักตะกอน ซึ่งเป็นบ่อให้น้ำซึมดิน ภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ตรวจสอบได้ 8. หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดินและงานวางฐานรากในช่วงฤดูฝน เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของหน้าดินในช่วงฝนตก 9. เร่งทำระบบระบายน้ำไปพร้อมกับการขุดปรับพื้นที่ โดยวางระบายน้ำชั่วคราว กว้าง 0.50 เมตร ลึก 0.60 เมตร เพื่อรองรับน้ำ และตะกอนดินจากพื้นที่ด้านบนกรณีที่เกิดฝนตก ตลอดจนจัดให้มีบ่อดักตะกอน และบ่อดักดิน ขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อรวบรวมน้ำฝน และดักตะกอนดินและเศษใบไม้ต่างๆ ไม่ให้ออกนอกพื้นที่โครงการ 10. ดินที่ขุดจากการก่อสร้างฐานราก บ่อบำบัดน้ำ และบ่อดักน้ำ จะต้องกองไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่เฉพาะ และต้องปิดปกคลุมหรือเก็บไว้ในพื้นที่ปิดล้อมและมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน	เกิด ขึ้น จากโครงการต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ชมบุญช)



เดือนมิถุนายน 2560

5/178

ลงชื่อ.....

นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการได้จัดให้มีการกันรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2.0 เมตร และต่อด้วยสแลนสูงไม่น้อยกว่า 1 เมตร รอบพื้นที่กองดิน เพื่อป้องกันการพังกระจายของเศษดินและฝุ่นละออง รวมทั้งกองดินจะต้องปิดคลุมหน้าดินด้วยตาข่ายกรองแสงสีเขียว เพื่อลดการพังทลายของดินและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่กองดินด้านทิศตะวันตกมีแนวเขตที่ดินติดกับถนนซอยสวนวัด กรณีฝนตกหนักน้ำฝนอาจจะชะกองดินดังกล่าวและอาจจะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ถนนได้ โครงการจึงได้กำหนดตำแหน่งพื้นที่กองดินไว้บริเวณพื้นที่ด้านทิศตะวันออกของแนวเขตที่ดินซึ่งอยู่ห่างจากถนนซอยสวนวัด ประมาณ 20.00 เมตร นอกจากนี้ ประกอบกับต้องก่อสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณโดยรอบพื้นที่กองดินด้านทิศตะวันตก ขนาดกว้าง 0.5 เมตร ลึก 0.5 เมตร และบ่อตกตะกอนขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำและตะกอนดินในช่วงที่ฝนตกหนัก ป้องกันไม่ให้น้ำฝนและตะกอนดินจากพื้นที่กองดินไหลออกนอกพื้นที่กองดิน ไปส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ถนนซอยสวนวัดด้านทิศตะวันตกของพื้นที่กองดิน ดังนั้น จึงคาดว่าจะการนำดินจากพื้นที่โครงการไปกองไว้ในพื้นที่กองดินซึ่งอยู่ใกล้กับถนนซอยสวนวัดในช่วงที่มีฝนตกหนักจะส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ถนนในระดับต่ำ <u>การเกิดดินถล่ม</u> เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันแต่จากข้อมูลพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มของจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการไม่ใช่พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม อย่างไรก็ตาม ในช่วงก่อสร้าง	โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน 11. จัดให้มีระบบโครงสร้างป้องกันดินโดยการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และค้ำยันเหล็ก (Steel Bracing) ที่ได้รับการออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันดินพังทลายในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงสร้างที่อยู่ใต้ดิน เช่น ฐานราก บ่อเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น 12. หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดินและงานวางฐานรากในช่วงฤดูฝนเพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของหน้าดินในช่วงฝนตก 13. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันเศษดินติดไปกับล้อรถออกสู่ภายนอกโครงการ 14. ห้ามคนงานขุดดิน/ถมดิน ในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว โดยเด็ดขาด 15. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>บริเวณพื้นที่กองดิน</u> 1. ก่อนจะมีการนำดินไปกองบริเวณพื้นที่กองดินต้องจัดให้มีการกันรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2.0 เมตร และต่อด้วยสแลนสูงไม่น้อยกว่า 1 เมตร รอบพื้นที่กองดิน	

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท เอ็นไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560

6/178

ลงชื่อ.....

นายออมสิน อภิจิต

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะมีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมต่อการวางสร้างฐานราก บ่อเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหน่วงน้ำและระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะก่อสร้างเท่านั้น พื้นที่บางส่วนจะคงสภาพพื้นที่เดิมเพื่อเป็นพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ ประกอบกับการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าจะการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านดินถล่มในระดับต่ำ	2. กองดินจะต้องปิดคลุมหน้าดินด้วยตาข่ายกรองแสงสีเขียว เพื่อลดการพังทลายของดินและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ 3. ต้องก่อสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณโดยรอบพื้นที่กองดินด้านทิศตะวันตก ขนาดกว้าง 0.5 เมตร ลึก 0.5 เมตร และบ่อดักตะกอนขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำและตะกอนดินในช่วงที่ฝนตกหนัก เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนและตะกอนดินจากพื้นที่กองดินไหลออกนอกพื้นที่กองดิน 4. ขุดลอกรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่กองดินเป็นประจำ 5. ห้ามคนงานทิ้งขยะหรือวัสดุสิ่งของอันจะทำให้เกิดการอุดตันของรางระบายน้ำ 6. จัดพนักงานคอยกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณสถานที่กองดินและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยวิธีฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ	<u>การเกิดแผ่นดินไหว</u> สืบเนื่องจากนี้ ในปี พ.ศ. 2555 นั้น ได้เกิดแผ่นดินไหวที่จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีศูนย์กลางอยู่ที่ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ที่ความลึก 10 กิโลเมตร วัดแรงสั่นสะเทือนได้ 4.3 ริกเตอร์ เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2555 เวลา 16:44 น. ตามประกาศของกรมอุตุนิยมวิทยานั้น สาเหตุเกิดจากการเคลื่อนตัวของแนวรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยตามแนวระนาบแบบเหลื่อมซ้ายที่ทอดผ่านจังหวัดสุราษฎร์ธานี พังงา และทะเลอันดามัน จังหวัดภูเก็ต โดยองค์การแผ่นดินไหวสากลการประเมินความรุนแรง	1. จัดให้มีการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการอย่างน้อยปีละครั้ง หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง 2. การก่อสร้างต้องดำเนินการตามหลักวิชาการที่ถูกต้องมีการออกแบบและควบคุมการก่อสร้างโดยวิศวกรที่มีความรู้และความชำนาญ ความสามารถเฉพาะด้านนั้นๆ และออกแบบตามมาตรฐาน	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีซี คอนโด จำกัด
กรมการพาณิชย์
CONDO CO., LTD.

เดือนมิถุนายน 2560
7/178

ลงชื่อ.....
นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของแผ่นดินไหว ในวันเวลาดังกล่าวของกรมทรัพยากรธรณี, 2555 พบว่าพื้นที่ตั้งโครงการ ซึ่งอยู่ตำบลราไวย์ได้รับแรงสั่นสะเทือนประมาณ IV เมอร์เคลลี ซึ่งหมายถึงคนที่อยู่ในบ้านรู้สึกเบา (คนธรรมดาจะไม่รู้สึก แต่เครื่องวัดสามารถตรวจจับได้) จะเห็นได้ว่าการเกิดแผ่นดินไหวครั้งนี้เป็นเพียงแผ่นดินไหวขนาดเล็ก และโอกาสการเกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ในประเทศไทยมีจะน้อยเนื่องจากประเทศไทยไม่ได้ตั้งอยู่บนแนวการมุดตัวของแผ่นเปลือกโลกที่ต่างจากประเทศอินโดนีเซียฟิลิปปินส์ และญี่ปุ่น (กรมทรัพยากรธรณี, 2555) แต่อย่างไรก็ตามโครงการก็ได้จัดให้มีการออกแบบอาคารเพื่อรองรับแรงต้านแผ่นดินไหวตามที่กฎกระทรวงกำหนด <u>การเกิดสึนามิ</u> โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลราไวย์ ซึ่งพื้นที่เสี่ยงภัยคลื่นยักษ์ ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านในหาน (หาดในหาน, หาดอ่าวสน) สถานที่อพยพที่ปลอดภัย คือ โรงแรมเมริเดียนภูเก็ต ยอร์ชคลับภูเก็ต หลังโรงแรมเขาแดง มีซอยนาคเป็นเส้นทางอพยพหลัก หมู่ที่ 2 บ้านราไวย์ (หาดราไวย์ หาดแหลมกา) สถานที่อพยพที่ปลอดภัยคือ ที่พักริมทางสวนไผ่ควนแหลมกา มีถนนพิเศษเป็นเส้นทางอพยพหลัก หมู่ที่ 3 บ้านเกาะโหลน (เกาะโหลน, เกาะราชาใหญ่, เกาะราชาน้อย, เกาะแก้ว, เกาะบอน, เกาะเฮ) สถานที่อพยพที่ปลอดภัยคือ ภูเก็ต หมู่ที่ 5 บ้านบางคณสี (หาดมิตรภาพ) สถานที่อพยพที่ปลอดภัยคือ ที่พักริมทางสวนไผ่สมัยสหมู่ที่ 4 ซอยสุขสันต์ หมู่ที่ 6 บ้านแหลมพรหมเทพ	การออกแบบโครงสร้างอาคารอพยพในเขตเสี่ยงภัยสึนามิระดับปานกลาง (มยผ. 1312-51) การออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ. 1302) เป็นต้น 3. การออกแบบอาคารก่อสร้างอาคารต้องออกแบบให้ที่สามารถรองรับการเกิดสึนามิ ตามข้อเสนอของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย (พ.ศ. 2551) 4. วิศวกรจะต้องออกแบบอาคารตามกฎหมายกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทน ของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท

กรม

เดือนมิถุนายน 2560

8/178

ลงชื่อ.....

นายอสมิน อภิจิต

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(หาดย่น้อย หาดปากบาง) สถานที่อพยพที่ปลอดภัยคือ แหลมพรหมเทพ เขาแดง มีถนนพิเศษเป็นเส้นทางอพยพหลัก สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนซอยสวนวัด ซึ่งห่างจากหาดในหาน ประมาณ 850 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ไม่ได้รับผลกระทบสึนามิ		
1.4 คุณภาพอากาศ	<u>มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมก่อสร้างอาคาร</u> ค่าฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการจากการคำนวณความเข้มข้นของฝุ่นละอองโดยใช้ Box Model พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และเมื่อรวมกับค่าที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน มีค่าเท่ากับ 0.04 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีค่าความเข้มข้นโดยรวมเท่ากับ 0.041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบค่าฝุ่นละอองที่ประเมินได้กับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะเห็นได้ว่าระดับความเข้มข้นฝุ่นละอองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและมีระดับต่ำกว่ามาก <u>มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล</u> การทำงานของยานพาหนะต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างจะทำให้เกิดมลพิษทางอากาศหลายชนิดที่สำคัญ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างว่าส่วนใหญ่แล้วใช้เครื่องยนต์ดีเซลและมี Emission Factors โดยการอนุมาน	<u>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</u> 1. จัดให้มีป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยระบุชื่อที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 2. ทำป้ายระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน <u>ด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นจากการก่อสร้างและระบุแนวทางแก้ไขสามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าวเมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบทั้งนี้ต้องระบุชื่อวันและเวลาที่ร้องเรียนรวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ตรวจวัดค่าTSP, PM-10, CO, NOx, SO ₂ และ HC <u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u> ตรวจวัด TSP PM-10 ทุกวันที่ทำฐานรากเสาเข็มและช่วงปรับถมดิน และรายงานผล ทุก สัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้างตรวจวัด CO NO _x SO ₂ และHC เดือนละ 1 ครั้ง และรายงาน

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมบุญ)

กรรมการบริษัท

9/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม																																			
	ว่าโครงการนี้จะมีการใช้ยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลใหญ่ ประกอบด้วย รถแบคโฮ จำนวน 1 คัน รถตักดิน 1 คัน รถบดอัดหน้าดิน จำนวน 1 คัน รถผสมปูน จำนวน 2 คัน รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ (ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถขนส่งคนงาน) จำนวน 7 คัน รวมทั้งสิ้น 12 คัน และเครน 1 ตัว และเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก ประกอบด้วย รถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) จำนวน 5 คัน และอาจจะมีการใช้รถกระบะผู้มาควบคุมงาน 2 คัน รวม 7 คัน การทำงานของยานพาหนะต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างจะทำให้เกิดก๊าซมลพิษดังนี้ <table><tr><th>ดัชนีคุณภาพอากาศ (มก./ลบ.ม.)</th><th>ค่าประเมิน</th><th>ค่าตรวจวัดในพื้นที่</th><th>รวม</th><th>ค่ามาตรฐาน</th></tr><tr><td>1. TSP</td><td>0.04</td><td>0.001</td><td>0.041</td><td>เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.33</td></tr><tr><td>2. PM-10</td><td>.02</td><td>0.0141</td><td>0.039</td><td>เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.12</td></tr><tr><td>3. SO₂</td><td>0.007</td><td>0.0434</td><td>0.050</td><td>เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 0.78</td></tr><tr><td>4. NO₂</td><td>0.034</td><td>0.120</td><td>0.154</td><td>เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 0.32</td></tr><tr><td>5. HC</td><td>1.568</td><td>0.0059</td><td>1.574</td><td>-</td></tr><tr><td>6. CO</td><td>0.538</td><td>0.051</td><td>0.589</td><td>เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 34.20</td></tr></table>	ดัชนีคุณภาพอากาศ (มก./ลบ.ม.)	ค่าประเมิน	ค่าตรวจวัดในพื้นที่	รวม	ค่ามาตรฐาน	1. TSP	0.04	0.001	0.041	เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.33	2. PM-10	.02	0.0141	0.039	เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.12	3. SO ₂	0.007	0.0434	0.050	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 0.78	4. NO ₂	0.034	0.120	0.154	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 0.32	5. HC	1.568	0.0059	1.574	-	6. CO	0.538	0.051	0.589	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 34.20	3. จัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุและเวลา มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อดำเนินการได้ 24 ชั่วโมงให้ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการพร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนและจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลตำบลราไวย์ และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต 4. ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่นประจำวันพร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ 5. ตรวจสอบการทำงานทั่วไปและหาแนวทางแก้ไขในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน	ผลทุกเดือน โดย TSP ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric (High Volume Air Sampler) PM-10 ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non - Dispersive Infrared Detection NOx ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence SO₂ ตรวจวัดด้วยวิธี Pararosaniline HC ตรวจวัดด้วยวิธี THC Analyzer จำนวนสถานีและตำแหน่งที่ตรวจวัด ตรวจวัด 2 สถานี คือ 1. บริเวณด้านเหนือของพื้นที่โครงการ
ดัชนีคุณภาพอากาศ (มก./ลบ.ม.)	ค่าประเมิน	ค่าตรวจวัดในพื้นที่	รวม	ค่ามาตรฐาน																																		
1. TSP	0.04	0.001	0.041	เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.33																																		
2. PM-10	.02	0.0141	0.039	เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.12																																		
3. SO ₂	0.007	0.0434	0.050	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 0.78																																		
4. NO ₂	0.034	0.120	0.154	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 0.32																																		
5. HC	1.568	0.0059	1.574	-																																		
6. CO	0.538	0.051	0.589	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 34.20																																		

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

กรรมการบริษัท

10/178

ลงชื่อ.....

นายอมสิน อภิจิต

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

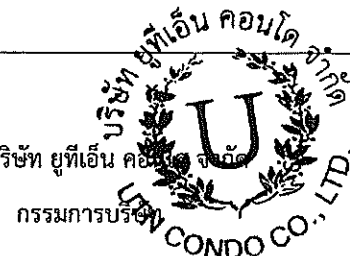


ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สรุปในระยะก่อสร้างมลพิษทางอากาศที่ประเมินได้ พบว่า ฝุ่นละออง TSP ค่าฝุ่น PM-10, CO, NO_x และ SO₂ มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานมาก และเมื่อรวมกับค่าที่ตรวจวัดได้ในพื้นที่ แล้วไม่มีนัยสำคัญที่ทำให้ค่าเปลี่ยนแปลง อย่างชัดเจน ดังนั้น จึงคาดว่าการทำงานของเครื่องจักรภายในพื้นที่ก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบในต่ำ <u>การประเมินความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละอองช่วงก่อสร้าง</u> ผลการประเมินความเสี่ยงจากการตกสะสมของฝุ่นและต่อสุขภาพในช่วงก่อสร้างอาคาร พบว่า มีความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนกิจกรรมช่วงงานปรับพื้นที่และงานขนส่งวัสดุก่อสร้างมีความเสี่ยงในระดับปานกลาง และความเสี่ยงต่อระบบนิเวศช่วงงานกิจกรรมก่อสร้างอาคารนั้นความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ	<u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้ที่ได้รับฝุ่นมากที่สุด 2. จัดทำรั้วโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูงประมาณ 6 เมตร (รั้วทึบ 3 เมตร และผ้าใบ/ตาข่าย 3 เมตร) พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง <u>มาตรการด้านการเดินรถและใช้เครื่องจักร</u> 1. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน และตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 2. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 3. ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 4. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดิน เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่	2. บริเวณหน้าที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 (นายบุญสม พลรบ) ซึ่งอยู่ในซอยสวนวัด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 120 เมตร <u>ผู้ดำเนินการ</u> บริษัท ยู ที เอ็น คอนโด จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)



บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
11/178

ลงชื่อ.....
นายออมสิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดกวาดเศษดิน หินทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที <u>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</u> 1. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 2. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 3. ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 4. จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น <u>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</u> 1. กำชับผู้รับเหมามีให้เผาทำลายวัสดุมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง 2. ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</u> 1. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น <u>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</u> 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 2. ติดตั้งผ้าใบตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
12/178

ลงชื่อ.....
นายออมสิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

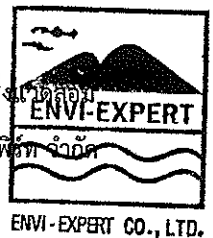
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป 1.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมถึงน้ำฝนจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอนขนาด 150 ลบ.ม. และซึมดินทั้งหมด ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานประมาณ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกบำบัดโดยแบบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาดความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดจะถูกรวบรวมไว้ในบ่อตกตะกอนขนาด 3 ลบ.ม. แล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการพรมพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อไป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศภาคบ 30 ปี (ปี พ.ศ. 2525-2554) ณ สถานีตรวจวัดอากาศภูเก็ท พบว่า จังหวัดภูเก็ต บริเวณพื้นที่โครงการมีปริมาณน้ำฝนเกิดขึ้นค่าเฉลี่ยสูงสุด 98.34 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งโครงการได้ก่อสร้างรางระบายน้ำชั่วคราว กว้าง 0.5 เมตร ลึก 0.6 เมตร เพื่อรองรับน้ำ และตะกอนดินจากพื้นที่ด้านบนกรณีที่ดินตก ตลอดจนได้จัดให้มีบ่อตกตะกอน ซึ่งเป็นบ่อให้น้ำซึมดินด้วยโดยมีขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝน และดักตะกอนดินและเศษใบไม้ต่างๆ ไม่ให้ออกนอกพื้นที่โครงการและส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งเศษตะกอนดินเอาไปปรับถมพื้นที่ และเศษขยะ หรือใบไม้ กิ่งไม้ เก็บรวบรวมใส่ถังขยะ เพื่อให้รถขนมูลฝอยของฝ่ายรักษาความสะอาด เทศบาลตำบลราไวย์เก็บขนไปกำจัดต่อไป	8. หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดินและงานวางฐานรากในช่วงฤดูฝนเพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของหน้าดินในช่วงฝนตก 9. บริเวณพื้นที่ที่ขุดปรับดินแล้วและยังไม่มีสิ่งก่อสร้างปกคลุม ในช่วงฤดูฝนให้นำวัสดุปกคลุมดิน เพื่อลดการชะพาของน้ำฝน 10. เร่งทำระบบระบายน้ำไปพร้อมกับการขุดปรับพื้นที่ โดยวางระบายน้ำชั่วคราว กว้าง 0.5 เมตร ลึก 0.6 เมตร เพื่อรองรับน้ำ และตะกอนดินจากพื้นที่ด้านบนกรณีที่ดินตก ตลอดจนจัดให้มีบ่อตกตะกอน และบ่อซึมดิน ขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำฝน และดักตะกอนดินและเศษใบไม้ต่างๆ ไม่ให้ออกนอกพื้นที่โครงการและส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง 11. ดินที่ขุดจากการก่อสร้างฐานราก บ่อหน่วงน้ำ และบ่อพักน้ำ จะต้องกองไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่เฉพาะ และต้องปิดปกคลุมหรือเก็บไว้ในพื้นที่ปิดล้อมและมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบ สม่าเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน	

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
(นางสาวเมทินี ขมภูษน) กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560

25/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย และเศษวัสดุก่อสร้าง	การคำนวณปริมาณมูลฝอยในช่วงการก่อสร้างโครงการทั้งบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คนต่อวัน มีอัตราการเกิดมูลฝอยมูลฝอย 0.66 กิโลกรัม/คน/วัน (คิดคนงานก่อสร้างแบบชุมชนชนบท, เกษิงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2539) ดังนั้น จะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 33 กิโลกรัมต่อวัน หรือประมาณ 0.1 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (มูลฝอย 1 กิโลกรัม = 3 ลิตร) <u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> มูลฝอยทั้งหมดประมาณ 66 กิโลกรัม/วัน ที่เกิดขึ้นบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถัง 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังรีไซเคิล ถังมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ และถังขยะแห้ง อย่างละ 1 ถัง โดยบริเวณตั้งอยู่บริเวณพื้นที่รวบรวมมูลฝอยของบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งในถังจะมีถุงดำสำหรับใช้รองรับมูลฝอยเมื่อมูลฝอยเต็มแล้วให้ปิดมิดปากถุง รวบรวมเก็บขนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบของการกำจัดมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของคนงานบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ และเป็นผลกระทบระยะสั้น <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> มูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้าง จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถัง 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังรีไซเคิล ถังมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ และถังขยะแห้ง อย่างละ 1 ถัง โดยตั้งอยู่บริเวณ	1. จัดหาถังใส่มูลฝอยขนาด 240 ลิตร พร้อมถุงดำ อย่างน้อย 3 ถัง วางไว้บริเวณพื้นที่รวบรวมมูลฝอยของบ้านพักคนงานก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงถัง โดยแบ่งเป็นถังขยะรีไซเคิล 1 ถัง ถังมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ และถังขยะแห้ง อย่างละ 1 ถัง และต้องมีฝาปิดอยู่เสมอ เพื่อป้องกันกลิ่น และพาหะนำโรค 2. กำชับให้คนงานทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ติดต่อประสานงานให้เทศบาลตำบลราไวย์ หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับมอบหมายเข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอยในพื้นที่โครงการโดยไม่ให้มีขยะตกค้าง ส่งกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง และเพื่อไม่ให้เปื้อนพาหะนำโรค 4. กรณีเกิดน้ำขยะ หรือเศษขยะตกหล่น บริเวณจุดเก็บขนมูลฝอย ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น น้ำล้างจะระบายลงบ่อตกตะกอน และเก็บขยะที่ตกค้างใส่ถังขยะมูลฝอย รวบรวมเก็บขนครั้งใหม่ 5. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร หรือเปลี่ยนใหม่	- ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซม หรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน - ตรวจสอบให้มีการเก็บขนมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง ไม่มีมีขยะตกค้าง ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง และเมื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามา

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมบุญ)

กรรมการบริษัท

26/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

นายอสมสัน อภิจิต

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำนักงานควบคุมการก่อสร้าง ซึ่งในถังจะมีธงคำสำหรับใช้รองรับมูลฝอย เมื่อมูลฝอยเต็มแล้วให้ปิดมิดปากถุง รอกการเก็บขนจากเทศบาลตำบลราไวย์ หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบของการกำจัดมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้างต่อชุมชนโดยรอบ คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำและเป็นผลกระทบระยะสั้น สำหรับเศษวัสดุที่เหลือจากกิจกรรมการก่อสร้างแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้และจำหน่ายได้ เช่น เศษเหล็ก เศษพลาสติก และไม้แบบ จะถูกรวบรวมนำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่า ส่วนเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำไปจำหน่ายได้ ได้แก่ เศษคอนกรีต และอิฐ ซึ่งจะมีปริมาณน้อยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาพื้นที่เพื่อนำไปใช้ในการปรับถมต่อไป (เมื่อจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างแล้ว จึงจะทราบพื้นที่ทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง) ระบบการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างของโครงการ จะช่วยป้องกันและลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชนให้อยู่ในระดับต่ำได้ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีมาตรการเพิ่มเติมเพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นให้มีระดับต่ำที่สุด	6. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกให้ทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป 7. มาตรการด้านการจัดการสิ่งปฏิกูลและขยะหลังจากการรื้อถอนพื้นที่ก่อสร้าง • ให้นำหน่วยงานที่รับผิดชอบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที • นำวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอน มาทำการคัดแยกออกเป็นสัดส่วน โดยส่วนที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือขายได้ ให้ผู้รับเหมาย้ายออกหรือติดต่อผู้ที่สนใจให้เข้ามารับซื้อ ส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือไม่สามารถขายได้ ให้รวบรวมและประสานงานกับเทศบาลตำบลราไวย์ หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต เข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการ • จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดทำความสะอาดอีกครั้งภายหลังที่มีการขนย้ายวัสดุ หรือภายหลังรื้อถอนออกไปเรียบร้อยแล้ว โดยรวบรวมขยะใส่ลงถุงพลาสติกสีด้า มัดปากถุงให้แน่นนำไปทิ้งในจุดที่ผู้รับเหมากำหนด เพื่อรอให้เทศบาลตำบลราไวย์ หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป	ดำเนินการเก็บขนมูลฝอยแล้ว กรณีเกิดน้ำชะขยะ หรือเศษขยะ ตกหล่นบริเวณจุดเก็บขนมูลฝอย ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น น้ำล้างจะระบายลงบ่อซึมดิน และเก็บขยะที่ตกค้างใส่ถังขยะมูลฝอย รอกการเก็บขนครั้งใหม่

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

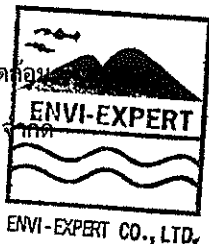


บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด
กรมกมลพิษ
27/178

เดือนมิถุนายน 2560

ลงชื่อ.....
นายอสมิติน อภิจิต

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจรและคมนาคมขนส่ง	เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างจะใช้การคมนาคมทางบก โดยใช้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) จากห้าแยกวงเวียนฉลองตรงไปประมาณ 5.40 กิโลเมตร จึงเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเลียบชายหาดราไวย์ประมาณ 1.20 กิโลเมตรแล้วเข้าสู่ถนนโคกสัน-โนหาน ประมาณ 1.20 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยสวนวัด เข้าไประยะทางประมาณ 500 เมตร จะเห็นพื้นที่โครงการอยู่ซ้ายมือ ปริมาณการจราจรที่จะเกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเป็นยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงาน โดยสามารถคำนวณเป็นปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้ดังนี้ - สภาพการจราจรในปัจจุบันบนถนนโคกสัน-โนหาน และถนนซอยสวนวัด มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.2543 และ 0.0182 ตามลำดับอยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) ($V/C < 0.49$) คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้และจะมีการแซงมากซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น - สภาพการจราจรในระยะก่อสร้างโครงการบนถนนโคกสัน-โนหาน และถนนซอยสวนวัด มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.2590 และ 0.0283 ตามลำดับ อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) ($V/C < 0.49$) คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดย	- ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคันที่ใช้ภายในโครงการให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด - กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน - จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออกจัดให้มีป้ายชื่อ แสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการชัดเจน - ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณถนนซอยสวนวัด เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง - อบรม ตักเตือน และเข้มงวด กับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางด้านการจราจร - การขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการให้ใช้รถบรรทุกขนาดเล็กได้แก่ รถกระบะ 4 ล้อ หรือรถบรรทุก 6 ล้อ เท่านั้น เพื่อความคล่องตัวในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และไม่ดำเนินการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน คือจะดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างในเวลา 10.00 น.	- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดังตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท ยูทีไอ

กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560

28/178

ลงชื่อ.....

นายอมลีน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไม่มีผลกระทบจากกรณีอื่นเช่นกัน จะเห็นว่าปริมาณการจราจรบนถนนดังกล่าวในระยะก่อสร้างเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันเพียงเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม ดังนั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบต่อการจราจรในระยะก่อสร้างโครงการ จะอยู่ในระดับต่ำ	ถึง เวลา 15.00 น. เท่านั้น เพื่อลดความแออัดของรถบนถนน 8. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีติดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 9. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านชุมชนหรือทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสระจราจร 10. ล้างทำความสะอาดกระบะและล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ 11. กรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที 12. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 13. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 14. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 15. ติดป้ายเตือนให้ผู้ขับรถโดยทั่วไปสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีการก่อสร้าง	

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

กรรมการบริษัท



29/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		16. จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น ห้ามจอดบนถนนสาธารณะ โดยเฉพาะบนถนนซอยสวนวัด 17. ในระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านหน้าโครงการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ที่สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ 18. จัดระบบการจราจรบนถนนซอยสวนวัด ในระยะก่อสร้างโครงการจัดให้มีทางเข้า - ออกพื้นที่โครงการเพียงทางเดียว โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลรถบรรทุกที่วิ่งเข้า - ออกตลอดเวลา โดยมีวิธีการควบคุมผลกระทบจากการเลี้ยวเข้า - ออกของรถบรรทุกได้ดังนี้ กรณีที่ 1 รถเลี้ยวเข้าโครงการ รถบรรทุกวิ่งมาจากทางทิศเหนือเพื่อเลี้ยวซ้ายเข้าโครงการ ซึ่งไม่มีการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถทางตรงที่วิ่งจากทิศใต้ผ่านทางเข้าโครงการไปทางทิศเหนือ โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จะคอยตรวจตรารถที่วิ่งบนถนน และคอยอำนวยความสะดวก ส่งสัญญาณให้รถคันอื่นๆ ที่วิ่งผ่านหน้าพื้นที่โครงการ	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท ยูทีเอ็น คอมโ
กรรมการบริษัท



เดือนมิถุนายน 2560

30/178

ลงชื่อ.....
นายออมสิน อภิจิต

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กรณีนี้ 2 รถเลี้ยวออกจากโครงการ รถบรรทุกที่จะเลี้ยวออกจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ จะตัดกระแสจราจรตรงที่วิ่งจากทิศใต้ผ่านพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลให้สัญญาณให้รถเลี้ยวออกจากพื้นที่โครงการในช่วงที่ไม่มีรถผ่าน ซึ่งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จะออกมายืนประจำที่บริเวณทางออก และเมื่อเห็นว่าถนนว่างมีความปลอดภัย เจ้าหน้าที่ก็ส่งสัญญาณให้รถบรรทุกเคลื่อนตัวออกมา และคอยให้สัญญาณให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการหยุดรอให้รถอื่นวิ่งผ่านไปก่อนเลี้ยวออกจากพื้นที่โครงการ	
3.7 การใช้ไฟฟ้า	<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง</u> ในระยะก่อสร้างโครงการ จะมีการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต สำหรับส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าในกิจกรรมการก่อสร้าง แต่เนื่องจากปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้น้อยและมีเวลาในการใช้จำกัดในระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งศักยภาพของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต มีเพียงพอให้บริการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าชั่วคราว ทั้งบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมาเดินระบบอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ พร้อมทั้งจัดให้มีมาตรการป้องกันไฟฟ้าช็อต ไฟดูด หรือไฟลัดวงจรด้วย	1. กำชับให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้ งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 3. ติดสติ๊กเกอร์ “ช่วยกันประหยัดไฟ” บริเวณบ้านพักคนงานในจุดที่สามารถมองเห็นทั้งภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้า แยกเฉพาะของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิด Over Load ของหม้อแปลงไฟฟ้าสาธารณะ 5. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ใช้ในโครงการ กรณีไฟตก เพื่อลดการใช้ไฟฟ้าจากสายส่งที่ใช้ร่วมกับพื้นที่ข้างเคียง	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

กรรมการบริษัท

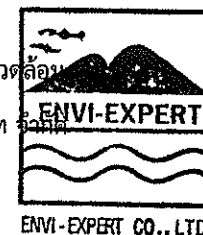
เดือนมิถุนายน 2560

31/178

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	ในระยะก่อสร้างโครงการจะใช้เวลาประมาณ 18 เดือน มีจำนวนใช้คนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีทางด้านเศรษฐกิจต่อชุมชน เช่น เกิดการจ้างงานภายในชุมชน มีการซื้อ-ขายสินค้าอุปโภค-บริโภคมากขึ้น เป็นต้น โดยโครงการจะพิจารณาว่าจ้างบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ตเป็นอันดับแรก ทั้งนี้ การก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการและบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เนื่องจากจะมีแรงงานเข้ามาทำงานประมาณ 100 คน โดยมีค่าแรงประมาณ 300 บาท/คน/วัน (แรงงานทั่วไป) ซึ่งตลอดระยะเวลา 18 เดือน ของการก่อสร้าง จะมีเงินหมุนเวียนสำหรับค่าจ้างแรงงานประมาณ 30,000บาท/วัน ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อเนื่องในการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและอื่นๆ อีก เช่น ร้านขายสินค้า กิจกรรมวัสดุก่อสร้าง ร้านขายต้นไม้ เป็นต้น ดังนั้นจึงส่งผลดีต่อเศรษฐกิจในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ ในส่วนของการจัดให้มีบ้านพักคนงานก่อสร้าง เจ้าของโครงการจะมอบหมายให้ผู้รับเหมารับผิดชอบจัดหาบ้านพักคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ และจัดให้มีรถรับส่งคนงาน เพื่อรับคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการตามลักษณะงานในแต่ละวัน และมีหัวหน้าคนงานควบคุมดูแลความเรียบร้อยบริเวณบ้านพักคนงานไม่ให้ก่อความไม่สงบบริเวณบ้านพักคนงาน ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง	- กำหนดมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานไม่ให้รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืนเพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ เช่น - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามนำบุคคลภายนอกพักในบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามก่อกองไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามลักขโมยทำลายทรัพย์สินของชุมชน และมีโทษขั้นไล่ออก - ระมัดระวังมิให้เศษวัสดุหล่นทำความเสียหายให้กับทรัพย์สินของประชาชนบริเวณใกล้เคียง - ให้ติดป้ายบอกชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้ควบคุมงาน เจ้าของโครงการ และบริษัทประกันภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อาจจะได้รับความเสียหายหรือได้รับผลกระทบต่อร่างกายและทรัพย์สิน จากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อให้ผู้รับเหมาแก้ปัญหา โดยติดต่อผู้ควบคุมงานก่อสร้างได้ กรณีที่มีประชาชนติดต่อให้โครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้าง แก้ไขปัญหาที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ถ้าพิสูจน์ว่าเป็นผลจาก	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตรว่าได้รับ ความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อนให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
32/178

ลงชื่อ.....
นายออมสิน อภิจิตต์
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		โครงการ เจ้าของโครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดวิธีแก้ไขรวมทั้งระยะเวลาดำเนินการให้ทราบ และเมื่อแก้ไขแล้วต้องแจ้งให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทราบ เพื่อสามารถตรวจสอบได้ 3. ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้างในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 4. จัดให้มีไฟส่องสว่างเพียงพอบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง 5. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก บ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และป้องกันไม่ให้นักงานออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างในยามวิกาล 6. ให้มีการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและรอบบริเวณแนวโครงการตลอดแนว โดยให้หันทรงไฟส่องสว่างเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เป็นการรบกวนบ้านเรือนข้างเคียง 7. ให้โครงการปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์ ดังนี้ ● ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ให้เจ้าหน้าที่โครงการแจ้งให้ประชาชนที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทราบขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้าง และแจ้งให้ประชาชนทราบว่า หากมีเรื่องร้องเรียนถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ จะสามารถ	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท ยูนิคอน จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
33/178

ลงชื่อ.....
นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

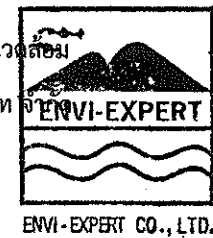
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ติดต่อเพื่อร้องเรียนได้อย่างไร ● ที่สำนักงานก่อสร้างให้จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการและประสานงานกับบริษัทประกันภัยในการตรวจสอบและชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ร้องเรียน ● ให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการแก้ไขความเสียหายหรือชดเชยความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 8. ผู้รับเหมาก่อสร้างของโครงการต้องกำหนดวันหยุดการก่อสร้างของโครงการทุกๆ วันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินเวลาที่กำหนด หรือมีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างในวันหยุดต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน 9. เจ้าของโครงการต้องนำรายละเอียดและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ อาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) จำนวน 111 ห้องชุด ไปเป็นเงื่อนไขแนบท้ายสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามเคร่งครัด	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)



บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
34/178

ลงชื่อ.....
นายอสมิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต
ENVI-EXPERT CO., LTD.



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 ทัศนียภาพ	ในระยะก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู เนื่องจากมีการกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการอาจทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม ทำให้เกิดผลกระทบด้านสุนทรียภาพในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นผลกระทบชั่วคราว (18 เดือน) แต่เนื่องจากการก่อสร้างโครงการจะมีกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเฉพาะในขอบเขตของพื้นที่โครงการ และมีการก่อสร้างรั้วทึบสูง 3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการขณะทำการก่อสร้าง ประกอบกับผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น และเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างออกไปจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตกแต่งและทำความสะอาดพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จึงคาดว่าผลกระทบต่อด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1. วางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดทำรั้วโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูงประมาณ 6 เมตร (รั้วทึบ 3 เมตร และผ้าใบ/ตาข่าย 3 เมตร) เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพในช่วงก่อสร้าง 3. จัดทำทางเข้า-ออก ซึ่งปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก โดยใช้คอนกรีตปูบริเวณทางเข้า - ออกเพื่อป้องกันเศษดินติดไปกับล้อรถ และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน หินทราย หรือฝุ่น ตกค้างตลอดระยะก่อสร้าง 4. เมื่อก่อสร้างอาคารสูงกว่า 2 ชั้นแล้วให้โครงการติดตั้งม่านดักฝุ่น โดยเลือกใช้ม่านสีเขียวหรือสีโทนอ่อน เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่สวยงามและกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ข้างเคียง	- ตรวจสอบรั้ว ให้อยู่ในสภาพที่ปิดกั้นโดยรอบ มีความแน่นหนา และบดบังทัศนียภาพได้
4.3 ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ	การก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหลายด้าน เช่น ฝุ่นละออง เสียง สั่นสะเทือน ขยะ น้ำเสีย และอุบัติเหตุต่างๆ ทั้งจากกิจกรรมการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ซึ่งถ้าโครงการไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการได้ ซึ่งเป็นสาเหตุก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคมากับแมลงและสัตว์พาหะนำโรค ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันและควบคุมโรคที่อาจเกิดกับคนงานโครงการ และผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ รายละเอียด	<u>ด้านคุณภาพอากาศ</u> <u>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</u> 1. จัดให้มีป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยระบุชื่อที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 2. ทำป้ายระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน	<u>ด้านคุณภาพอากาศ</u> <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ตรวจวัดค่าTSP, PM-10, CO, NOx, SO ₂ และ HC <u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u> ตรวจวัด TSP PM-10 ทุกวันที่ทำฐานราก

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด (นางสาวเมทินี ขมภูษน) กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560

35/178

ลงชื่อ..... นายอสมิน อภิจิต) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังต่อไปนี้ การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของโครงการดำเนินการศึกษามีลักษณะตามแนวทางการประเมินผลกระทบสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2553) ซึ่งกำหนดวิธีการดังนี้ (1) การกลั่นกรองโครงการเพื่อระบุ - สิ่งคุกคามสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ - พื้นที่และประชากร (กลุ่มบุคคล) ที่อาจจะได้รับผลกระทบ และกลุ่มอ่อนไหว ซึ่งในที่นี้ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะของสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบเชิงสุขภาพ และปัจจัยของกลุ่มคนที่สัมผัสกับผลกระทบ (2) การประเมินผลกระทบ ประเมินผลกระทบสุขภาพและจิตใจ ซึ่งในการศึกษาของโครงการได้ ประเมินโดยคาดการณ์จากกิจกรรมโครงการที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม และเกิดการคุกคามทำให้มีผลต่อสุขภาพหรือไม่ และใช้ผลการสำรวจความคิดเห็นทางสังคมที่ประชาชนท้องถิ่นคาดคะเนมาประกอบ ในการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพของโครงการ ทำการศึกษาการกลั่นกรองโครงการ มีองค์ประกอบดังนี้ - สรุปลักษณะโครงการที่จะดำเนินการ - สรุปลักษณะกิจกรรมระยะก่อสร้างและสรุปลักษณะกิจกรรม	<u>ด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นจากการก่อสร้างและระบุแนวทางแก้ไขสามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าวเมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบทั้งนี้ต้องระบุชื่อวันและเวลาที่ร้องเรียนรวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว 3. จัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุและเวลา <u>มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</u> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมงให้ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการพร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	เสาเข็มและช่วงปรับถมดิน และรายงานผล ทุก สัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตรวจวัด CO NO_x SO₂ และ HC เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุกเดือน โดย TSP ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric (High Volume Air Sampler) PM-10 ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non - Dispersive Infrared Detection NO_x ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence SO₂ ตรวจวัดด้วยวิธี

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

กรรมการบริษัท

36/178

เดือนมิถุนายน 2560

ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

นายอสมิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการโครงการ - สำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ โดยอธิบายให้ประชาชนทราบลักษณะโครงการ วิธีการศึกษา ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และสอบถามข้อวิตกกังวลต่างๆ ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ - วิเคราะห์สาเหตุที่อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ - กลุ่มบุคคลที่อาจจะได้รับผลกระทบ หลังจากกลั่นกรองโครงการวิเคราะห์สาเหตุที่อาจมีผล และกลุ่มบุคคล รวมทั้งพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ ก็นำมาวิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพในแต่ละสาเหตุ อันได้แก่ - สิ่งคุกคาม - สิ่งแวดล้อมของพื้นที่ หรือบุคคลที่อาจจะได้รับผลกระทบ - ปัจจัยการสัมผัส (3) รายละเอียดการประเมินผลกระทบ (3.1) การกลั่นกรองโครงการ (Screening) - ลักษณะโครงการและการก่อสร้างโครงการ โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม(อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร สูงถึงพื้นหลังคาตาดฟ้า 22.95 เมตร (ระดับ +/-0.00 จากจุดที่ต่ำที่สุดของพื้นที่ก่อสร้างอาคาร) มีจำนวน 111 ห้องชุด แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อผู้เช่า 55 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้า 56 ห้องชุด ซึ่งอาคารชุดมีจำนวน 54 ชุด มีพื้นที่ใช้สอย	3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลตำบลราไวย์ และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต 4. ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่นประจำวันพร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ 5. ตรวจสอบการทำงานทั่วไปและหาแนวทางแก้ไขในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน <u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้ที่ได้รับฝุ่นมากที่สุด 2. จัดทำรั้วโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูงประมาณ 6 เมตร (รั้วทึบ 3 เมตร และผ้าใบ/ตาข่าย 3 เมตร) พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง	Pararosaniline HC ตรวจวัดด้วยวิธี THC Analyzer จำนวนสถานีและตำแหน่งที่ตรวจวัด ตรวจวัด 2 สถานี คือ 1. บริเวณด้านเหนือของพื้นที่โครงการ 2. บริเวณหน้าที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 (นายบุญสม พลรบ) ซึ่งอยู่ในซอยสวนวัด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 120 เมตร ผู้ดำเนินการมาตรการ บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

กรรมการบริษัท

U
N
CONDO CO., LTD.

เดือนมิถุนายน 2560

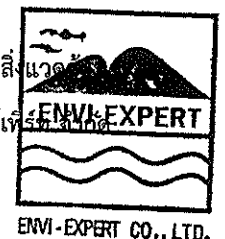
37/178

ลงชื่อ..... นายอสมิน อภิจิต

นายอสมิน อภิจิต

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทั้งหมด 9,953.94 ตารางเมตร พื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 2,138.76 ตารางเมตร สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ลาด มีไม้ยืนต้นและพืชพรรณชนิดต่างๆ ขึ้นปกคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นนุ่น ต้นยางพารา ต้นชะเม่น ต้นเตาร้าง ต้นพื้งเห่ ต้นหว้า ต้นช่อย ต้นตะขบป่า กล้วยป่า มะเขือ บอน กล้วยดอกขาว กล้วยขน ไม้ยราบ ตำลึง ต้นกะทกรก รสสุคนธ์ถั่วผี กล้วยตีนกา กล้วยหางจิ้งจก พืชคลุม ต้นสาบเสือ ขจรจับดอกเหลือง เป็นต้น ในระยะก่อสร้างมีจำนวนคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน ใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน โดยกำหนดให้มีระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง การจัดระบบคัดแยกและรวบรวมขยะมูลฝอยไปกำจัด และเก็บขนโดยเทศบาลตำบลราไวย์ หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่ก่อสร้าง และการจราจรเข้า-ออกโครงการช่วงก่อสร้าง ตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างจะใช้การคมนาคมทางบก โดยใช้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) จากห้าแยกวงเวียนฉลอง ตรงไปประมาณ 5.40 กิโลเมตร จึงเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเลียบชายหาดราไวย์ประมาณ 1.20 กิโลเมตรแล้วเข้าสู่ถนนโคกสัน-โนหานประมาณ 1.20 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยสวนวัด เข้าไประยะทางประมาณ 500 เมตร จะเห็นพื้นที่โครงการอยู่ซ้ายมือ การขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะใช้รถบรรทุกชนิด 4 ล้อ หรือรถบรรทุก 6 ล้อ เท่านั้น เพื่อลดการก่อมลพิษจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และ	<u>มาตรการด้านการเดินรถและใช้เครื่องจักร</u> 1. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน และตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 2. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 3. ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 4. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดิน เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยพิจารณาพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ 5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน หวาย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที <u>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</u> 1. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 2. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 3. ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 4. จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น	<u>ด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือน</u> <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง Ldn Lmax และ L90 ด้วยการติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงและเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 คือ ไม่เกิน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที (โครงสร้างเสียหาย) และเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศ

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอร์ปอเรชั่น จำกัด

(นางสาวเมทินี ชมบุญ)

กรรมการบริษัท



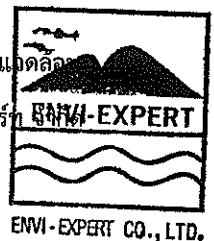
เดือนมิถุนายน 2560

38/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

นายอสมิน อภิจิต

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะไม่ดำเนินการขนส่งในชั่วโมงเร่งด่วน คือ จะดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างในเวลา 10.00 น. ถึง เวลา 15.00 น. เท่านั้น เพื่อลดความแออัดของรถบนถนน พร้อมทั้งรถที่ทำการขนส่งวัสดุก่อสร้างจะปิดคลุมผ้าใบท้ายรถให้มิดชิดและแน่นหนาเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง รวมถึงจะมีการกำชับให้ผู้ขับขี่เพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงที่มีการวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน และให้ใช้ความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด -ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มคนที่อาจจะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 100 คน ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง) และผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงโครงการ กลุ่มที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการรับอันตราย -การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อาศัยโดยรอบโครงการ โครงการได้ไปสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ โดยได้อธิบายให้เข้าใจลักษณะโครงการและวิธีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านสุขภาพ และนำข้อคิดเห็นต่างๆ มาประกอบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อสุขภาพ และการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<u>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</u> 1. กำชับผู้รับเหมามิให้เผาทำลายวัสดุมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง 2. ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</u> 1. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น <u>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</u> 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตรเพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 2. ติดตั้งผ้าใบตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 3. ใช้ตาข่ายถักปิดล้อมรอบโครงสร้างอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 4. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่าที่จำเป็น 5. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด	คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณี ผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิ้วต่อวินาที ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคารข้างเคียง <u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u> เสียงตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย Ldn Lmax และ L90

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็ม เคมิคอล จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษน) กรรมการบริษัท

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(3.2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ จะพิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการและข้อมูลสุขภาพชุมชนในปัจจุบัน ทั้งนี้โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ ความเสี่ยงด้านสุขภาพ เช่น ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล ต่อการจราจร และการเข้ามาอยู่ของโรงงานก่อสร้าง เป็นต้น นอกจากนี้จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัสและลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ (3.3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความเสี่ยงด้านสุขภาพ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาดังปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ -สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน -การแพร่ของโรคจากพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู -สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ จากกิจกรรมก่อสร้างและพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างที่ไม่ดี	6. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ภายในพื้นที่ของโครงการต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 7. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นเวลานานโดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 8. หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าหากต้องดำเนินการต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน 9. การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบ้น (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 10. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุพวกหิน และทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก <u>เสียงรบกวน และความสั่นสะเทือน</u> ก. เสียง 1. ในการทำฐานรากของโครงการเลือกใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งจะช่วยให้ลดแรงสั่นสะเทือนจากการสร้างฐานรากน้อยกว่าการใช้วิธีการตอกด้วยปั้นจั่นธรรมดา และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารโดยรอบ 2. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การขุดเจาะเสาเข็ม การใช้เครื่องจักรต่างๆ และการขุดดิน ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 9.00-17.00 น. ส่วนกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดังให้ดำเนินการปฏิบัติงานไม่เกิน 21.00 น.	แรงสั่นสะเทือน ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดแรงสั่นสะเทือน ตามข้อกำหนดในเอกสารแนบ ท้ายประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ระยะเวลาในการตรวจวัดให้ตรวจวัดระยะก่อสร้างฐานราก ทุกวันที่เจาะเสาเข็ม และรายงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น ดอว์น จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมภูษ)

กรรมการบริษัท

40/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

นายอมสิน อภิจิต

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เป็นต้น ➢ จำนวนผู้ป่วยด้านสาธารณสุข พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 3.50 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) ใช้ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 5 นาที พื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ ซึ่งจากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ ระหว่างปี พ.ศ. 2556 - ปี พ.ศ. 2558 พบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคต่างๆ 10 อันดับสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ สาเหตุจากภายนอกอื่นๆที่ทำให้ป่วยหรือตาย โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง โรคติดเชื้อและปรสิต โรคระบบไหลเวียนเลือด และอุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา จากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยนอกตาม 21 กลุ่มสาเหตุการป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2556 จะเห็นได้ว่าโรคที่มีผู้ป่วยสูงสุด 5 อันดับโรค เทียบปี พ.ศ. 2557 และปี พ.ศ. 2558 ได้แก่	3. ควบคุมรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดแล้ว ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เพื่อคอยปฏิบัติงาน 4. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย 5. จัดทำรั้วโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูงประมาณ 6 เมตร พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 6. จัดให้มีรั้วที่บสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร รอบพื้นที่โครงการ และจัดให้มีแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดอลูมิเนียม (alumimiam sheet) หนา 1.59 มิลลิเมตร กันด้านที่หันไปยังอาคารข้างเคียงด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก เพิ่มอีก 1 ชั้น ซึ่งถือเป็น Noise Barriers สามารถช่วยลดเสียงลงได้ 7. ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรกล และจัดหาอุปกรณ์ปิดครอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ตลอดจนบำรุงรักษาพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 8. กำหนดแผนงาน/วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดังต้องมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และหลีกเลี่ยงการทำงานที่มีเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน	จำนวนสถานีตรวจวัด และ ตำแหน่ง ที่ตรวจวัด ตรวจวัด 2 สถานี คือ 1. บริเวณด้านเหนือของพื้นที่โครงการ 2. บริเวณหน้าที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 (นายบุญสม พลรบ) ซึ่งอยู่ในซอยสวนวัด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 120 เมตร ผู้ ดำ เนิน การ มาตรการ บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริหาร
41/178

เดือนมิถุนายน 2560

ลงชื่อ.....
นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1. โรคระบบหายใจ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในปี พ.ศ. 2557 และในปี พ.ศ. 2558 2. โรคระบบหายใจ มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องในปี พ.ศ. 2557 และในปี พ.ศ. 2558 3. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก มีแนวโน้มลดลงในปี พ.ศ. 2557 และเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2558 4. อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในปี พ.ศ. 2557 และในปี พ.ศ. 2558 5. อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา แนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องในปี พ.ศ. 2557 และในปี พ.ศ. 2558 ➢ ผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนที่อาจจะได้รับการก่อสร้างอาคารต่างๆ ในระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา รวมไปถึงการก่อสร้างอาคารของโครงการ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 200 เมตร รัศมี 201 เมตร - 1 กิโลเมตรจากพื้นที่ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ส่วนใหญ่มีความกังวลผลกระทบจากฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งจากผลการสำรวจข้อมูลด้านการเจ็บป่วยก็ยิ่งพบว่าประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจเป็นลำดับต้นๆ รองลงมาคือโรคเกี่ยวกับผิวหนังและภูมิแพ้ และโรคระบบทางเดินอาหาร นอกจากนี้ เมื่อลงมือเปิดดำเนินการก่อสร้างแล้ว เหตุการณ์ป่วย 21	9. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียนก่อนการก่อสร้างโครงการ 10. จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานเจาะเสาเข็ม งานเจียร เป็นต้น และกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน 11. ในกรณีที่เกิดปัญหาเรื่องเสียงรบกวนแก่ผู้ที่พักอาศัยข้างเคียง เจ้าของโครงการต้องให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหาวิธีการก่อสร้าง หรือจัดการงานก่อสร้างเพื่อให้ระดับเสียงลดลง เช่น การลดเสียงที่แหล่งกำเนิดหรือการลดระยะเวลาการทำงานของเครื่องจักรที่มีเสียงดัง หลักเสียงการใช้งานเครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมๆ กัน เป็นต้น 12. จัดวางเครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังให้ห่างจากบ้านเรือนข้างเคียงมากที่สุด และจัดให้มีการป้องกันเสียงควั่น และการฟุ้งกระจายของเศษดิน โดยใช้ผ้าใบทึบหรือวัสดุอย่างอื่นที่เทียบเท่า ซึ่งรอบบริเวณ มีความสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 ของความสูงของเครื่องเจาะเสาเข็มหรือติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียง เช่น ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมเสียง (Silencers หรือ Muffler) หรือ ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียงห่อหุ้มเครื่องจักร (Enclosure) เป็นต้น 13. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะ	น้ำเสีย ดัชนีที่ตรวจวัด 1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง - BOD - pH -Suspended Solids -Fat Oil and Grease - TKN - Sulfide - TDS - Settleable Solids - Organic Nitrogen -AmmoniaNitrogen 2. ตรวจวัดปริมาณตะกอนในถังตกตะกอน วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2548

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
42/178

ลงชื่อ.....
นายออมสิน อภิจิต

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ ระหว่าง พ.ศ.2556-2558 พบว่า โรคระบบหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นอันดับที่ 1 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลการก่อสร้างในพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ภายในระยะเวลา 3 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2556-2558 พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างมีแนวโน้มไม่คงที่ ขณะที่สถิติจำนวนผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่าสาเหตุการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศและกิจกรรมของชุมชนเมืองอื่นๆ ที่เพิ่มขึ้น โดยไม่ได้เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างเพียงสาเหตุเดียว แต่อย่างไรก็ตาม ผลกระทบจากการก่อสร้างอาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ แต่มีขอบเขตจำกัด โดยประเมินว่าอาจจะเกิดกับคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยติดกับพื้นที่โครงการเท่านั้น <u>ผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนที่อาจจะได้รับการก่อสร้างอาคารต่างๆ ที่ผ่านมา รวมไปถึงการก่อสร้างอาคารของโครงการ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดโรคดังต่อไปนี้</u> 1. โรคระบบทางเดินหายใจ ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการได้รับฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้างต่างๆ ทำให้การทำงานของระบบทางเดินหายใจผิดปกติ จึงก่อให้เกิดโรคต่างๆ ตามมา 2. อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้จราจรติดขัด อุบัติเหตุการเฉี่ยวชน และอาจเกิดจากเศษวัสดุตกหล่นจากกการขนส่งวัสดุ	ระบุชื่อโครงการ รายละเอียด ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 14. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยเร็ว พร้อมติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง 15. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังจากการตีมรุมรา การทะเลาะวิวาท หรืออื่นๆ รบกวนผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ 16. จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดังโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะบริเวณชุมชน <u>ข. แรงสั่นสะเทือน</u> 1. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โดยเฉพาะก่อนลงเสาเข็ม ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งต่อกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. กำหนดช่วงเวลาทำฐานรากเฉพาะเวลาระหว่างวัน (09.00-17.00 น.) เพื่อไม่ให้รบกวนต่อประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ	ระยะเวลาตรวจวัด คือ ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และตรวจวัดปริมาณตะกอนในถัง ทุกๆ 3 เดือน <u>จ ำ ว น ว น ส ถ ำ นี</u> <u>ตรวจวัด</u> ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 2 สถานี คือ 1. น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง กรณีถึงตะกอนในถังตกตะกอนเต็ม ให้ประสานให้รถสูบล้างปฏิภูลของเทศบาล

ลงชื่อ..

(นางสาวเมทินี ชมนุ่ม)

บริษัท ยูทีเอ็น รีจันโด จำกัด

กรรมภาชนะรูปี

เดือนมิถุนายน 2560

43/178

ลงชื่อ.....ผู้ทำรายการด้วยสิ่งแวดลอม

นายอคมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. โรคอุจจาระร่วง หรือ โรคท้องเดิน ท้องเสีย ซึ่ง ถือเป็นอาการของโรคกลุ่มหนึ่งในระบบทางเดินอาหาร ที่อาจเกิดจากการจัดการน้ำเสียและมูลฝอยจากการอุปโภคบริโภค ที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาลทำให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรค เมื่อร่างกายได้รับเข้าไปจึงก่อให้เกิดโรสดังกล่าว <u>ปัจจัยจากการก่อสร้างโครงการที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและอาจก่อให้เกิดโรค</u> 1. มลพิษทางอากาศ 1.1 ฝุ่นละอองจากการกิจกรรมจากการขุดตักดินสร้างฐานราก และระบบสาธารณูปโภค 1.2 ฝุ่นละอองจากการกิจกรรมจากการบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างวิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 1.3 มลพิษจากไอเสียรถยนต์ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และจากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ 2. การจราจร 2.1 ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น รวมไปถึงอุบัติเหตุจากเศษวัสดุตกหล่นจากรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง 3. น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง 3.1 น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง ที่มีการจัดการแบบไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ทำให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรค เมื่อร่างกายได้รับเข้าไปหรือสัมผัสก่อให้เกิดโรคติดต่อต่างๆ ตามมา	3. ใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อช่วยลดแรงสั่นสะเทือน ป้องกันปัญหาการเคลื่อนตัวและพังทลายของดิน 4. ในบริเวณที่อยู่ใกล้กับอาคารข้างเคียงให้ลดปริมาณเครื่องจักรที่ใช้ในการเจาะเสาเข็มให้เหลือน้อยที่สุด 5. จัดให้มีการตรวจสอบและถ่ายภาพอาคารที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้างโครงการเพื่อใช้เป็นหลักฐานยืนยันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ 6. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 7. ติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร รวมทั้งตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน 8. จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน และไม่ทำการเจาะเสาเข็มเกินเวลา 17.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง 9. ลดความยาวบล็อกเหล็กป้องกันดินพัง เพื่อให้เกิดความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด 10. ใช้กระบอกอัดแบบหมุน (Rotary Drive Crowd Cylinder) ปักและถอนบล็อกเหล็กเพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน	ตำบลราไวย์หรือจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามาสูบไปกำจัด <u>ผู้ดำเนินการมาตรการบริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด</u> <u>ระยะยาว</u> - ขุดลอกที่ระบายน้ำภายใน โครงการ - ตรวจสอบเศษขยะเศษอาหาร หินทรายและตะกอนดิน <u>การจัดการมูลฝอย</u> - ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะเป็นประจำวันสม่ำเสมอเพื่อป้องกันแมลง

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

(นางสาวเมทินี ขมภูณช)

กรรมการบริษัท



เดือนมิถุนายน 2560

44/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

นายอสมิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4. มูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้าง 4.1 มูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้างที่มีการจัดการแบบไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ทำให้เป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรค ทำให้เกิดโรคติดต่อ และเหตุเดือดร้อนรำคาญ <u>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างกับจำนวนผู้ป่วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลละรณะหว่าง 2554-2556</u> จากการสำรวจกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะเป็สาเหตุที่ก่อให้เกิดโรคหรือการเจ็บป่วยดังกล่าวข้างต้น ภายในระยะเวลา 3 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2556-2558 พบว่า ในปี พ.ศ.2556 มีอาคารที่ก่อสร้าง จำนวน 4 แห่ง ในปี พ.ศ.2557 มีอาคารที่ก่อสร้าง จำนวน 4 แห่ง และในปี พ.ศ. 2558 มีอาคารที่ก่อสร้าง 6 แห่ง รวมทั้งหมด 14 อาคาร เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ ปี พ.ศ. 2556-2558 พบว่า โรคบางชนิดที่อาจจะเกิดอาการก่อสร้างอาคารจากจำนวนผู้ป่วยกับจำนวนอาคารที่ก่อสร้างไม่มีความสัมพันธ์กัน จะเห็นได้ว่าไม่มีการแปรผันตามกันของจำนวนการก่อสร้างกับจำนวนสถิติโรคที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบของโครงการประเมินว่าจะเกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง ไม่น่าจะเกิดผลกระทบแพร่กระจายไปไกล	11. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวต้องระบุ ชื่อโครงการ รายละเอียด ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ 12. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน เกี่ยวกับแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น คอยตรวจสอบ และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 13. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการแก้ไขความเสียหาย หรือชดเชยความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 15. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนระยะก่อสร้างฐานรากทุกวันที่เจาะเสาเข็ม และรายงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้างโดยเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 โดยค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ได้รับในกรณีไม่ทราบความถี่	และสัตว์พาหนะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถึงรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน - ตรวจสอบให้มีการเก็บขนมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง ไม่ให้มีขยะตกค้าง ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง และเมื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยแล้ว กรณีเกิดน้ำชะขยะหรือเศษขยะตกหล่น

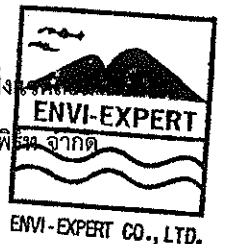
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
45/178

ลงชื่อ.....
นายอมลีน อภิจิต

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



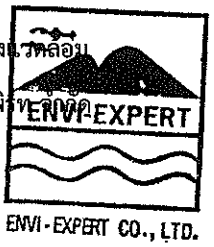
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพ</u> กลุ่มเสี่ยงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากการก่อสร้างอาคารของโครงการคือ กลุ่มคนงานก่อสร้าง และกลุ่มประชาชนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ เนื่องจากลักษณะมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้างโครงการไม่ใช่มลพิษที่แพร่กระจายไปไกล และระดับความเข้มข้นมลพิษทางอากาศที่ประเมินได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ ในส่วนของน้ำเสีย และขยะมูลฝอยจากโครงการ ซึ่งมีปริมาณน้อยและโครงการได้มีการจัดการและกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล โดยโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้างก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ และจัดให้มีถังขยะแบบแยกประเภท เพื่อรองรับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง และได้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลราไวย์ เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นไปกำจัดต่อไป ส่วนรถบรรทุกก่อสร้างจากโครงการ ช่วงก่อสร้างของโครงการ ที่ประเมินได้มีจำนวนรถเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนแปลงสภาพการจราจรให้เลวร้ายมากขึ้นจึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม จากรายละเอียดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้กำหนดไว้ในระยะก่อสร้าง เช่น มาตรการในการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย มาตรการด้านการจราจร เป็นต้น จะสามารถช่วยป้องกันและลด	และอาจเกิดการสัมผัสแบบพองกัน ต้องไม่เกิน 0.197 นิวตอนวินาทีหรือ 5 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคาร <u>ด้านการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการมูลฝอย</u> <u>การจัดการน้ำเสีย</u> 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ จัดให้มีห้องส้วม 10 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอพร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ 3. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะสุบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออกโดยประสานให้ฝ่ายรักษาความสะอาดของเทศบาลตำบลราไวย์ หรือบริษัทเอกชนมาสุบสิ่งปฏิกูลจากถังเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดพื้นที่ที่เดิม 4. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น	บริเวณจุดเก็บขนมูลฝอย ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น น้ำล้างจะระบายลงบ่อซึมดิน และเก็บขยะที่ตกค้างใส่ถังขยะมูลฝอย รอกการเก็บขนครั้งใหม่

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูณช)

บริษัท ยูนิคอน จำกัด
กรมการพาณิชย์
CONDO CO., LTD.
เดือนมิถุนายน 2560
46/178

ลงชื่อ.....
นายออมสิน อภิจิตต์
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



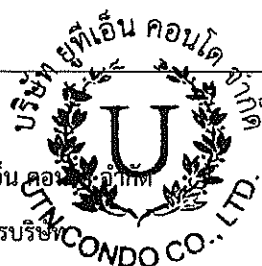
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบด้านสุขอนามัยของประชาชนโดยรอบได้อีกทาง หากโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด จึงประเมินได้ว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่เป็นผลกระทบระดับสูงด้านสุขภาพต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบ	<u>การจัดการมูลฝอย</u> 1. จัดหาถังใส่มูลฝอยขนาด 240 ลิตร พร้อมถุงดำ อย่างน้อย 3 ถัง วางไว้บริเวณพื้นรวบรวมมูลฝอยของบ้านพักคนงานก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงถัง โดยแบ่งเป็นถังขยะรีไซเคิล 1 ถัง ถังมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ และถังขยะแห้ง อย่างละ 1 ถัง และต้องมีฝาปิดอยู่เสมอ เพื่อป้องกันกลิ่น และพาหะนำโรค 2. กำชับให้คนงานทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ติดต่อประสานงานให้เทศบาลตำบลราไวย์ หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับมอบหมายเข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอยในพื้นที่โครงการ โดยไม่ให้มีขยะตกค้าง ส่งกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง และเพื่อไม่ให้เป็นพาหะพันธุ์ของพาหะนำโรค 4. กรณีเกิดน้ำชะขยะ หรือเศษขยะตกหล่น บริเวณจุดเก็บขนมูลฝอย ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น น้ำล้างจะระบายลงบ่อดักตะกอน และเก็บขยะที่ตกค้างใส่ถังขยะมูลฝอย รอการเก็บขนครั้งใหม่ 5. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่	

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมนุช)

กรรมการบริษัท

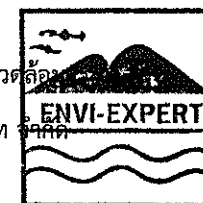


47/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

นายอมลีน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม่แนะนำให้กลับมาใช้ใหม่ได้ ขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ให้ทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป 7. มาตรการด้านการจัดการสิ่งปฏิกูลและขยะหลังจากการรื้อถอนพื้นที่ก่อสร้าง • ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบสุบสิ่งปฏิกูลภายในถังขยะ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที • นำวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอน มาทำการคัดแยกออกเป็นสัดส่วน โดยส่วนที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือขายได้ ให้ผู้รับเหมาขนย้ายออกหรือติดต่อผู้ที่สนใจให้เข้ามารับซื้อ ส่วนที่ไม่สามารถไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือไม่สามารถขายได้ ให้รวบรวมและประสานงานกับเทศบาลตำบลราไวย์ หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต เข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการ • จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดทำความสะอาดอีกครั้งภายหลังที่มีการขนย้ายวัสดุ หรือภายหลังรื้อถอนออกไปเรียบร้อยแล้ว โดยรวมรวบขยะใส่ลงถุงพลาสติกสีดำ มัดปากถุงให้แน่น นำไปทิ้งในจุดที่ผู้รับเหมากำหนด เพื่อบริการให้เทศบาลตำบลราไวย์ หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
48/178

ลงชื่อ.....
นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>ด้านการจราจรติดขัด และการเกิดอุบัติเหตุจากระบบขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง</u> - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคันที่ใช้ภายในโครงการให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด - กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน - จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก จัดให้มีป้ายชี้แจง แสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการชัดเจน - ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณถนนซอยสวนวัด เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง - อบรม ตักเตือน และเข้มงวด กับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางด้านการจราจร - การขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการให้ใช้รถบรรทุกขนาดเล็ก ได้แก่ รถกระบะ 4 ล้อ หรือรถบรรทุก 6 ล้อ เท่านั้น เพื่อความคล่องตัวใน	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
49/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
นายอมลิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และไม่ดำเนินการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน คือ จะดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างในเวลา 10.00 น. ถึงเวลา 15.00 น. เท่านั้น เพื่อลดความแออัดของรถบนถนน 8. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 9. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านชุมชนหรือทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสระจาร 10. ล้างทำความสะอาดกระบะและล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ 11. กรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที 12. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 13. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 14. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงเมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
50/178

ลงชื่อ.....
นายอมสิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		15. ติดป้ายเตือนให้ผู้ขับรถโดยทั่วไปสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีการก่อสร้าง 16. จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น ห้ามจอดบนถนนสาธารณะ โดยเฉพาะบนถนนซอยสวนวัด 17. ในระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านหน้าโครงการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ <u>ด้านอุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้าง</u> 1. ก่อนที่จะก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณข้างเคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง ตลอดจนตัวแทนของบริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหากเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 3. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวก	

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560

51/178

ลงชื่อ.....

นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ด้านการจราจร และป้องกันไม่ให้นกงานออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างในยามวิกาล 4. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 และให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 5. จัดให้มีรั้วชั่วคราว โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ความสูงประมาณ 3 เมตร พร้อมจัดทำป้ายประกาศหรือป้ายเตือนอันตรายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล ไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 6. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การขุดเจาะเสาเข็ม การใช้เครื่องจักรต่างๆ การขุดดิน รวมทั้งกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดัง ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 9.00-17.00 น. เท่านั้น 7. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 8. ในระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านหน้าโครงการมีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้	

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

กรรมการบริหาร



เดือนมิถุนายน 2560

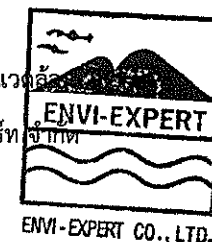
52/178

ลงชื่อ.....

นายอสมลิน อภิจิต

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

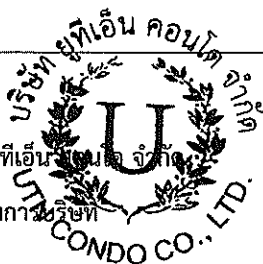
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ที่สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ 9. ตรวจสอบเครื่องจักรในการทำงานอย่างสม่ำเสมอให้เกิดความพร้อมในการใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 10. การกระทำเพื่อปฏิบัติการใดที่จะเป็นอันตราย ต้องให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการต่อไป จึงจะลงมือก่อสร้างต่อไปทุกครั้ง 11. ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแล 12. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืนเพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ 13. ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด 14. จัดหารถยนต์เตรียมไว้สำหรับส่งคนงานก่อสร้าง ที่อาจจะได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างหรือเจ็บป่วยหนักส่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง 15. จัดอุปกรณ์นิรภัยสำหรับคนงาน เพื่อใช้ในการก่อสร้างให้เพียงพอ อันได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าหุ้มเหล็ก แวนตาเชื่อมโลหะ เป็นต้น 16. ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC (Dry Chemical Portable Fire Extinguisher) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ป้อมยาม และสำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง รวมทั้งหมดจำนวน 7 ถัง โดยเป็นถัง	

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษ) (นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

กรรมการบริษัท



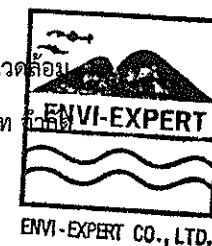
เดือนมิถุนายน 2560

53/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ดับเพลิงชนิดมือถือติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร 17. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของสถานดับเพลิงของเทศบาลตำบลราไวย์ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ก่อสร้าง 18. ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณเหนือรั้วโครงการเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง 19. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น และทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น และทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 20. ควบคุมการกวาดขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง 21. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 22. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 23. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
54/178

ลงชื่อ.....
นายอมสิน อภิจิต

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		24. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป <u>มาตรการเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</u> 1. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมคนงานโดยคุ้มครองและดูแลความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาวางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติแก่คนงาน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยพร้อมทั้งกำกับดูแลความประพฤติของคนงาน 3. กำหนดมาตรการกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวน หรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดหัวหน้าคนงานไว้คอยกำกับดูแลอย่างเคร่งครัดและหากฝ่าฝืนจะมีการลงโทษ 4. กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก 5. ย้ำเตือนให้คนงานทุกคน ปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัดและกำชับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษด้านปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการ	

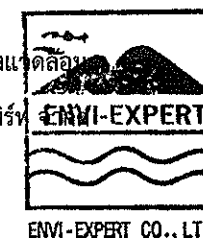
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมนุช)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
55/178

ลงชื่อ.....
นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>ด้านการพักอาศัยของแรงงานก่อสร้าง</u> 1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน 2. จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของแรงงานก่อสร้าง 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้างโดยคนงานก่อสร้างจะสามารถออกจากบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น 4. กำชับให้คนงานช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงาน 5. จัดระเบียบคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - ห้ามเล่นการพนัน - ห้ามดื่มสุรา/เสพและจำหน่ายยาเสพติด - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน - ห้ามนำทรัพย์สินของบริษัทฯ ออกนอกโครงการฯ - ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและการใช้ก๊าซหุงต้มในลักษณะสภาพที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงการกระทำใด ๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิต	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
56/178

ลงชื่อ.....
นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และทรัพย์สินอย่างรุนแรง - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกประเภท - รักษาความสะอาดบ้านพัก และสถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยสม่ำเสมอ - การใช้น้ำ ไฟฟ้า จะต้องใช้อย่างประหยัด และคำนึงถึงความปลอดภัย และปิดทุกครั้งเมื่อเลิกการใช้งาน - เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน จะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทันที - ห้ามทิ้งขยะ เศษอาหาร ในบริเวณที่พัก ให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัย เช่น เครื่องเสียง - ห้ามคนงานออกจากบ้านพักคนงานในยามวิกาล เวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณีได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง) - จัดให้มีบ้านพักคนงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 50 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง) - จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ - จัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง - ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักล้าง ตลอดจนร้านค้า - จัดให้มีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท



เดือนมิถุนายน 2560
57/178

ลงชื่อ.....
นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน - จัดให้มีบ่อเก็บน้ำ หรือถังเก็บน้ำ ก้อนน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำ และซักล้างเสื้อผ้า - จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ จะต้องมีการกรองขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ - การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ - ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ - ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตลอดแนวรั้วบ้านพักคนงาน เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยในบ้านพักคนงาน และพื้นที่ข้างเคียง - ป้องกันไม่ให้มีจุดน้ำขัง หรือพื้นที่ที่เป็นหลุมบ่อ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงและแมลงได้ - จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและตู้ยาสามัญประจำบ้าน ไว้บริเวณที่พักคนงาน	

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ชมนาน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

กรรมการบริษัท



เดือนมิถุนายน 2560

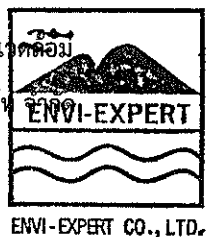
58/178

ลงชื่อ.....

นายอมสิน อภิจิต

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		20. บริษัทจะดำเนินการกำจัดแมลงมาอีตฟันยาฆ่าแมลงชนิดที่ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม และกำจัดหนู บริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงาน เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เสร็จเรียบร้อยแล้ว 21. เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ บริเวณบ้านพักคนงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องมีการปรับถมพื้นที่ให้เรียบร้อย ไม่ให้เป็นหลุมบ่อ และไม่ให้น้ำขัง	
4.4 อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ความปลอดภัยที่มีต่อคนงานก่อสร้าง ในการก่อสร้างผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติงานในโครงการ เนื่องจากการใช้เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการก่อสร้างอื่นๆ ประกอบกับการมีคนงานจำนวนมาก จึงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการก่อสร้างขึ้นได้ เช่น การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ หรือเกิดจากตัวผู้ปฏิบัติงานเองหรือสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ เสียงดังจากเครื่องจักร แสงจ้าและประกายไฟ ฝุ่นและแรงสั่นสะเทือนขณะก่อสร้าง แต่เนื่องจากโครงการมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงก่อสร้าง โดยจัดให้คนงานก่อสร้างใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เข็มขัดนิรภัย ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบให้คนงานก่อสร้าง	มาตรการทั่วไป 1. ก่อนก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณข้างเคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง ตลอดจนตัวแทน ของบริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 3. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และป้องกันไม่给人งานออกสู่ภายนอกพื้นที่	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร ว่าได้รับ ความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รีบดำเนินการ แก้ไขโดยทันที - ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ ไฟฟ้าและอุปกรณ์ก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมนาน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริหาร
เดือนมิถุนายน 2560
59/178

ลงชื่อ.....
นายอมสิน อภิจิต
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยและมีสุขภาพที่ดี ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ แต่ทั้งนี้จะต้องมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้กรณีที่เกิดอุบัติเหตุกับคนงานก็จะสามารถนำส่งสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 3.50 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 5 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร) เป็นต้น <u>ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างที่มีต่อชุมชนข้างเคียง</u> คนงานจะเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการสูงสุดในช่วงการก่อสร้างฐานราก ประมาณวันละ 100 คน ซึ่งคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อชุมชนใกล้เคียงได้ เช่น ปัญหาจากการลักเล็กขโมยน้อย การทะเลาะวิวาทของคนงาน เป็นต้น โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่ตั้งบ้านพักคนงานก่อสร้างอยู่นอกพื้นที่โครงการ พร้อมระบบสาธารณสุขที่ถูกต้องหลักสุขาภิบาลและเพียงพอต่อความต้องการของคนงาน สำหรับการจัดการด้านความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ จะกำหนดให้คนงานเข้ามาดำเนินการก่อสร้างในเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น และโครงการได้จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด โดยมีอัตราส่วนหัวหน้าคนงาน 1 คน : คนงาน ประมาณ 50 คน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทางด้านทรัพย์สินในช่วงก่อสร้างออกตรวจตราดูแลความเรียบร้อยอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งจัดให้มีมาตรการ	ก่อสร้างในยามวิกาล 4. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 และให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 5. จัดให้มีรั้วชั่วคราว โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ความสูงประมาณ 3 เมตร พร้อมจัดทำป้ายประกาศหรือป้ายเตือนอันตรายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล ไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 6. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การขุดเจาะเสาเข็ม การใช้เครื่องจักรต่างๆ การขุดดิน รวมทั้งกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดัง ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 9.00-17.00 น. เท่านั้น 7. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 8. ในระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะประโยชน์บริเวณด้านหน้าโครงการมีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ที่สัญจรผ่านถนน	ก่อนการใช้งานทุกครั้งที่ก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท ยูทีเอ็นคอนโด จำกัด
กรรมการบริหาร



เดือนมิถุนายน 2560
60/178

ลงชื่อ.....
นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เข้มนวดไม่ให้คนงานเข้ามา ภายในพื้นที่โครงการ นอกเหนือเวลางาน นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากรั่วไหลของ เศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ในระยะก่อสร้างทางโครงการได้จัดให้มีป้ายรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยป้ายประชาสัมพันธ์ให้แสดงรายละเอียดข้อมูลของโครงการ โดยระบุชื่อ ผู้รับผิดชอบการก่อสร้างระยะเวลาทำงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสามารถติดต่อและประสานงานกับโครงการติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ การป้องกันอัคคีภัย บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างคาดว่าผลกระทบด้านการเกิดอัคคีภัยน่าจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการจะจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจสอบ ดูแลสภาพสายไฟที่ใช้ภายในโครงการอยู่เสมอ กรณีที่พบจุดที่ชำรุด ให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้าลัดวงจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้ และจัดเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้า ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมถึงวางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน เช่น ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน ห้ามดื่มได้รับอนุญาต เป็นต้น	ด้านหน้าโครงการ 9. ตรวจสอบเครื่องจักรในการทำงานอย่างสม่ำเสมอให้เกิดความพร้อมในการใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 10. การกระทำเพื่อปฏิบัติการใดที่จะเป็นอันตราย ต้องให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการต่อไป จึงจะลงมือก่อสร้างต่อไปทุกครั้ง 11. ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแล 12. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืนเพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ 13. ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด 14. จัดหารถยนต์เตรียมไว้สำหรับส่งคนงานก่อสร้าง ที่อาจจะได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างหรือเจ็บป่วยหนักส่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง 15. จัดอุปกรณ์นิรภัยสำหรับคนงาน เพื่อใช้ในการก่อสร้างให้เพียงพอ อันได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าหัวเหล็ก แวนตาเช็มโลหะ เป็นต้น 16. ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC (Dry Chemical Portable Fire Extinguisher) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ป้อมยาม และสำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง รวมทั้งหมดจำนวน 7 ถัง โดยเป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร	

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนสตรัคชั่น จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560

61/178

ลงชื่อ.....

นายออลิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยจัดให้มีหัวหน้างานคอยกำกับดูแล และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน และจัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง 3 จุด อาคารละ 2 จุด <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างอาคารนั้นอาจเกิดจากประกายไฟจากงานเชื่อมและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า เช่นเครื่องมือตัดเฉื่อย การเชื่อมเหล็ก สว่าน เครื่องเจาะ ตลอดจนอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดต่างๆ ซึ่งบริษัทได้กำหนดมาตรการให้ทางผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปปฏิบัติ และจัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือพื้นที่ก่อสร้างบริเวณจุดที่เสี่ยงในการเกิดอัคคีภัย ได้แก่ บริเวณสำนักงาน ควบคุมการก่อสร้าง พื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้าง เป็นต้นอย่างน้อยจุดละ 1 ถึง 2 จุด ทั้งนี้ มาตรการต่าง ๆ โครงการจะแจ้งให้บริษัทผู้ควบคุมการก่อสร้างกำหนดและระบุมาตรการให้เป็นเงื่อนไขในการดำเนินการของผู้รับเหมาดำเนินขั้นตอนการประมูลงาน นอกจากนี้ จะจัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	17. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของสถานดับเพลิงของเทศบาลตำบลราไวย์ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ก่อสร้าง 18. ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณเหนือรั้วโครงการเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง 19. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น และทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น และทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและซึ่งตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 20. ควบคุมการกวาดแขวน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง 21. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออก ของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 22. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้างานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 23. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริหาร
U-CONDO CO., LTD.

เดือนมิถุนายน 2560
62/178

ลงชื่อ.....
นายอสมิน อภิจิต

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		24. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป <u>มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ</u> 1. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา ให้โครงการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับ ก) กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ข) การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ค) การตรวจสอบสภาพเครื่อง/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. บริษัทรับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ซึ่ง ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
UNITED CONDO CO., LTD.

เดือนมิถุนายน 2560
63/178

ลงชื่อ.....
นายอมสิน อภิจิตต์
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก - ต้องทำป้ายเตือน เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น - ต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย - ต้องมีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล พยาบาลประจำรวมทั้งอุปกรณ์ เตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง - มีการวางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอจนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำภายในพื้นที่โครงการ/บ้านพักคนงานก่อสร้าง และจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ตรวจสอบได้ - การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะ - ไฟฟ้าในห้องส้วมและห้องน้ำ จะต้องจัดให้มีไฟแสงสว่างอย่างเพียงพอ	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท ยูนิอัส คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
UNIO CONDO CO., LTD.

เดือนมิถุนายน 2560
64/178

ลงชื่อ.....
นายออมสิน อภิจิตต์
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		12. ต้องติดต่อเทศบาลตำบลราไวย์มาเก็บขนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอย่างถูกหลักสุขาภิบาล 13. ออกข้อกำหนดให้คนงานทุกคน ทั้งเศษอาหาร ขยะ หรือเศษวัสดุอื่นๆ ลงในถุงดำ และใส่ถังขยะทันทีทุกวัน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน แมลงสาบ และหนู เป็นต้น <u>มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> 1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน 2. จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้างโดยคนงานก่อสร้างจะสามารถออกจากบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น 4. กำชับให้คนงานช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงาน 5. จัดระเบียบคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - ห้ามเล่นการพนัน	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอมโด จำกัด
กรรมการบริษัท
U
COMDO CO., LTD.

เดือนมิถุนายน 2560
65/178

ลงชื่อ.....
นายออมสิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ห้ามดื่มสุรา/เสพและจำหน่ายยาเสพติด - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน - ห้ามนำทรัพย์สินของบริษัทฯ ออกนอกโครงการฯ - ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและการใช้ก๊าซหุงต้มในลักษณะสภาพที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงการกระทำใดๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินอย่างรุนแรง - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกประเภท - รักษาความสะอาดบ้านพัก และสถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยสม่ำเสมอ - การใช้น้ำ ไฟฟ้า จะต้องใช้อย่างประหยัด และคำนึงถึงความปลอดภัย และปิดทุกครั้งเมื่อเลิกการใช้งาน - เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน จะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทันที - ห้ามทิ้งขยะ เศษอาหาร ในบริเวณที่พัก ให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัย เช่น เครื่องเสียง - ห้ามคนงานออกจากบ้านพักคนงานในยามวิกาล เวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณีได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง) 6. จัดให้มีบ้านพักคนงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 50 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง)	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริหาร
UNITEN CONDO CO., LTD.

เดือนมิถุนายน 2560
66/178

ลงชื่อ.....
นายออมสิน อภิจิต
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ 8. จัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง 9. ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักล้าง ตลอดจนร้านค้า 10. จัดให้มีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 11. ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ 12. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน 13. จัดให้มีบ่อเก็บน้ำ หรือถังเก็บน้ำ ก๊อกน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำ และซักล้างเสื้อผ้า 14. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ จะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 15. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ 16. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 17. ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตลอดแนวรั้วบ้านพักคนงาน เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยในบ้านพักคนงาน	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญช)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
U-CONDO CO., LTD.

เดือนมิถุนายน 2560
67/178

ลงชื่อ.....
นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และพื้นที่ข้างเคียง 18. ป้องกันไม่ให้มีจุดน้ำขัง หรือพื้นที่ที่เป็นหลุมบ่อ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงและแมลงได้ 19. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและตู้ยาสามัญประจำบ้าน ไว้บริเวณที่พักคนงาน 20. บริษัทจะดำเนินการกำจัดแมลงมาฉีดพ่นยาฆ่าแมลงชนิดที่ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม และกำจัดหนู บริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงาน เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เสร็จเรียบร้อยแล้ว 21. เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ บริเวณบ้านพักคนงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องมีการปรับถมพื้นที่ให้เรียบร้อย ไม่ให้เป็นหลุมบ่อ และไม่ให้น้ำขัง <u>มาตรการเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</u> 1. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมคนงานโดยคุ้มครองและดูแลความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาวางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติแก่คนงาน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยพร้อมทั้งกำกับดูแลความประพฤติของคนงาน	

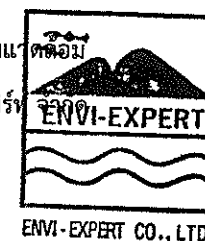
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
CONDO CO., LTD.

เดือนมิถุนายน 2560
68/178

ลงชื่อ.....
นายอมสิน อภิจิต

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. กำหนดมาตรการกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวน หรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดหัวหน้าคนงานไว้คอยกำกับดูแลอย่างเคร่งครัดและหากฝ่าฝืนจะมีการลงโทษ 4. กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก 5. ย้ำเตือนให้คนงานทุกคน ปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัดและกำกับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษด้านปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการ <u>แผนปฏิบัติการกรณีมีข้อร้องเรียนจากชุมชน</u> 1. ให้มีหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานภาคสนาม โดยชุมชนสามารถร้องเรียนโดยวาจาหรือชุมชนสามารถทำเป็นหนังสือมายังเจ้าหน้าที่ภาคสนามได้เช่นกัน 2. โครงการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามเรื่องร้องเรียน แล้วชี้แจงผลการตรวจสอบตามข้อเท็จจริง รวมไปถึงสาเหตุ และแนวทางแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียนทราบ 3. ในกรณีที่พบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนตามแนวทางเงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท ยูนิคอนโด จำกัด
กรรมการผู้จัดการ

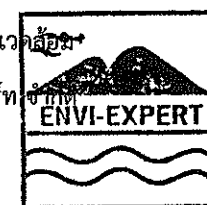
เดือนมิถุนายน 2560

69/178

ลงชื่อ.....
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

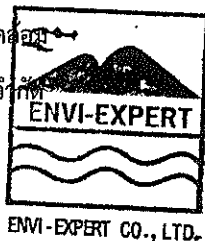
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการ อาคารชุดยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ลาด อยู่สูงกว่าระดับทะเลปานกลาง 10.50-19.00 เมตร MSL มีความลาดชันเฉลี่ยอยู่ในช่วงร้อยละ 14.30-15.97 ในระยะดำเนินการมีการเปลี่ยนพื้นที่จากที่ว่างเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เพื่อการพักอาศัยประกอบด้วย อาคาร คสล. 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ถนนภายในโครงการ มีที่จอดรถยนต์ 54 คัน และพื้นที่สีเขียว อาคารมีความสูง 22.95 เมตร ซึ่งอาคารของโครงการได้ออกแบบอย่างสวยงาม และใช้สีที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ทั้งนี้ในการก่อสร้างอาคารโครงการจะคงสภาพแวดล้อมเดิมไว้ให้มากที่สุด ประกอบกับโครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวร้อยละ 16.67 ของพื้นที่โครงการ โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นและต้นไม้ปกคลุมดินภายในพื้นที่โครงการอย่างสวยงาม ซึ่งจะก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น และความสวยงาม ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการแล้วคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบ (ผังบริเวณโครงการ แสดงดังรูปที่ 3)	1. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ และพื้นที่โดยรอบ รวมถึงพื้นที่สีเขียว ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 2. การออกแบบอาคารใช้โทนสีที่ไม่โดดเด่นและให้มีความสอดคล้องกับธรรมชาติข้างเคียง	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว - ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต
1.2 การชะล้างพังทลายของดิน และการเกิดดินถล่ม	น้ำฝนในพื้นที่โครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ น้ำฝนจากหลังคาอาคารและจากพื้นดินภายนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกรวบรวมจากหลังคาอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะส่งต่อไปยังรางระบายน้ำพร้อมฝาดะแกรงเหล็กที่จัดให้มีอยู่รอบพื้นที่โครงการ แล้วเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำในโครงการ ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินภายนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ 1. ระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำในบริเวณสนาม	-	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
70/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกส่วนคือปล่อยให้ไหลไปตามสภาพภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนเหล่านี้จะไหลลงสู่รางระบายน้ำที่เตรียมไว้ในพื้นที่โครงการและไหลลงสู่บ่อหนองน้ำเช่นกัน ประกอบกับสภาพพื้นที่ภายในโครงการได้ทำการบดอัดถมดินจนแน่น และปรับพื้นที่เพื่อการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกคลุมดิน มีถนนคอนกรีต และพื้นที่บางส่วนได้ปรับให้เป็นสวนปลูกต้นไม้ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน ตลอดจนได้จัดให้มีระบบระบายน้ำที่สามารถระบายน้ำได้เป็นอย่างดี ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในด้านการชะล้างการพังทลายของดิน และการเกิดดินถล่มในช่วงดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ		
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ	<u>การเกิดแผ่นดินไหว</u> จากเหตุการณ์ ในปี พ.ศ. 2555 นั้น เกิดแผ่นดินไหวที่จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีศูนย์กลางอยู่ที่ ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ที่ความลึก 10 กิโลเมตร วัดแรงสั่นสะเทือนได้ 4.3 ริกเตอร์ เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2555 เวลา 16:44 น. ตามประกาศของกรมอุตุนิยมวิทยานั้น สาเหตุเกิดจากการเคลื่อนตัวของแนวรอยเลื่อนคลองมะรุ่ยตามแนวระนาบแบบเลื่อนซ้ายที่ทอดผ่านจังหวัดสุราษฎร์ธานี พังงา และทะเลอันดามัน จังหวัดภูเก็ต โดยพื้นที่ตั้งโครงการ ซึ่งอยู่ตำบลราไวย์ได้รับแรงสั่นสะเทือนประมาณ IV เมอร์เคลลี ซึ่งหมายถึงคนที่อยู่ในบ้านรู้สึกเบา (คนธรรมดาจะไม่รู้สึก แต่เครื่องวัดสามารถตรวจจับได้) จะเห็นได้ว่าการเกิดแผ่นดินไหวครั้งนี้เป็นเพียงแผ่นดินไหวขนาดเล็ก และโอกาสการ	1. จัดทำแผนที่แสดงเส้นทางอพยพหนีภัยเพื่อประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงเส้นทางหนีภัยภายในบริเวณโครงการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ผู้พักอาศัยสามารถอพยพได้อย่างรวดเร็ว และปลอดภัย ติดไว้บริเวณห้องพักและโถงทางเดินอาคารของโครงการ 2. จัดให้มีการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ในโครงการอย่างน้อยปีละครั้ง หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง 3. ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว/สึนามิ ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อช่วยเหลือผู้พัก	-

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560

71/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ในประเทศไทยมีจะน้อยเนื่องจากประเทศไทยไม่ได้ตั้งอยู่บนแนวการมุดตัวของแผ่นเปลือกโลกที่ต่างจากประเทศอินโดนีเซียฟิลิปปินส์ และญี่ปุ่น ทั้งยังอยู่ห่างจากวงแหวนแห่งไฟที่อยู่รอบๆ มหาสมุทรแปซิฟิก (กรมทรัพยากรธรณี, 2555) แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีการออกแบบอาคารเพื่อรองรับแรงต้านแผ่นดินไหวตามที่กฎกระทรวงกำหนด <u>การเกิดสึนามิ</u> โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิชอบของเทศบาลตำบลราไวย์ ซึ่งพื้นที่เสี่ยงภัยคลื่นยักษ์ ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านโนหาน (หาดโนหาน, หาดอ่าวสน) สถานที่อพยพที่ปลอดภัย คือ โรงแรมเมริเดียนภูเก็ต ยอร์ชคลับ ภูเก็ตหลังโรงแรมเขาแดง มีซอยนาคะเป็นเส้นทางอพยพหลัก หมู่ที่ 2 บ้านราไวย์ (หาดราไวย์ หาดแหลมกา) สถานที่อพยพที่ปลอดภัยคือ ที่พักริมทางสวนไผ่ควนแหลมกา มีถนนพิเศษเป็นเส้นทางอพยพหลัก หมู่ที่ 3 บ้านเกาะโหลน (เกาะโหลน, เกาะราชาใหญ่, เกาะราชาน้อย, เกาะแก้ว, เกาะบอน, เกาะเฮ) สถานที่อพยพที่ปลอดภัยคือ ภูเขา หมู่ที่ 5 บ้านบางคณสี (หาดมิตรภาพ) สถานที่อพยพที่ปลอดภัยคือ ที่พักริมทางสวนไผ่ มัสยิด หมู่ที่ 4 ซอยสุขสันต์ 1, 2 หมู่ที่ 6 บ้านแหลมพรหมเทพ (หาดยะนุ้ย หาดปากบาง) สถานที่อพยพที่ปลอดภัยคือ แหลมพรหมเทพ เขาแดง มีถนนพิเศษเป็นเส้นทางอพยพหลัก สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนซอยสวนวัด ซึ่งห่างจากหาดโนหาน ประมาณ 850 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ไม่ได้รับผลกระทบ	อาศัยในการอพยพได้ทันทั่วทั้งที่ 4. จัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว/สึนามิ 5. หากเกิดธรณีภัยพิบัติ โครงการต้องจัดให้มีการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยดังนี้ - พนักงานเคาะประตูห้องพักและแต่ละห้องและตรวจสอบว่ามีผู้พักอาศัยอยู่หรือไม่ - พนักงานอยู่ตามมุมต่างๆ ของโครงการ เพื่อนำทางผู้พักอาศัยไปยังจุดรวมพล และอพยพไปยังที่ปลอดภัยต่อไป	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
CONDO CO., LTD.

เดือนมิถุนายน 2560
72/178

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม																																			
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นละออง และสารมลพิษที่เกิดขึ้นจากการจราจรภายในโครงการ รวมทั้งความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้นจากระบบปรับอากาศ ซึ่งจากการคำนวณปริมาณสารมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ที่เกิดขึ้น พบว่า มีค่าของปริมาณสารมลพิษน้อยมาก จึงคาดว่า การดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ดังนี้ <table><tr><th>ดัชนีคุณภาพอากาศ</th><th>ค่าประเมิน</th><th>ค่าตรวจวัดในพื้นที่</th><th>รวม</th><th>ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)</th></tr><tr><td>1. TSP</td><td>0.04</td><td>0.0250</td><td>0.065</td><td>เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.33</td></tr><tr><td>2. PM-10</td><td>0.025</td><td>0.0376</td><td>0.063</td><td>เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.12</td></tr><tr><td>3. SO₂</td><td>0.007</td><td>0.0172</td><td>0.024</td><td>เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 0.78</td></tr><tr><td>4. NO₂</td><td>0.034</td><td>0.3893</td><td>0.423</td><td>เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.32</td></tr><tr><td>5. HC</td><td>1.568</td><td>0.1452</td><td>1.713</td><td>-</td></tr><tr><td>6. CO</td><td>0.538</td><td>0.5433</td><td>1.081</td><td>เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 34.20</td></tr></table>	ดัชนีคุณภาพอากาศ	ค่าประเมิน	ค่าตรวจวัดในพื้นที่	รวม	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)	1. TSP	0.04	0.0250	0.065	เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.33	2. PM-10	0.025	0.0376	0.063	เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.12	3. SO ₂	0.007	0.0172	0.024	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 0.78	4. NO ₂	0.034	0.3893	0.423	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.32	5. HC	1.568	0.1452	1.713	-	6. CO	0.538	0.5433	1.081	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 34.20	- จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ - ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน - เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขโดยทันที - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 592 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย และพนักงานภายในโครงการ 1.22 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัยรวม 487 คน (ผู้พักอาศัย/ใช้บริการ 457 คน และพนักงานโครงการ 30 คน) โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบนดิน 544.40 ตารางเมตร เป็นไม้ยืนต้น 420.96 ตารางเมตร และบนอาคารบริเวณชั้น 2 จำนวน 47.60 ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นตะแบก แวกซ์ปาล์ม ตาเบเหลือง ปิบ	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ เช่น การจัดพื้นที่ สีเขียว การปลูกไม้ยืนต้น เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
ดัชนีคุณภาพอากาศ	ค่าประเมิน	ค่าตรวจวัดในพื้นที่	รวม	ค่ามาตรฐาน (มก./ลบ.ม.)																																		
1. TSP	0.04	0.0250	0.065	เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.33																																		
2. PM-10	0.025	0.0376	0.063	เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.12																																		
3. SO ₂	0.007	0.0172	0.024	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 0.78																																		
4. NO ₂	0.034	0.3893	0.423	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.32																																		
5. HC	1.568	0.1452	1.713	-																																		
6. CO	0.538	0.5433	1.081	เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 34.20																																		

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูนิคอน จำกัด
กรรมการผู้จัดการ

เดือนมิถุนายน 2560
73/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ความสามารถของพืชในการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ</u> อัตราการสังเคราะห์แสงในพื้นที่สีเขียวของโครงการ สำหรับไม้ยืนต้น และไม้ประดับ ได้แก่ ต้นตะแบก แว้งชปาหล์ม ตาเบเหลือง ปีบ บานบุรี บัวดิน พุทธรักษาใบดำ บลูฮาวาย และหญ้าม้าเลเซีย รวม 182.59 mol/วัน เมื่อพิจารณาปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยจากรถทั้งหมดในโครงการซึ่งมีค่าเท่ากับ 151.98 mol/วัน จะเห็นได้ว่าการปลูกต้นไม้ของโครงการ มีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งจะทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่โครงการ <u>ความร้อนที่เกิดจากระบบปรับอากาศ</u> โครงการจะใช้ระบบปรับอากาศแบบ Split Type System ที่ติดตั้งแต่ละห้องพัก โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 3,423,000 BTU/hr. หรือ 285.25 ตันความเย็น ซึ่งความเย็นในช่วงที่ต้องการความเย็นสูงสุดของอาคารจะเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ของวัน เช่น ช่วงเวลา 12.00 น. ถึง 16.00 น. ดังนั้น ถ้าคิดตลอดวันแล้ว Average Cooling Load จะต่ำกว่า Peak Load มาก ดังนั้น ถ้าประเมิน Average Cooling Load อยู่ที่ 50 % ของช่วงความต้องการความเย็นสูงสุด ซึ่งเท่ากับ 310.475 ตันความเย็น อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจากระบบปรับอากาศของโครงการ ประมาณ 0.74 องศาเซลเซียส โดยจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้น จากเดิม 28.98 องศาเซลเซียส เป็น 29.74 องศาเซลเซียส เท่านี้ก็นับว่าเป็นอุณหภูมิปกติของ	บานบุรี บัวดิน พุทธรักษาใบดำ บลูฮาวาย และหญ้าม้าเลเซีย เป็นต้น 7. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาด้านไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที 8. ไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร 9. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการเพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ	<u>สถานที่ตรวจวัด</u> บริเวณที่จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ <u>ผู้ปฏิบัติตามมาตรการ</u> บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด/ นิติบุคคล <u>ตรวจวัด คุณภาพ</u> <u>อากาศ</u> <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ตรวจวัดค่า TSP, PM-10, CO, NOx, SO₂ และ HC <u>ระยะเวลาตรวจวัด</u> ตรวจวัดในช่วงเปิดดำเนินการปีละ 2 ครั้ง <u>จำนวนสถานีและตำแหน่งที่ตรวจวัด</u> ตรวจวัด 1 สถานี คือคือบริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
74/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

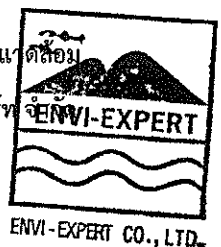
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บรรยากาศของจังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของอุณหภูมิที่สูงขึ้น จากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ โดยจะปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ เพื่อช่วยลดความร้อนจากอุณหภูมิอากาศในเวลากลางวัน <u>พลังงานความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ</u> ปริมาณโหลดการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ จะได้พลังงานความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ 862,596.00 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง ความสามารถของไม้อยู่ต้นในการดูดซับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศตาม แผนปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระบุเมื่อต้นไม้คายน้ำระหว่างการสังเคราะห์แสงมันจะดูดความร้อนในอากาศโดยรอบต้นไม้ใหญ่ที่คลุมเต็มเนื้อที่ประมาณ 60 ตารางวา จะดูดความร้อนคิดเป็นค่าประมาณ 1.2 ล้านกิโลกรัมแคลอรี ต้นไม้ภายในโครงการขนาด 420.96 ตารางเมตร สามารถดูดซับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศได้ 2,104,800 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง ซึ่งสามารถดูดซับความร้อนที่เกิดจากโครงการประมาณ 862,596 กิโลแคลอรี ได้อย่างเพียงพอ		ผู้ดำเนินการมาตรการบริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด/นิติบุคคล
1.5 เสียง	การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีวัตถุประสงค์เพื่อการอยู่อาศัย จึงไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดเสียงและแรงสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากโครงการอาจเกิดขึ้นได้บ้าง โดยส่วนใหญ่เกิดขึ้นจาก	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
75/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ซึ่งเป็นเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในระยะสั้นๆ เท่านั้น รวมทั้งติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณลานจอดรถ และทางรณรงค์ภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	3. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยทันที 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาดันไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกลูกไม้ทดแทนทันที 5. จัดให้ผู้ดูแลอาคารทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ต้องเข้าตรวจสอบคอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 6. ติดตั้งป้ายเตือน "ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ขณะจอดรถ" ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์	
2. <u>ทรัพยากรชีวภาพ</u> 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ และข้างเคียง ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่ราชการ ศาสนสถาน ทรัพยากรชีวภาพบนบกในพื้นที่ดังกล่าว จึงมิได้ปรากฏว่ามีสัตว์ป่าหรือพันธุ์ไม้ที่สำคัญ และไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก ประกอบกับการดำเนินโครงการจะกระทำบนพื้นที่ที่ว่างเปล่า และจำกัดอยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น	-	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท ยูที เอ็ม ดี จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
76/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ในระยะดำเนินการคาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ เนื่องจากน้ำทิ้งของโครงการจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ ส่วนน้ำเสียเหลือโครงการจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะ และเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะ บริเวณริมถนนซอยสวนวัดต่อไป ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ประกอบกับบริเวณพื้นที่โครงการไม่ปรากฏแหล่งน้ำ คลองหรือแม่น้ำไหลผ่าน แต่อย่างใด	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<u>การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554</u> จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการ ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) หมายเลข 1.54 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยการท่องเที่ยวสถาบันราชการการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 7 ประเภท	1. ออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ฯลฯ เป็นต้น 2. ไม่ทำการก่อสร้างต่อเติมหรือดัดแปลงอาคารให้ผิดไปจากที่ได้ออกแบบไว้ตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต 3. ควบคุมความสูงของอาคารไม่เกินจากแบบที่ได้รับอนุญาตก่อสร้าง	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท.....
เดือนมิถุนายน 2560
77/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรี และกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สำหรับที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.47/1 การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 8 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค ความสอดคล้องตามข้อกำหนด การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ เป็นการดำเนินการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีวัตถุประสงค์เพื่อการอยู่อาศัย สำหรับการใช้เพื่อกิจการอื่น (ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า (โรงแรม)) มีที่ว่างร้อยละ 17.84 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต (ไม่เกินร้อยละ 30) และการก่อสร้างโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงกำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดดังกล่าว		

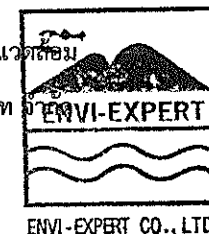
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมนวนช)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริหาร

เดือนมิถุนายน 2560
78/178

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553</u> จากการตรวจสอบที่ดินตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ บริเวณที่ 8 หมายถึง พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะต่างๆนอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 7 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23.0 เมตร เว้นแต่เป็นโครงสร้างที่ใช้ในกิจการโทรคมนาคมที่เป็นเสารับส่งสัญญาณที่มีความสูงไม่เกิน 23.0 เมตร ตั้งห่างจากเขตถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 60.0 เมตร แต่ถ้ามีความสูงเกินกว่า 23.0 เมตร ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตามข้อ 13 และต้องตั้งห่างจากเขตถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 60.0 เมตร ข้อ 9 (3) พื้นที่บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ถ้าเป็นอาคารประเภทบ้านเดี่ยวบ้านแฝดอาคารสำนักงานอาคารอยู่อาศัยรวมหรืออาคารสาธารณะให้มีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร แต่ถ้าเป็นอาคารพาณิชย์อาคารประเภทบ้านแถวห้องแถว หรือตึกแถวให้มีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร		

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

กรรมการผู้จัดการ



เดือนมิถุนายน 2560

79/178

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความสอดคล้องตามข้อกำหนด สำหรับการดำเนินโครงการเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดทั้งหมด 111 ห้องชุด แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อพักอาศัย 55 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้า 56 ห้องชุด มีความสูง 22.95 เมตร (วัด +/-0.00 จากจุดที่ต่ำที่สุดของพื้นที่ก่อสร้างอาคาร) ลักษณะพื้นที่โครงการเป็นที่ลาดมีความลาดชันอยู่ระหว่างร้อยละ 14.30-15.97 และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมคิดเป็นร้อยละ 39.75 ของพื้นที่ที่ขออนุญาตก่อสร้าง <u>การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</u> บริเวณที่ 1 หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากชายฝั่งทะเลด้านตะวันตกของเกาะภูเก็ตลงไปในทะเลเป็นระยะ 100 เมตร และจากแนวชายฝั่งทะเล เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร เริ่มตั้งแต่เหนือสุดของเกาะภูเก็ตลงไปทางทิศใต้ จนบรรจบกับแนวเขตควบคุมอาคารด้านทิศใต้ซึ่งอยู่กิโลเมตรที่ 3 x 455 ของทางหลวง จังหวัดหมายเลข 4024 ยกเว้นพื้นที่ตาม กฎกระทรวง ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 บริเวณที่ 2 หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 ด้านที่อยู่บนแผ่นดินออกไปอีกเป็นระยะ 150 เมตร ตลอดแนว		

ลงชื่อ.......... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

(นางสาวเมทินี ชมนุช)

กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560

80/178

ลงชื่อ.......... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมลิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

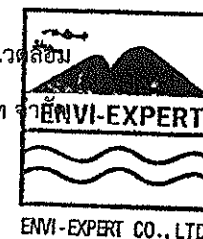
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริเวณที่ 3 หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 2 ออกไปอีกเป็นระยะ 300 เมตร ตลอดแนว จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามกฎหมายฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532)ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยเทศบาลตำบลราไวย์ พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากชายฝั่ง ประมาณ 850 เมตร ซึ่งไม่ได้ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ควบคุมอาคารตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ.2532) แต่อย่างใด <u>การใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ</u> สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินทั่วไปรอบพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นเขตที่อยู่อาศัย ร้านอาหาร และแหล่งท่องเที่ยว จากการสำรวจ พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง รองลงมาเป็นพื้นที่ชุมชนพักอาศัย พื้นที่พาณิชย์และสถานประกอบการ พื้นหนองน้ำในหาน พื้นที่ชายฝั่ง และพื้นที่แหล่งน้ำผิวดิน (ไม่ใช่หนองทะเล) ดังนั้น ลักษณะการดำเนินโครงการซึ่งมีลักษณะการดำเนินการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จึงมีความสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ		
3.2 การใช้น้ำ	เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณความต้องการใช้น้ำที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการทั้งสิ้น 103.74 ลูกบาศก์เมตร/วัน แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการมาจากบ่อบาดาล จำนวน 4 บ่อ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร ลึกประมาณ 30-120 เมตร ซึ่งแต่ละบ่อมีอัตราการสูบน้ำบาดาลประมาณ 40.0 ลูกบาศก์เมตร/บ่อซึ่งเป็นทรัพยากรส่วนกลางของโครงการ ใช้เป็นแหล่งน้ำใช้หลักสำหรับอาคารชุด	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการ โดยอาคารส่วน A จัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ปริมาตรรวม 117 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองดับเพลิง 86.0 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำใช้สามารถสำรองได้ 2.08 วัน และอาคารส่วน B และ C จัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ปริมาตรรวม 117 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองดับเพลิง 86.0 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำใช้สามารถสำรองได้ 2.45 วัน	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการ เพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึม และรีบซ่อมบำรุง หากพบการชำรุด

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมนาน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
81/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เพื่อพักอาศัย จำนวน 2 บ่อ และอาคารชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 2 บ่อ แหล่งน้ำใช้หลักของอาคารส่วน A มาจากบ่อบาดาล จำนวน 2 บ่อ ขนาด 150 มิลลิเมตร ลึกประมาณ 30-120 เมตร ซึ่งแต่ละบ่อมีอัตราการสูบน้ำบาดาลประมาณ 40.0 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ (รวมสูบน้ำได้วันละ 80.0 ลูกบาศก์เมตร) โครงการจะสูบน้ำดิบไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาดความจุ 143.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยแบ่งเป็นน้ำสำหรับใช้ภายในห้องชุด 57 ลูกบาศก์เมตร และเป็นน้ำสำรองดับเพลิง 86.0ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำดิบสำหรับใช้ภายในห้องชุด จะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนสูบขึ้นไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นหลังคา มีความจุ 60.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง แล้วจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารส่วน A โดยใช้ปั๊มอัตโนมัติซึ่งติดตั้งไว้ จำนวน 2 ตัว (ทำงาน 1 ตัว และสำรอง 1 ตัว) ซึ่งถังเก็บน้ำของอาคารส่วน A มีปริมาตรรวม 117 ลูกบาศก์เมตร (ไม่รวมน้ำสำรองดับเพลิง 86.0 ลูกบาศก์เมตร) สามารถสำรองได้ 2.08 วันซึ่งก่อนดำเนินการโครงการจะทยอยสูบน้ำเพื่อเก็บสำรองไว้ในถังจนเต็ม 203 ลูกบาศก์เมตร แหล่งน้ำใช้หลักของอาคารส่วน B และ C มาจากบ่อบาดาล จำนวน 2 บ่อ ขนาด 150 มิลลิเมตร ลึกประมาณ 30-120 เมตร ซึ่งแต่ละบ่อมีอัตราการสูบน้ำบาดาลประมาณ 40.0 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ (รวมสูบน้ำได้วันละ 80.0 ลูกบาศก์เมตร) โครงการจะสูบน้ำดิบไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาดความจุ 143.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยแบ่งเป็น	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ให้ซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา - รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในห้องพัก สำนักงาน และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เช่น ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน เป็นต้น - ตรวจสอบรอยรั่วของท่อจ่ายน้ำ บริเวณรอยต่อและปั๊มสูบน้ำ เพื่อลดการสูญเสียอย่างเปล่าประโยชน์ - ก่อนเปิดดำเนินการโครงการโครงการจะต้องทยอยสูบน้ำเพื่อเก็บสำรองไว้ในถังเก็บน้ำจนเต็ม 406 ลูกบาศก์เมตร เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ - ออกแบบหรือเลือกสุขภัณฑ์ชนิดประหยัดน้ำใช้ภายในโครงการ - มาตรการดูแลถังสำรองน้ำใช้ ดังนี้ - กำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน ทุก 6 เดือน/ครั้ง - ก่อนล้างทุกครั้ง ต้องทำจดหมายแจ้งและติดประกาศบนบอร์ดประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยได้ทราบล่วงหน้า 2 อาทิตย์ โดยต้องระบุวัน เวลา ที่ชัดเจน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ล้างถังน้ำสำรองทุก 6 เดือน (ก่อน พฤศจิกายน และภายหลังเมษายน) โดยมีวิธีการดังนี้ - กำหนดช่วงวัน เวลา ที่ทำการล้างให้อยู่ในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 14.00 – 17.00 นาฬิกา ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เพื่อให้กระทบต่อผู้พักอาศัยน้อยที่สุด

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560

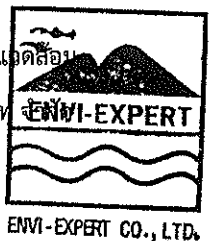
82/178

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

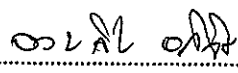
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้ำสำหรับใช้ภายในห้องชุด 57.0 ลูกบาศก์เมตร และเป็นน้ำสำรองดับเพลิง 86.0 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำดิบสำหรับใช้ภายในห้องชุด จะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนสูบขึ้นไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นหลังคา มีความจุ 60.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง แล้วจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของส่วน B และ C โดยใช้ปั๊มอัตโนมัติซึ่งติดตั้งไว้ จำนวน 2 ตัว (ทำงาน 1 ตัว และ สำรอง 1 ตัว) ซึ่งถังเก็บน้ำของส่วน B และ C ปริมาตรรวม 117 ลูกบาศก์เมตร (ไม่รวมน้ำสำรองดับเพลิง 86.0 ลูกบาศก์เมตร) สามารถสำรองได้ 2.45 วัน ซึ่งก่อนดำเนินการโครงการจะทยอยสูบน้ำเพื่อเก็บสำรองไว้ในถังจนเต็ม 203 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ ในกรณีที่นำห้องชุดเพื่อการค้าไปประกอบกิจการโรงแรม (อาคารส่วน B และ C) สามารถคำนวณการใช้น้ำในช่วง Peak Hour ของผู้มาใช้บริการ เนื่องจากผู้ให้บริการส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มาพักผ่อน และท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น อาจจะสรุปได้ว่าช่วงที่ใช้น้ำมากที่สุดจะมี 2 ช่วง คือ ช่วงเช้าในเวลา 9.00 - 13.00 น. และช่วงเย็นถึงค่ำในเวลา 18.00 - 22.00 น. โดยในแต่ละช่วงเวลาจะเกิดการใช้น้ำทั้งสิ้น คราวละ 27.30 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งหากพิจารณาความสามารถในการสำรองน้ำของอาคารทั้งสิ้น 117 ลูกบาศก์เมตร แล้วพบว่ามีความสามารถเพียงพอในการจ่ายน้ำในช่วง Peak Hour ให้กับผู้ใช้บริการได้อย่างเพียงพอ และสามารถสำรองน้ำใช้ในอัตราการน้ำปกติได้นาน 4.28 วัน	• กำหนดช่วงวัน เวลา ที่ทำการล้างให้อยู่ในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 14.00 – 17.00 นาฬิกา ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เพื่อให้กระทบต่อผู้พักอาศัยน้อยที่สุด มาตรการป้องกันการกัดกร่อนและรั่วซึมของถังเก็บน้ำใต้ดิน - ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึม และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตใส่ PVC WATER STOP ด้วย - ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของตัวถังน้ำ จะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATER PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร และก่ออิฐบล็อกป้องกันการฉีกขาด - ผิวของผนัง และพื้นด้านที่สัมผัสน้ำของถังเก็บน้ำจะเพิ่มผิวคอนกรีตฉาบอีก 15 มิลลิเมตร ส่วนเสาที่สัมผัสน้ำจะเพิ่มระยะหุ้มเสาอีก 5 เซนติเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิม ออกมาปนเปื้อนกับน้ำภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน และปิดทางน้ำไม่รั่วซึม การป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากวัสดุที่ใช้ทำถังสำรองน้ำ - ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึมด้วยสาร NON-TOXIC(CHEMICRETE) และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 บริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP ด้วย	

ลงชื่อ.......... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
(นางสาวเมทินี ชมนุช) กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560 83/178

ลงชื่อ.......... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำหรับระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้สำรองภายในโครงการเป็นระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำแบบตกตะกอน (Clarifier) ซึ่งระบบตกตะกอนถูกออกแบบมาให้เหมาะสมกับสภาพน้ำดิบ (น้ำเข้า) โดยจะผ่านขบวนการตกตะกอนด้วยสารโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ (Poly Aluminum Chloride (PAC)), โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium Hydroxide (NaOH)), พอลิเมอร์ (POLYMER) เป็นตัวเร่งตะกอน และฆ่าเชื้อด้วยคลอรีนผ่านถังกรองทราย (Sand Filter) ถังกำจัดกลิ่น (Carbon Filter) ถังกรองความกระด้าง (Softener Filter) และฆ่าเชื้อด้วยคลอรีนอีกครั้ง น้ำที่ได้เป็นน้ำที่ใส สะอาด ปลอดภัย ทั้งนี้โครงการได้มีการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินจากการรั่วซึม หรือกักตร้อนจากผนัง และพื้นของถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยโครงการออกแบบถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีการใช้วัสดุปกป้องผิวคอนกรีต (Waterproofing Membrane) ชนิดที่ปราศจากการปนเปื้อนของสารพิษสู่น้ำ (Nontoxic) เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ใช้น้ำ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการต่อการใช้น้ำของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ (ผังแสดงระบบน้ำใช้ของโครงการ แสดงดังรูปที่ 4)	การดูแลรักษาและทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ 1. ฝาปิดถังเก็บน้ำใต้ดินจัดให้มี 2 ฝา ปิดมิดชิดและป้องกันน้ำซึมผ่านลงสู่ภายในถัง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาปิดได้ 2. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ 3. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติต่างๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ 4. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุกๆ 3 เดือน เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่ 5. ทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง โดยจะต้องประชาสัมพันธ์แจ้งกำหนดวัน เวลา และช่วงเวลาให้ผู้ที่พักอาศัยทราบล่วงหน้าก่อนทำความสะอาด 6. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

กรรมการบริหาร



เดือนมิถุนายน 2560

84/178

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย	เมื่อเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียทั้งหมดประมาณ 81.58 ลูกบาศก์เมตร/วัน การบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ออกแบบให้เป็นระบบบำบัดแยกแต่ละส่วนของอาคาร โดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบติดกับที่ (On-Site) ติดตั้งบริเวณชั้น 1 ของอาคาร โดยการบำบัดน้ำเสียจากครัวของห้องชุด โครงการได้จัดให้มีถังดักไขมัน ซึ่งน้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน ก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1. อาคารส่วน A มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 44.27 ลูกบาศก์เมตร/วัน ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 60.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด 2. อาคารส่วน B มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 35.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 60.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด 3. อาคารส่วน C มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 0.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด 4. ห้องพักขยะ มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 0.07 ลูกบาศก์เมตร/วัน ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 81.58 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และรองรับบีโอดีเข้าสู่ระบบ 250.00 มิลลิกรัม/ลิตรและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยจัดจ้าง บริษัทที่ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียมาดูแลระบบและจัดหาอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียที่สำคัญไว้ อันได้แก่ แอร์ปั๊ม เครื่องสูบน้ำเสีย เป็นต้น 3. จัดให้มีการสูบน้ำตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ 4. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ให้นำกลับมารดน้ำต้นไม้ที่ปลูกบนพื้นดินภายในโครงการ และต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบว่าน้ำที่นำไปรดต้นไม้ จะเป็นน้ำที่ได้มาจากการบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ 5. น้ำมันและไขมันในถังดักไขมันให้รวบรวมใส่ถุงดำ ผสมปูนขาวไปเก็บที่ห้องพัสดุฝอย ปูนขาวจะช่วยลดและกำจัดกลิ่น รวมทั้งดูดซับความชื้น รอคการเก็บขนขยะต่อไป 6. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืด	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง <i>ดัชนีที่ตรวจวัด</i> - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform <i>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</i> วิธีการตรวจวัดตามป ร ะ ก า ศ ค ณ ะ ก ร ร ม ก า ร สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2548 ระยะเวลาตรวจวัด คือ ตรวจวัดทุกๆ 1 เดือน

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษ) กรรมการบริหาร 85/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	5. ห้องน้ำพนักงาน มีปริมาณน้ำเสีย 0.86 ลูกบาศก์เมตร/วัน ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ทั้งนี้ การจัดการ Aerosol ที่อาจจะออกมาจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งจากการคำนวณของวิศวกรคาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 7.50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบดักจับและกำจัด Aerosol ชนิด FILLTER SCRUBBER และท่อรับอากาศที่ระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียในส่วนของถังเติมอากาศและถังเก็บตะกอนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 1.5 นิ้ว เพื่อส่งไปยังถังเก็บละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่บรรจุ Media แผ่นวัสดุใช้ดักจับละอองน้ำให้รวมตัวเป็นหยดน้ำ และเมื่อละอองน้ำกลั่นตัวเป็นหยดน้ำจะไหลมารวมกันอยู่ที่ก้นถังดัก Aerosol จากนั้นจะไหลผ่านท่อซึ่งอยู่บริเวณก้นถังดัก Aerosol เข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก รวมถึงโครงการปริมาณมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการ ทั้งหมด 1.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจึงออกแบบให้มีบ่อกำจัดมีเทนขนาด 1.50 ตารางเมตร ซึ่งในการกำจัดมีเทนของโครงการจะเลือกใช้วิธีการควบคุมปัจจัยที่จะทำให้จุลินทรีย์ methanotrophs ที่มีอยู่ในดินตามธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพในการออกซิไดซ์มีเทนอย่างต่อเนื่องโดยใช้ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งานเป็นพื้นที่ให้จุลินทรีย์ methanotrophs ย่อยสลายมีเทน และคงประสิทธิภาพการออกซิไดซ์มีเทนที่อัตรา 2,400 ลิตร/ชั่วโมง/ไร่	อายุการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย 7. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย 8. ให้เจ้าของโครงการเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียน้ำเสียในมาตรา 80 พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นๆ และให้จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปตามแบบ ทส.2 <u>การดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์</u> 1. จัดให้มีฝาดังของแต่ละส่วนประกอบด้วย บ่อเกรอะ บ่อเติมอากาศ บ่อตกตะกอน ให้มีฝาปิดทุกส่วน และเป็นฝาที่มีการป้องกันการซึมของน้ำจากภายนอกเข้าสู่ถัง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบริเวณบ่อสูบล และตะแกรงดักมูลฝอย และดักมูลฝอยที่ติดมากับน้ำออกทุกๆ สัปดาห์ 3. ตรวจสอบการทำงานทั่วไปของเครื่องสูบน้ำเสียจากตู้ควบคุมการทำงาน รวมถึงการทำงานของอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกวัน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ จำนวนสถานีตรวจวัด ตรวจวัด 2 สถานี คือ 1) น้ำทิ้งก่อนเข้าถึงบำบัดน้ำเสีย 2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของถังบำบัดน้ำเสีย ผู้ดำเนินการ บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด/นิติบุคคล

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

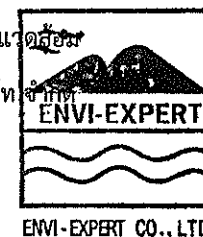
กรรมการบริหาร

86/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



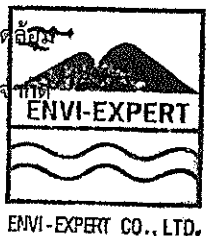
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการได้มีการนำน้ำใส่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ โดยโครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำขนาด 15.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ขนาด 15.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของอาคาร โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัด จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังพักน้ำ แล้วผ่านระบบการกรอง Carbon filter วัตถุประสงค์เพื่อกรองความขุ่น สารแขวนลอย สารอินทรีย์ กลิ่น และสี ในน้ำ และผ่านระบบการกรอง Sand filter วัตถุประสงค์เพื่อกรองความขุ่น แล สารแขวนลอยในน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ โดยโครงการจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (สลับกันทำงาน อัตราการสูบ 1.5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มีระยะความสูงในการส่งน้ำ (TDH) 20.0 เมตร) แล้วต่อท่อไปยังบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการที่มีการติดตั้งก๊อกน้ำพร้อมสายยางและกุญแจ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางไปรดพื้นที่สีเขียวตามเวลาที่กำหนด และเพื่อมิให้เกิดการกระจายตัวของละอองน้ำ และป้องกันการสัมผัสของผู้พักอาศัยหรือพนักงาน โครงการจะติดป้ายเตือนที่มีข้อความว่า “น้ำทิ้งใช้สำหรับรดต้นไม้เท่านั้น ห้ามสัมผัส” ให้เห็นชัดเจน ซึ่งน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ พื้นที่สีเขียว และล้างทำความสะอาดห้องพัสดุผลอยรวมของโครงการ มีปริมาณทั้งหมด 11.91 ลูกบาศก์เมตร/วัน แต่เนื่องจากน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการมีประมาณ 81.58 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงทำให้น้ำเสียเหลือประมาณ 69.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนที่เหลือจะระบายนี้อยู่ในคูระบายน้ำบริเวณถนน	- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ และเครื่องจักรทุกชนิดตามกำหนดเวลาในคู่มือเจ้าของผลิตภัณฑ์ - จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากระบบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ - จัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดน้ำของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ - จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบกากตะกอน เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำก่อนนำน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดฯ 1 จุด และบ่อพักน้ำใส 1 จุด ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560
(นางสาวเมทินี ชมบุญช) กรรมการบริหาร 87/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอสมิติน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

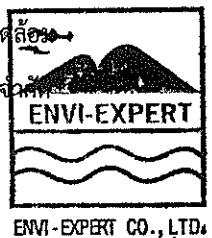
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การระย้อมซึ่งเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำบริเวณถนนซอยสวนวัด (ที่โครงการได้รับอนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้าง) แล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณริมถนนโคกสัน-ในหานต่อไป ลักษณะสมบัติน้ำเสียที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียนั้น ได้ออกแบบโดยใช้บีโอดีของน้ำเสียที่ไหลเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร โดยค่าของบีโอดี และของแข็งแขวนลอยหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว จะมีค่าไม่เกิน 20.00 และ 30.00 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง (อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องนอนรวมกันทุกชั้นใน อาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกัน ตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้อง) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ. 2548 สำหรับอาคารประเภท ข โดยบีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนนำมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการต่อไป ดังนั้น หากโครงการมีการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้ ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในน้ำผิวดิน คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ (ผังแสดงระบบน้ำทิ้งของโครงการ แสดงดังรูปที่ 5)	<u>มาตรการการใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้</u> 1. ติดตั้งป้ายเตือนผู้ที่พักอาศัย และผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำให้ทราบว่าเป็น “น้ำทิ้งเพื่อรดน้ำต้นไม้” เพื่อป้องกันการสัมผัส 2. อบรมพนักงานดูแลสวน และพนักงานทุกฝ่ายให้ทราบถึงวิธีการใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท	

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมบุญช) กรรมการบริษัท 88/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอสมสัน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

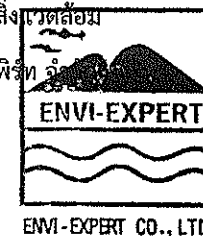
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<u>ระบบรวบรวมและระบบระบายน้ำเสีย</u> น้ำเสียจากห้องพักชั้นต่างๆ ของอาคาร จะระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียขนาดต่างๆ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคาร โดยน้ำเสียภายในห้องครัว จะรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมันก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป ส่วนน้ำเสียจากซิงค์ล้างจานในแต่ละห้องพัก โครงการได้ดำเนินการติดตั้งถังดักไขมันไว้ใต้ซิงค์ล้างจานในทุกห้อง โดยน้ำจะเข้าสู่ถังดักไขมันใต้ซิงค์ล้างจานแล้วเข้าสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป ซึ่งน้ำเสียจากอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้และนำกลับมาใช้ประโยชน์ โดยจะไม่เข้าสู่บ่อหนองน้ำ ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะซึ่งเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำบริเวณถนนซอยสวนวัด (ที่โครงการได้รับอนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้าง) แล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณริมถนนโคกสัน-ในหานต่อไป <u>ระบบระบายน้ำฝน และการป้องกันน้ำท่วม</u> การระบายน้ำฝนในโครงการ แบ่งได้เป็นระบบระบายน้ำฝนจากตัวอาคาร และระบบระบายน้ำฝนภายในบริเวณโครงการ ซึ่งระบบระบายน้ำฝนจากตัวอาคารได้จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนจากหลังคาและระเบียงห้อง เข้าสู่ท่อระบายน้ำฝนในแนวตั้ง และรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำฝนภายในโครงการ พร้อมบ่อพักน้ำที่ติดตั้งตะแกรงดักขยะ เพื่อรองรับน้ำฝนและรวบรวมลงสู่บ่อหนองน้ำ ซึ่งโครงการจะต้องจัดให้มีบ่อเก็บน้ำส่วนเกิน (บ่อหนองน้ำ) ขนาดไม่น้อยกว่า 114.49 ลูกบาศก์เมตร	1. จัดให้มีบ่อหนองน้ำ จำนวน 2 บ่อ ขนาดบ่อละ 175 และ 210 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ 2. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะ และท่อระบายน้ำ และบ่อหนองน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดทำสัญลักษณ์ตำแหน่งบ่อหนองน้ำโดยทาสีกับตะแกรงเหล็กของช่องตรวจบ่อหนองน้ำ เพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่ในการซ่อมบำรุง 4. น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการจะผ่านการบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป น้ำทิ้งที่เหลือจากการใช้ประโยชน์น้ำทิ้งให้ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ 5. โครงการจะต้องทำการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อหนองน้ำเป็นประจำทุก 2 - 3 ปีหรือเมื่อมีตะกอนอุดตัน 6. ให้จัดจ้างบริษัทมาทำจัดหนูและแมลงสาบในบ่อหนองน้ำเป็นประจำเสมอ 7. โครงการต้องดำเนินการขออนุญาตและก่อสร้างท่อระบายน้ำบริเวณริมถนนซอยสวนวัด เพื่อไปเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำริมถนนโคกสัน-ในหาน ให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดดำเนินการโครงการ	- ตรวจสอบบ่อพักวางซึมระบายน้ำ และ บ่อ ดักขยะ ภายในโครงการ ไม่ให้มีเศษขยะ ตกค้างอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะดำเนินการ

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษ) กรรมการบริษัท 89/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



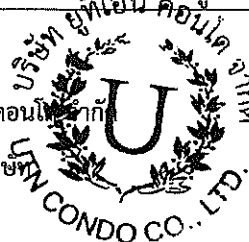
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งภายในโครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ 2 บ่อ ขนาด 210 และ 175 ลูกบาศก์เมตร สภาพพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนา เดิมเป็นพื้นที่ว่าง มีไม้ยืนต้น และไม้คลุมดินขึ้นปกคลุมทั่วไป และเมื่อมีการพัฒนาโครงการ พื้นที่จะถูกเปลี่ยนแปลงไป โดยบางส่วนจะปกคลุมด้วยอาคาร ถนนคอนกรีต และบางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งการพัฒนาพื้นที่โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จะทำให้อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้นจากสภาพก่อนมีโครงการ 0.0349 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.0794 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น จะมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ประมาณ 114.49 ลูกบาศก์เมตร (พิจารณาที่ฝนตก 180 นาที ที่คาบ 10 ปี) โดยโครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 บ่อ ซึ่งเป็นระบบซึมดิน ขนาดกักเก็บ 210 และ 175 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดประมาณ 0.0794 ลูกบาศก์เมตร/วินาที บางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะถูกกักเก็บไว้บ่อหน่วงน้ำขนาด 210 และ 175 ลูกบาศก์เมตร อย่างเพียงพอ และเมื่อฝนหยุดตกโครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะซึ่งเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำบริเวณถนนซอยสวนวัด (ที่โครงการได้รับอนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้าง) แล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณริมถนนโคกสั้น-ในหานต่อไป ซึ่งคาดว่าจะส่งผลกระทบต่ออัตราการระบายน้ำของชุมชนในระดับต่ำ (ผังแสดงระบบระบายน้ำของโครงการแสดงดังรูปที่ 6)		

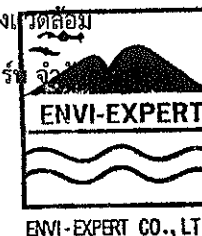
ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัดเดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษ) กรรมการบริษัท 90/178



ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย	<u>ความเพียงพอของที่รองรับขยะของโครงการ</u> ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีขยะเกิดจากโครงการประมาณ 1.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยภายในอาคารของโครงการจะจัดให้พนักงานคัดแยกขยะ ก่อนรวบรวมไปไว้ในห้องพักขยะรวม ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคาร ทั้งนี้ในการทำความสะอาดห้องพักขยะแต่ละชั้นในอาคาร จะใช้วิธีการใช้ไม้ถูพื้นทำความสะอาดเนื่องจากไม่มีการวางถุงขยะที่พื้นห้อง แต่รวบรวมลงสู่ถังขยะขนาด 100-240 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด ดังนั้นจึงไม่เกิดน้ำขยะแต่อย่างใด <u>การคัดแยกขยะ</u> (1) มูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ โครงการได้พิจารณานำขยะอินทรีย์หรือขยะที่สามารถย่อยสลายได้มาใช้ประโยชน์ภายในโครงการเพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเข้าระบบกำจัดของหน่วยงานราชการ โดยจัดให้มีการคัดแยกขยะอินทรีย์หรือขยะที่สามารถย่อยสลายได้ มาทำเป็นปุ๋ย ซึ่งจัดพื้นที่บริเวณข้างห้องพักขยะมูลฝอยรวมในการจัดทำปุ๋ยหมักดังกล่าว และเลือกใช้ถังหมักขนาด 200 ลิตรอย่างน้อย 1 ใบ (2) ขยะแห้ง โครงการจัดให้พนักงานคัดแยกขยะแห้ง ออกเป็น 2 ประเภท คือ • ขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น ถุงพลาสติก เศษผ้า เป็นต้น พนักงานจะนำไปรวมทิ้งในถังขยะมัดปากถุงให้แน่น	1. จัดให้มีพนักงานคัดแยกขยะภายในอาคารของโครงการ แบ่งเป็น มูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลาย ขยะแห้ง และห้องพักรีไซเคิล ก่อนรวบรวมลงสู่ถังขยะขนาด 100-240 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งจัดไว้ภายในห้องพักขยะรวมของแต่ละชั้นของอาคาร 2. ห้องพักขยะรวม อยู่บริเวณทางเข้าอาคาร แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลาย ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย ขนาดภายในห้องละ 5.00 ตารางเมตร โครงการได้ออกแบบให้มีประตูเปิด-ปิดอย่างมิดชิด มีการระบายอากาศด้วยหน้าต่างพร้อมตะแกรงกันแมลง 3. จัดให้มีพนักงานคอยล้างทำความสะอาดพื้นห้องพักขยะรวมทุกครั้งที่รถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนขยะ ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป 4. จัดให้มีการคัดแยกขยะ โดยอาจแบ่งออกเป็นขยะขายได้ และขายไม่ได้ ขยะที่ขายได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม ควรมีภาชนะรองรับแยกต่างหาก เพื่อขายให้กับผู้ที่ต้องการต่อไป 5. ติดตั้งป้ายบริเวณห้องพักขยะรวม โดยจัดทำป้ายขนาดเหมาะสม มีตัวหนังสือความสูงขนาดไม่ต่ำกว่า 10 เซนติเมตร ติดตั้งไว้หน้าห้องพักขยะ ได้แก่ ป้าย “ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลาย” “ห้องพักขยะแห้ง” และ “ห้องพักรีไซเคิล”	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวม และประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโซลิเดเต็ด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมนาน)

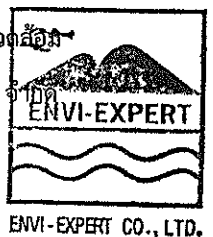
กรรมการบริษัท

91/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

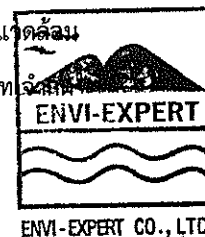


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และนำไปทิ้งลงถังขยะแห้งภายในห้องพักขยะแห้ง เพื่อรอเจ้าหน้าที่จัดเก็บขยะของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมของเทศบาลตำบลราไวย์ หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตมาจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป • ขยะที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ เช่น กระดาษ แก้ว ขวด พลาสติก และกระป๋องอลูมิเนียม เป็นต้น พนักงานจะคัดแยกใส่ถุง มัดปากถุงให้แน่น ติดป้ายบอกว่าเป็น ขยะ Recycle แล้วนำไปวางไว้ภายในห้องพักขยะรีไซเคิล เพื่อรอขายให้ร้านรับซื้อของเก่า โดยโครงการเป็นผู้ติดต่อให้เข้ามารับซื้อ เมื่อขยะ Recycle มีปริมาณมากพอ (3) ขยะอันตราย ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการ เช่น หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ หลอดไฟนีออนที่แตกหรือเสื่อมสภาพ ภาชนะบรรจุน้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์ กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉาย และแบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ เป็นต้น โครงการจะจัดให้มีถังรองรับขยะอันตรายขนาด 50 ลิตร กระจ่ายอยู่บริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ และจัดให้มีถังขนาด 190 ลิตร จำนวน 3 ถัง มีฝาปิดมิดชิด และติดป้ายข้างถังว่า “ถังขยะอันตราย” (ถังสีแดง) ภายในห้องพักขยะแห้ง โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรวบรวมและนำขยะอันตรายไปยังอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนของเทศบาลนครภูเก็ตซึ่งจะเปิดให้มีการนำขยะอันตรายมาส่งได้ทุกวัน ที่ 20-25 ของทุกเดือน โดยเทศบาลนครภูเก็ต จะดำเนินการนำขยะที่รวบรวมไว้ ไปกำจัดโดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุกๆ 3 เดือน	6. ติดตั้งกุญแจล็อคห้องพักขยะรวม โดยให้แม่บ้านเป็นผู้เก็บรักษา ลุยกุญแจไว้ เพื่อป้องกันการนำไปใช้เพื่อกิจการอื่น 7. ปิดป้ายบอกช่วงเวลาในกรณีเข้าเก็บขนขยะมูลฝอยบริเวณห้องพักขยะรวมให้เห็นได้อย่างชัดเจนโดยโครงการต้องประสานงานกับเอกชนที่ได้รับอนุญาต ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนให้กับโครงการ และให้เก็บขนวันเว้นวัน (ขึ้นอยู่กับปริมาณขยะของโครงการ) เพื่อไปยังศูนย์กำจัดมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป 8. โครงการต้องพิจารณานำขยะอินทรีย์หรือขยะที่สามารถย่อยสลายได้มาใช้ประโยชน์ภายในโครงการเพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเข้าระบบกำจัดของหน่วยงานราชการ โดยจัดให้มีการคัดแยกขยะอินทรีย์หรือขยะที่สามารถย่อยสลายได้มาทำเป็นปุ๋ยหมัก 9. โครงการต้องปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2557 10. เจ้าของโครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการรวบรวมและนำขยะอันตราย ไปยังอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนของเทศบาลนครภูเก็ตซึ่งจะเปิดให้มีการนำขยะอันตรายมาส่งได้ทุกวัน ที่ 20-25 ของทุกเดือน โดยเทศบาลนครภูเก็ต จะดำเนินการนำขยะที่รวบรวมไว้ ไปกำจัดโดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุกๆ 3 เดือน	ระยะเวลาตรวจสอบตรวจสอบทุก 1 เดือนตลอดระยะดำเนินการ

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560
(นางสาวเมทินี ขมภูษน) กรรมการบริษัท 92/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุกๆ 3 เดือน ห้องพักขยะรวม โครงการได้ออกแบบให้ห้องพักมูลฝอยของโครงการอยู่บริเวณทางเข้าอาคาร (ด้านทิศตะวันตกของอาคาร) แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะรีไซเคิล ซึ่งในแต่ละวันจะมีแม่บ้านของโครงการดำเนินการรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละชั้นของแต่ละส่วนอาคาร ซึ่งใช้เส้นทางบันไดหนีไฟเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในโครงการ มายังห้องพักขยะรวมของโครงการ โดยการรวบรวมขยะลงถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น และนำไปทิ้งลงถังมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลายได้ ภายในห้องพักขยะรวม เพื่อให้พนักงานจัดเก็บขยะของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมของเทศบาลตำบลราไวย์ต่อไป <u>ความสามารถในการเก็บขนขยะและสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์</u> พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลราไวย์ ปัจจุบันเทศบาลตำบลราไวย์ มีปริมาณขยะที่เทศบาลตำบลราไวย์จัดเก็บประมาณ 15 ตัน/วัน และกำจัดขยะโดยวิธีนำไปเผาในเตาเผาขยะของเทศบาลนครภูเก็ต ซึ่งมีรถเก็บขนขยะมูลฝอยและรถดูดสิ่งปฏิกูลที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ดังนี้ รถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 คัน รถบรรทุกขยะแบบอัดท้ายขนาดเล็กความจุ 3 ลูกบาศก์เมตรจำนวน		

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนสตรัคชั่น จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

กรรมการบริษัท



93/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2 คัน รถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 7 ลูกบาศก์เมตรจำนวน 1 คัน รถขยะเปิดข้างขนาดความจุ 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน รถบรรทุกขยะคอนเทนเนอร์ ขนาดความจุ 1 ลูกบาศก์เมตรจำนวน 1 คัน รถดูดสิ่งปฏิกูล ขนาดความจุ 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน และรถดูดโคลน จำนวน 1 คัน ทั้งนี้กรณีเทศบาลตำบลราไวย์ไม่สามารถเข้ามาให้บริการเก็บขนมูลฝอยแก่โครงการได้ โครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการในเขตพื้นที่เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยภายในโครงการ เช่น บริการเก็บขนมูลฝอยเอกชนของ นายเบญจพล สิทธิโชค เบอร์โทรศัพท์ 076-288617 เป็นต้น ดังนั้น จะเห็นได้ว่า โครงการได้มีการวางแผนเพื่อรองรับการจัดการปัญหาขยะ กรณีที่เทศบาลตำบลราไวย์ไม่สามารถเก็บขนมูลฝอยได้ทันวันและช่วงเวลาที่กำหนด จึงไม่ทำให้เกิดปัญหาการจัดการขยะที่มาจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบของโครงการต่อระบบการจัดการขยะของชุมชนในระดับต่ำ		
3.6 การจราจร	การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกจากห้าแยกวงเวียนฉลองเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) ตรงไปประมาณ 2.30 กิโลเมตร จึงเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบท ภก. 4009 (บ้านไสยวน-บ้านกะตะ) ตรงไปประมาณ 2.70 กิโลเมตร จึงเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 ตรงไประยะทางประมาณ 1.20 กิโลเมตร จึงเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนโคกสัน-	1. จัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับห้องชุดเพื่อการค้าประเภทโรงแรม (อาคารส่วน B) จำนวน 13 คัน บริเวณด้านข้างอาคารจำนวน 12 คัน และบริเวณชั้นใต้ดิน จำนวน 1 คัน (ที่จอดรถสำหรับผู้พิการและคนชรา) ส่วนที่จอดรถที่เหลืออีกจำนวน 41 คัน จัดให้เป็นที่จอดรถยนต์สำหรับห้องชุดเพื่อพักอาศัย (อาคารส่วน A จำนวน 55 ห้องชุด)	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

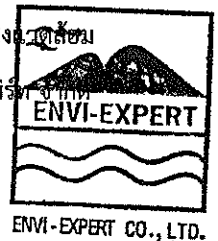
กรรมการบริษัท

94/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในหวน ตรงไประยะทางประมาณ 200 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ซอยสวนวัด เข้าไประยะทางประมาณ 500 เมตร จะเห็นพื้นที่โครงการอยู่ซ้ายมือ หรือจากห้าแยกวงเวียนฉลองเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) ตรงไปประมาณ 5.40 กิโลเมตร จึงเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเลียบชายหาดราไวย์ประมาณ 1.20 กิโลเมตรแล้วเข้าสู่ถนนโคกลั่น-ในหวน ประมาณ 1.20 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยสวนวัด เข้าไประยะทางประมาณ 500 เมตร จะเห็นพื้นที่โครงการอยู่ซ้ายมือ สำหรับโครงการใช้ถนนการะจำยอม (กว้าง 8.00 เมตร) ซึ่งเชื่อมต่อกับถนนซอยสวนวัด เป็นทางเข้า-ออกหลัก ซึ่งจุดเชื่อมต่อถนนการะจำยอมมีความกว้าง 8.00 เมตร ภายในโครงการจัดให้มีระบบการเดินรถแบบสองทิศทาง (two way) และทิศทางเดียว (one way) โดยการจราจรบริเวณใต้อาคารซึ่งเป็นลานจอดรถ จัดให้มีการจราจรแบบสองทิศทาง (two way) ถนนภายในกว้าง 6.00 เมตร และการจราจรบริเวณโดยรอบอาคาร จัดให้มีการจราจรแบบทิศทางเดียว (one way) ถนนกว้าง 3.50-4.00 เมตร โดยมีลูกศรบอกทิศทาง และป้ายสัญลักษณ์บอกการจราจรอย่างชัดเจน รวมถึงจะมีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบการเข้า-ออก และอำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัยตลอด 24 ชั่วโมง <u>ผลกระทบต่อสภาพการจราจรภายนอกโครงการ</u> - ถนนโคกลั่น-ในหวน สภาพการจราจรในปัจจุบัน มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.2543 อยู่ในระดับความแออัดน้อย (Los A) ($V/C < 0.49$)	- จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรม ทักษะด้านการจราจรคอยควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อให้รถเข้า-ออกโครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วไม่มีปริมาณจราจรสะสมบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และการเดินรถปลอดภัยยิ่งขึ้น - จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย - จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน - ควบคุมมิให้ผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้เกิดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ - จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัยโดยติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทิศทางการวิ่งอย่างชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความปลอดภัยของการจราจรภายในโครงการ	

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมภูษ)

กรรมการบริษัท



95/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้และจะมีการแข่งมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับและผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และในระยะดำเนินการโครงการ จะทำให้มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.2756 ซึ่งเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม - ถนนซอยสวนวัด สภาพการจราจรในปัจจุบัน มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.0182 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) ($V/C < 0.49$) คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้และจะมีการแข่งมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับและผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และในระยะดำเนินการโครงการ จะทำให้มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.0636 ซึ่งเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม <u>ผลกระทบด้านการจราจรภายในโครงการ</u> การดำเนินโครงการเป็นโครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งการพิจารณาจำนวนที่จอดรถของโครงการตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 พบว่าโครงการต้องจัดที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 36 คัน ทั้งนี้ ภายในโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 54 คัน ซึ่งมีจำนวนมากกว่าที่กฎหมายกำหนด	8. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน ก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 9. แจ้งผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้ในคู่มือผู้พักอาศัย ห้ามไม่ให้จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 10. บริเวณทางออกโครงการ จะจัดให้มีกระดุกหรือหลังเต่าบนผิวจราจรบริเวณทางออกเพื่อชะลอความเร็วรถที่ออกจากโครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยสัญญาณรถออกเมื่อเห็นถนนว่าง 11. บริเวณทางออกโครงการจัดให้มีกระจกโค้งจราจร เพื่อให้รถที่กำลังจะออกมองเห็นรถที่กำลังจะเล่นผ่าน และรถที่กำลังจะเล่นผ่านมองเห็นรถที่กำลังจะออกจากพื้นที่โครงการ 12. จัดระบบสติ๊กเกอร์ติดไว้หน้ารถยนต์เฉพาะรถยนต์ของผู้พักอาศัยเพื่ออำนวยความสะดวกและเป็นระเบียบ และควบคุมรถยนต์แฝงที่จะเข้ามาจอดภายในโครงการ 13. แจ้งให้ผู้ที่จะมาซื้อห้องชุดทราบว่า โครงการมีจำนวนที่จอดรถยนต์ 54 คัน โดยจะมีอัตราค่าบำรุงที่จอดรถยนต์ที่ต้องเสียถ้าต้องการนำรถเข้าจอด	

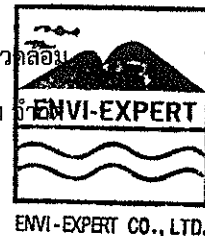
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
96/178

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยที่จอตระยณต์ของโครงการจะอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร จำนวน 42 คัน และบริเวณพื้นที่รอบอาคารด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก จำนวน 12 คัน ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวง ทั้งนี้เนื่องจากในอนาคตเจ้าของห้องชุดเพื่อการค้า (อาคารส่วน B จำนวน 56 ห้องชุด) จะนำห้องชุดดังกล่าวไปดำเนินการกิจการโรงแรม ซึ่งจะต้องจัดให้มีจำนวนที่จอดรถตามที่กฎหมายกำหนดจากการพิจารณาจำนวนที่จอดรถตามกฎหมายฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. 2522 ดังนั้น เมื่อพิจารณาขนาดพื้นที่ห้องชุดเพื่อการค้าที่เจ้าของห้องชุดมีความประสงค์จะดำเนินการเป็นโรงแรมในอนาคต (จำนวน 56 ห้องชุด) พบว่ามีพื้นที่โล่ง เท่ากับ 57.47 ตารางเมตร และมีพื้นที่ห้องพาณิชย์ (ห้องชุดร้านอาหาร) เท่ากับ 485.21 ตารางเมตร สามารถคำนวณที่จอดรถได้ดังนี้ - <u>พื้นที่ห้องโล่ง</u>ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโล่ง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตรโครงการมีพื้นที่โล่งเท่ากับ 57.47 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 2 คัน - <u>พื้นที่พาณิชย์กรรม</u>ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชย์กรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร โครงการมีพื้นที่พาณิชย์เท่ากับ 217.85 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5.45 คัน หรือ 6 คัน (217.85/40)	14. ห้ามประกอบกิจการใดๆ รวมทั้งการก่อสร้าง ภายในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นที่จอดรถยนต์ของโครงการ ซึ่งจะทำให้พื้นที่และจำนวนของที่จอดรถของโครงการลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ 15. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลควบคุมและอำนวยความสะดวกในการจราจรภายในโครงการ บริเวณที่เป็นจุดตัดกระแสจราจร	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมนาน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริหาร
เดือนมิถุนายน 2560
97/178

ลงชื่อ.....
(นายอสมิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น ผลรวมจากการคำนวณ โครงการต้องจัดที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 8 คันทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับห้องชุดเพื่อการค้าประเภทโรงแรมจำนวน 13 คันซึ่งอยู่บริเวณด้านข้างอาคารจำนวน 12 คัน และบริเวณชั้นใต้ดิน จำนวน 1 คัน (ที่จอดรถสำหรับผู้พิการและคนชรา) ส่วนที่จอดรถที่เหลืออีกจำนวน 41 คัน จะเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับห้องชุดเพื่อพักอาศัย (อาคารส่วน A จำนวน 55 ห้องชุด) จากการจัดที่จอดรถของโครงการดังกล่าวจะเห็นได้ว่า จำนวนที่จอดรถสำหรับบริการในส่วนของโรงแรมเพื่อการค้า (โรงแรม) น้อยกว่าจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย เนื่องจากเมื่อศึกษาถึงกลุ่มเป้าหมายของโครงการแล้ว พบว่า ผู้ใช้บริการของโครงการส่วนใหญ่จะเป็นนักท่องเที่ยวต่างชาติ หรือนักท่องเที่ยวที่ไม่ได้มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดภูเก็ต ที่ต้องการพักผ่อนในบรรยากาศที่สงบเงียบ เช่น 1. กลุ่มนักท่องเที่ยว ซึ่งเดินทางมาโดยสายการบินต่างๆ หรือรถโดยสาร ซึ่งส่วนใหญ่จะมาในลักษณะเป็นส่วนตัว การเดินทางมายังโครงการจะใช้บริการรถแท็กซี่ หรือรถสาธารณะต่างๆ ที่มีอยู่ในพื้นที่มารับ-ส่ง โดยไม่มีการมาจอดรถไว้ในโครงการ 2. กลุ่มนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเป็นกลุ่มคณะ หรือมากับบริษัทนำเที่ยวต่างๆ ลูกค้านี้ส่วนใหญ่เดินทางโดยรถรับส่งของบริษัทนำเที่ยว (Travel Agency) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรถตู้ ลักษณะการเดินทางบริษัทนำเที่ยวจะนำลูกค้าย่างที่พักของโครงการแล้วรถจะพาไปยังบริษัทนำเที่ยว		

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

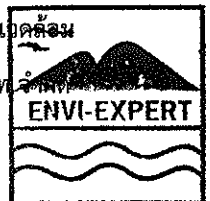
กรรมการบริษัท

98/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

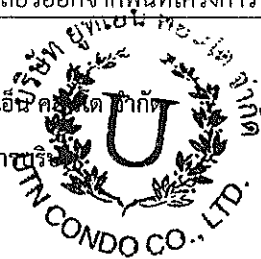
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ผลกระทบเรื่องความปลอดภัยในการจราจร</u> การจัดระบบการจราจรบนถนนซอยสวนวัด ในระยะดำเนินการโครงการจัดให้มีทางเข้า - ออกพื้นที่โครงการเพียงทางเดียว โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลรถของผู้พักอาศัยที่วิ่งเข้า - ออกตลอดเวลา ซึ่งสามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการเลี้ยวเข้า - ออกของรถของผู้พักอาศัยได้ดังนี้ กรณีที่ 1 รถเลี้ยวเข้าโครงการ รถของผู้พักอาศัยวิ่งมาจากทางทิศเหนือเพื่อเลี้ยวซ้ายเข้าโครงการ ซึ่งไม่มีการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถทางตรงที่วิ่งจากทิศใต้ผ่านทางเข้าโครงการไปทางทิศเหนือ โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จะคอยตรวจตรารถที่วิ่งบนถนน และคอยอำนวยความสะดวก ส่งสัญญาณให้รถคันอื่นๆ ที่วิ่งผ่านหน้าพื้นที่โครงการ กรณีที่ 2 รถเลี้ยวออกจากโครงการ รถของผู้พักอาศัยที่จะเลี้ยวขวาออกจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ จะตัดกระแสจราจรรถทางตรงที่วิ่งจากทิศใต้ผ่านพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและให้สัญญาณให้รถเลี้ยวออกจากพื้นที่โครงการในช่วงที่ไม่มีรถผ่าน ซึ่งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จะออกมายืนประจำที่บริเวณทางออก และเมื่อเห็นว่าถนนว่างมีความปลอดภัย เจ้าหน้าที่ก็ส่งสัญญาณให้รถบรรทุกเคลื่อนตัวออกมา และคอยให้สัญญาณให้รถชนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการหยุดรอให้รถอื่นวิ่งผ่านไปก่อนเลี้ยวออกจากพื้นที่โครงการ		

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมบุญ)

กรรมการบริษัท



99/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แต่ทั้งนี้เนื่องจากถนนซอยสวนวัด บริเวณหน้าพื้นที่โครงการเป็นถนนขอยตันที่มีการจราจรน้อย มี 2 ช่องจราจร 2 ทิศทาง มีเขตทางจราจรกว้าง 4.0 เมตร ดังนั้น ผลกระทบด้านความปลอดภัยในการเลี้ยวเข้า-ออก โครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสะดวกต่อการจราจร โครงการได้จัดให้มีการควบคุมดูแลของผู้พักอาศัยที่เข้า - ออก เพื่อให้เกิดความปลอดภัยเพิ่มขึ้น ดังนี้ (1) บริเวณทางเข้า - ออก โครงการ ไม่มีตัวขวางกั้นให้รถต้องหยุดขวางการจราจรบนถนนด้านนอกโครงการ (ถนนซอยสวนวัด) และจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลให้รถที่เลี้ยวเข้าโครงการเข้าไปจอดตรงยี่งที่จอดรถของโครงการอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (2) บริเวณทางออกโครงการ จะจัดให้มีกระดุกหรือหลังเต่าบนผิวจราจรบริเวณทางออกเพื่อชะลอความเร็วรถที่ออกจากโครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยสัญญาณรถออกเมื่อเห็นถนนว่าง (3) บริเวณทางออกโครงการจัดให้มีกระจกโค้งจราจร เพื่อให้รถที่กำลังจะออกจากโครงการมองเห็นรถที่แล่นจากทิศใต้ของพื้นที่โครงการไปยังทิศเหนือ มองเห็นรถที่กำลังจะเล่นผ่าน และรถที่กำลังจะเล่นผ่านมองเห็นรถที่กำลังจะออกจากพื้นที่โครงการ จากลักษณะการใช้ความเร็วต่ำของผู้สัญจรบนถนนซอยสวนวัด และการควบคุมรถเข้า - ออกจากโครงการ ประเมินว่า โครงการจะมีผลกระทบต่อความปลอดภัยในการจราจรของถนนบริเวณหน้าที่ตั้งโครงการในระดับต่ำ		

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560
(นางสาวเมทินี ขมภูษน) กรรมการผู้จัดการ 100/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า	โครงการมีปริมาณต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด 1,687,020 VA (อาคารส่วน A 827,650 อาคารส่วน B 859,370 VA) โดยระบบไฟฟ้าของโครงการเป็นระบบไฟฟ้าบนดิน ซึ่งโครงการจะขอรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยกำลังส่ง 33 KV โดยผ่านสายไฟฟ้าแรงสูง Overhead เข้าสู่เเตอร์แรงสูง โดยโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 800 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 33 KV/400-230 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการซึ่งการออกแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าของโครงการผู้ออกแบบได้กำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความมั่นคงต่อการใช้งาน โดยมาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบและติดตั้งให้เป็นไปตาม วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน ประกอบกับโครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 125 KVA จำนวน 2 เครื่อง (อาคารส่วน A 1 เครื่อง และอาคารส่วน B 1 เครื่อง) ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับหรือระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง เครื่องสำรองไฟจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบป้องกันเพลิงไหม้ และระบบสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างน้อย 3 ชั่วโมง	<u>มาตรการทั่วไป</u> 1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 800 KVA จำนวน 2 ชุด 2. ตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าจะต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าได้โดยสะดวก เพื่อตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 3. การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการจะต้องออกแบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้านครหลวง เรื่อง ระยะห่างระหว่างในแนวนอนที่ปลอดภัยระหว่างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง หรือป้ายโฆษณา กับสายไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งกำหนดให้มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร 4. จัดทำแผงกันที่ทำได้ด้วยวัสดุทนไฟล้อมรอบหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อป้องกันผลกระทบจากการเกิดไฟฟ้าช็อตหรือเกิดประกายไฟ 5. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้าติดไว้บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าให้เห็นชัดเจน 6. จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่สภาพปลอดภัยอย่างน้อยทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 7. จัดให้มีวิศวกรไฟฟ้าที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านไฟฟ้าคอยดูแล ซ่อมแซม และบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 8. จัดให้มีป้ายและคำเตือน เพื่อป้องกันอันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อตที่ตัวหม้อแปลงหรือรั้วกันจะมีเครื่องหมายสัญลักษณ์เตือนให้	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการเป็นประจำทุกปี - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงาม และปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีตาย เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลาน

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
101/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำหรับการดำเนินการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการได้ให้มีระยะห่างจากอาคารข้างเคียงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้านครหลวง เรื่อง ระยะห่างระหว่างในแนวนอนที่ปลอดภัยระหว่างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง หรือป้ายโฆษณา กับสายไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งกำหนดให้มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 1.8 เมตรสำหรับผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบ ซึ่งอาจเกิดจากหม้อแปลงระเบิดหรือไฟฟ้ารั่วรั้น คาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าตั้งอยู่ห่างจากตัวอาคารของโครงการ ในระยะน้อยที่สุด 2.50 เมตร ซึ่งไม่มีบ้านพักอาศัยอยู่โดยรอบ แต่อย่างไรก็ตามการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการจะต้องออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป ตลอดจนต้องจัดให้มีวิศวกรไฟฟ้าที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านไฟฟ้าคอยดูแลซ่อมแซม และบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน	ระมัดระวังอันตราย จากการเข้าใกล้หรือสัมผัสชิ้นส่วนอุปกรณ์ ของหม้อแปลง <u>มาตรการอนุรักษ์พลังงานด้านการใช้ไฟฟ้า ในส่วนที่เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุดจะต้องดำเนินการ</u> 1. ติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ เพื่อลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร 2. เครื่องปรับอากาศ • เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) คือ มีค่าอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ 11.00 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็น และค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552 • บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยขอแนะนำทั่วไป มีดังนี้ - ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่ การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียว	คอนกรีต

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
102/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



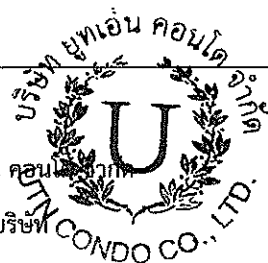
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพ ของระบบลดลง - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ใน การระบายความร้อน - ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะ กับกระบวนการผลิตความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ต่ำที่สุดและหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะ คือ 24-26 องศาเซลเซียส - พัดลมทุกตัวจะต้องหล่อลื่นโดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมัน อย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา - ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด - ตรวจสอบหน้าต่างท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการทำให้ อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร • ล้างเครื่องปรับอากาศปีละ 2 ครั้ง โดยช่างผู้ชำนาญทุก 6 เดือน และล้างหน้าจากเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพช่วย ยืดอายุการใช้งานและประหยัดค่าไฟฟ้า • ติดป้ายรณรงค์ให้ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ ไม่ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส และใช้พัดลมเบอร์ 5 ช่วยลดพลังงานการใช้ไฟฟ้า	

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมบุญช)

กรรมการบริษัท

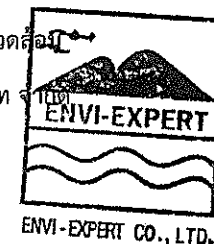


103/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

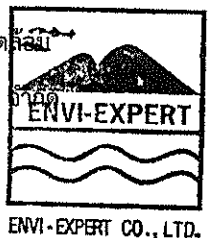
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• ติดป้ายรณรงค์ไม่นำของร้อนเข้าห้องปรับอากาศ เพื่อไม่เป็นการเพิ่มความร้อนในห้อง อันเป็นเหตุให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป • ถ่ายเทความร้อน ก่อนเปิดเครื่องปรับอากาศสัก 15 นาที ควรเปิดหน้าต่างเพื่อให้อากาศบริสุทธิ์ภายนอกเข้าไปแทนที่อากาศเก่าในห้อง จะช่วยลดความร้อนในห้อง และช่วยให้เครื่องปรับอากาศทำงานไม่หนักเกินไป • ติดป้ายรณรงค์ให้ปิดประตูหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนจากภายนอกเข้ามา เพราะจะทำให้เครื่องปรับอากาศต้องทำงานหนักขึ้น • ติดป้ายรณรงค์ให้เปิดเครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น • จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน เพื่อช่วยลดแสงสะท้อนจากพื้นถนน และช่วยป้องกันการถ่ายเทความร้อนที่เกิดขึ้นจากแสงแดด • ทาสีผนังภายนอกอาคารสีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการสะท้อนแสง และทำให้ห้องสว่างขึ้น 3. ไฟฟ้าแสงสว่าง • การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดไฟ LED โคมไฟฟ้า	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมนบุญ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
104/178

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

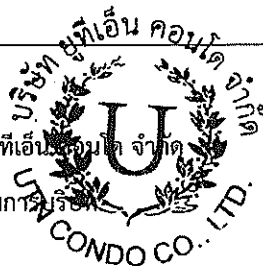
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ติดตั้ง แผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast - ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้แสงสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 4. บุคลากร - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน - จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำงานทำความสะอาดไฟและคอมไฟอยู่เสมอ 5. ห้องพักของโครงการด้านที่เป็นระเบียบ โครงการได้ออกแบบติดประตูกระจก หรือช่องเปิดให้แสงสว่างผ่านได้ โดยมีความกว้างมากกว่าส่วนผนังทับในห้องพักทุกห้องโดยจะเลือกใช้กระจกที่มีค่า	

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

กรรมการผู้จัดการ



เดือนมิถุนายน 2560

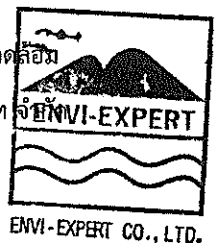
105/178

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

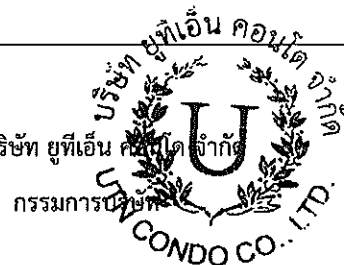
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 0.55 - 0.30 และมีค่าการส่งผ่านของแสงธรรมชาติต่อค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 1.20 -1.60 6. ระบบไฟฟ้า - ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า บริเวณหน้าลิฟต์ หรือบันได (เช่น ให้ปิดไฟแสงสว่างเมื่อออกจากห้องพัก และการใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า) - นำแสงสว่างจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ โดยเปิดช่องหน้าต่าง รับแสงเปิดหน้าต่างให้ลมพัดผ่าน เพื่อถ่ายเทอากาศ และต้องตรวจสอบไม่มีสิ่งของปิดช่องหน้าต่างได้เป็นการลดใช้พัดลมดูดอากาศ - การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างต้องเลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน และใช้โคมไฟแผ่นสะท้อนแสง - เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องปรับอากาศ ที่ได้รับการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการ เป็นอุปกรณ์ของอาคาร - บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแสงสว่างด้วยการทำความสะอาด เปลี่ยนหลอดที่เสื่อมสภาพให้อายุการใช้งานยาวนาน และรักษาความสว่างไว้ในระดับหนึ่ง - ติดป้ายรณรงค์ให้ใช้แสงสว่างที่เหมาะสมกับการใช้งานเท่านั้น	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)



บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริหาร

เดือนมิถุนายน 2560
106/178

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. เครื่องสูบน้ำ - ใช้เครื่องสูบน้ำที่มีความเหมาะสมกับอัตราการไหลและความดันน้ำที่ต้องการ - เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำที่ชำรุดหรือมีสมรรถนะลดลง - เดินเครื่องสูบน้ำเท่าที่จำเป็น 8. ระบบบำบัดน้ำเสีย - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่าบีโอดี 90.0 และ 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร - จัดตั้งถังดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อกำจัดไขมันออกจากน้ำเสียก่อน เนื่องไขมันย่อยสลายยาก - ติดป้ายรณรงค์ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระ หรือสิ่งของ ลงสู่ท่อระบายน้ำหรือชักโครก - ดักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำ นำไปตากแห้ง และรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปวางไว้ในห้องพักขยะเปียก เพื่อรอการเก็บขนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป - จัดให้มีการสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ - จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคเข้ามาดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
107/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- เปลี่ยนอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเมื่อชำรุดหรือสมรรถนะลดลงทันที เนื่องจากทำให้การเดินระบบเปลี่ยนแปลงไป - อุปกรณ์เดิมอากาศต้องมีขนาดและจำนวนพอเพียงสำหรับเดินระบบ <u>มาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานส่วนที่ผู้อยู่อาศัยจะเป็นผู้ปฏิบัติ</u> - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องพักให้พอเหมาะ ประมาณ 25 - 26 องศาเซลเซียส และปิดประตูห้องพักให้สนิททุกครั้งที่เปิดเครื่องปรับอากาศ เพื่อไม่ให้ความเย็นรั่วไหล ทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน - รณรงค์ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระ หรือสิ่งของ ลงสู่ท่อระบายน้ำหรือชักโครก - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น ปิดไฟทุกครั้งหลังใช้งาน และให้ใช้ลิฟต์ในการขนส่งผู้พักอาศัยให้มากที่สุดในแต่ละครั้ง เป็นต้น	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	การดำเนินงานโครงการซึ่งเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เป็นการพัฒนาที่ดินเพื่อตอบสนองความต้องการที่อยู่อาศัย โดยเมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 585 คน เข้ามาใช้บริการภายในโครงการทำให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชน เนื่องจากกำลังการซื้อขายในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการกระจายรายได้และเกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจต่อเนื่องต่อไปต่อเศรษฐกิจโดยรวมของ	- หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการเจ้าของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด - กำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ	-

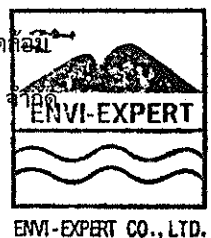
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
108/178

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่ระบุว่า การดำเนินโครงการส่งผลดีในด้านทำให้มีรายได้จากการค้าขายและประกอบกิจการดีขึ้น <u>การบริหารจัดการส่วนของห้องชุด</u> เนื่องจากอาคารห้องชุดของโครงการแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน คือ เป็นอาคารห้องชุดเพื่อการค้า (ในอนาคตจะนำไปประกอบกิจการโรงแรม) และอาคารห้องชุดเพื่อพักอาศัยซึ่งการออกแบบระบบสาธารณูปโภคของโครงการ เช่น ระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำดับเพลิง รวมถึงที่จอดรถ โครงการได้จัดให้มีความเพียงพอต่อการใช้พื้นที่ของอาคารแต่ละส่วน ทั้งนี้จากการตรวจสอบข้อกำหนดพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551ซึ่งระบุว่า “มาตรา 9 ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นมาตรา 17/1 แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.2522 “มาตรา 17/1 ในกรณีที่มีการจัดพื้นที่ของอาคารชุดเพื่อประกอบการค้าต้องจัดระบบการเข้าออกในพื้นที่ดังกล่าวเป็นการเฉพาะไม่ให้รบกวนความเป็นอยู่โดยปกติสุขของเจ้าของร่วม ห้ามผู้ใดประกอบการค้าในอาคารชุด เว้นแต่เป็นการประกอบการค้าในพื้นที่ของอาคารชุดที่จัดไว้ตามวรรคหนึ่ง” สำหรับการบริหารจัดการพื้นที่ห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัยและห้องชุดเพื่อการค้านั้น โครงการได้ออกแบบให้มีการแบ่งพื้นที่ทั้งสองส่วนไว้อย่างชัดเจน โดยห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัยจะอยู่บริเวณพื้นที่อาคารส่วน	3. กำหนดให้มีการรับสมัครคนในท้องถิ่นเข้ามาเป็นพนักงานในตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการเป็นอันดับแรก 4. ติดตั้งกล้องวงจรปิดที่สามารถมองเห็นและบันทึกภาพบริเวณถนนด้านหน้าทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อรักษาความปลอดภัยของโครงการ 5. ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ในโครงการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนใกล้เคียงตามโอกาสอันสมควร เช่น การทำบุญตามประเพณีในวันสำคัญทางศาสนา เป็นต้น 6. โครงการจะต้องแจ้งให้ผู้สนใจซื้อห้องชุดของโครงการทุกรายทราบ ว่าโครงการจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือส่วนของห้องชุดเพื่อพักอาศัยซึ่งจัดไว้บริเวณอาคารส่วน A ทั้งหมด สำหรับห้องชุดเพื่อการค้าบริเวณอาคารส่วน B ทั้งหมด จะนำมาประกอบกิจการโรงแรมในอนาคตเพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการตัดสินใจซื้อห้องชุด โดยจะระบุรายละเอียดไว้ในสัญญาซื้อขายอย่างชัดเจน	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริหาร
เดือนมิถุนายน 2560
109/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	A และห้องชุดเพื่อการค้าจะอยู่บริเวณพื้นที่อาคารส่วน B ซึ่งอาคารส่วน A จะอยู่บริเวณพื้นที่ด้านในของอาคาร และพื้นที่อาคารส่วน B อยู่ด้านนอกติดกับทางเข้า-ออกโครงการ ทั้งนี้ เพื่อไม่ให้ผู้ใช้บริการห้องชุดเพื่อการค้าผ่านพื้นที่อาคารห้องชุดเพื่อพักอาศัย ประกอบกับการเข้าสู่พื้นที่อาคารแต่ละส่วนจะมีทางเข้าจากภายนอกอาคารแยกจากกัน โดยผู้ใช้บริการในส่วนห้องชุดเพื่อการค้าจะไม่สามารถเข้าสู่พื้นที่อาคารห้องชุดเพื่อพักอาศัยได้ เพื่อไม่ให้เป็นการรบกวนความเป็นส่วนตัวของห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยโดยจัดให้มีระบบคีย์การ์ด ในการเข้า-ออก อาคาร ซึ่งระบบคีย์การ์ดจะเป็นระบบแยกกันระหว่างอาคารส่วน A และอาคารส่วน B ดังนั้น ผู้ใช้บริการในส่วนห้องชุดเพื่อการค้า ไม่สามารถเข้า-ออกอาคารส่วน A ได้ รวมถึงได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการช่วยดูแล ไม่ให้บุคคลแปลกหน้า/ผู้พักใช้บริการในส่วนของห้องชุดเพื่อการค้าเข้ามาในพื้นที่อาคารส่วน A กรณีไม่ได้รับอนุญาต สำหรับค่าส่วนกลาง เนื่องจากอาคารห้องชุดของโครงการแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน คือเป็นห้องชุดเพื่อพักอาศัยและห้องชุดเพื่อการค้า ซึ่งห้องชุดเพื่อการค้านั้นในอนาคตจะนำไปประกอบกิจการโรงแรม ทั้งนี้ สำหรับการชำระค่าส่วนกลางในการดูแลและบำรุงรักษาระบบสาธารณูปโภค และบรรดาทรัพย์สินส่วนกลาง ตลอดจนการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยและกำหนดมาตรการที่จำเป็น เพื่อป้องกันและรักษาความปลอดภัยของทรัพย์สินส่วนกลางและทรัพย์สินส่วนบุคคลนั้น		

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

กรรมการบริษัท



110/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

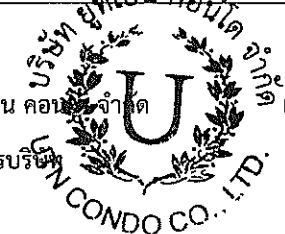
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการได้กำหนดอัตราค่าใช้จ่ายส่วนที่เป็นกองทุนสำรองของนิติบุคคลสำหรับห้องชุดเพื่อพักอาศัยอัตราตารางเมตรละ 50 บาทต่อเดือน (ห้องชุดที่มีขนาดพื้นที่มากที่สุดเท่ากับ 49.5 ตารางเมตร ชำระค่าใช้จ่ายเดือนละ 2,475 บาท) และสำหรับห้องชุดเพื่อการค้าอัตราตารางเมตรละ 100 บาทต่อเดือน (ห้องชุดที่มีขนาดพื้นที่มากที่สุดเท่ากับ 485.21 ตารางเมตร ชำระค่าใช้จ่ายเดือนละ 24,260.50 บาท) โดยเจ้าของร่วมต้องชำระล่วงหน้า 12 เดือน ในวันโอนกรรมสิทธิ์ ทั้งนี้ การบริหารจัดการห้องชุดเพื่อการค้าในรูปแบบกิจการโรงแรมนั้น เจ้าของห้องชุดอาจตกลงร่วมกันเพื่อว่าจ้างบุคคลใดเข้ามาบริหารจัดการได้ แต่จะต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุดที่กำหนดขึ้น โดยในการร่างข้อบังคับนิติบุคคลเจ้าห้องชุดเพื่อการค้าจะต้องไม่กระทำการอันทำให้บรรดาสีทธิและความเป็นส่วนตัวของเจ้าของห้องชุดเพื่อพักอาศัยลดลง แต่อย่างไรก็ตาม การออกแบบระบบสาธารณูปโภคของโครงการ เช่น ระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบไฟฟ้า และระบบน้ำดับเพลิง นั้น โครงการได้มีการออกแบบเป็นระบบแยกแต่ละส่วนของอาคาร ซึ่งจะสามารถตรวจสอบและบริหารจัดการได้ง่ายและสะดวก สำหรับที่จอดรถยนต์ภายในโครงการซึ่งจัดไว้ทั้งหมด 54 คัน นั้น จะมีการระบุไว้อย่างชัดเจนในร่างข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุดว่าที่จอดรถอาคารส่วน A (ห้องชุดเพื่อพักอาศัย) จำนวน 41 คัน ได้แก่ ที่จอดรถชั้นที่ 1 ของอาคารโครงการทั้งหมด ยกเว้นที่จอดรถผู้พิการ และที่จอดรถ		

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

กรรมการบริษัท

111/178



ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต)

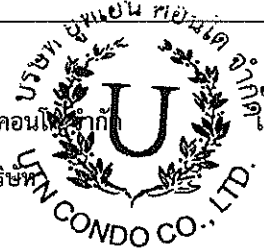
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของอาคารส่วน B (ห้องชุดเพื่อการค้า) จำนวน 13 คัน ได้แก่ ที่จอดรถรอบอาคารด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก จำนวน 12 คัน และได้อาคารจำนวน 1 คัน ซึ่งจัดไว้สำหรับผู้พิการและคนชรา โดยในกรณีที่เจ้าของห้องชุดเพื่อการค้านำห้องชุดไปประกอบกิจการโรงแรมนั้น จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและจัดระเบียบการใช้พื้นที่และการจอดรถให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ข้างต้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยห้องชุดภายในโครงการ สำหรับรายละเอียดที่เป็นสาระสำคัญทั้งหมดของโครงการนั้น จะแจ้งและชี้แจงให้ผู้สนใจซื้อห้องชุดทราบและทำความเข้าใจอย่างละเอียด เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการตัดสินใจว่าจะซื้อห้องชุดหรือไม่ และป้องกันการร้องเรียนในอนาคต		
4.2 การระบายอากาศและการบำบัดแสง	<u>การระบายอากาศ</u> การศึกษาการบดบังทิศทางลม โครงการได้พิจารณาจากข้อมูลอุตุนิยมวิทยาของสถานีตรวจวัดท่าอากาศยานนานาชาติของกรมอุตุนิยมวิทยา โดยสถิติภูมิอากาศเฉลี่ยในคาบ 30 ปี พ.ศ. 2528 - 2557 ณ สถานีตรวจวัดอากาศภูเก็ต และแสดงภาพจำลองการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ พบว่า ในเดือนกุมภาพันธ์ - เดือนมีนาคม เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก ในช่วงเดือนเมษายน - เดือนตุลาคม เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตก และในช่วงเดือนพฤศจิกายนและเดือนมกราคม เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้	1. รมรงศ์ให้ผู้พักอาศัยและผู้ประกอบกิจการภายในโครงการให้ดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับอากาศเป็นประจำ 2. รมรงศ์ให้ผู้พักอาศัยและผู้ประกอบกิจการภายในโครงการทำความสะอาดอาคาร เครื่องเรือน ชุดฝุ่น หรือซักผ้าผ่านไม่ให้มีไรฝุ่นเกาะสะสม 3. ออกแบบและก่อสร้างให้อาคารโครงการและระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินตั้งแต่ 5.56 - 6.31 เมตร ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง - ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560
(นางสาวเมทินี ขมภูษ) กรรมการบริษัท 112/178



ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต ENVIRONMENTAL-EXPERT CO., LTD.



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(1) เดือนกุมภาพันธ์ - เดือนมีนาคม (2 เดือน) เป็นช่วงที่ลมพัดมาจากทิศตะวันออก ไปสู่ด้านทิศตะวันตก ซึ่งด้านทิศตะวันตกของโครงการเป็นที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันว่าง (กำลังพัฒนาเป็นอาคารชั้นเดียว) ถนนการจราจร และพื้นที่ว่าง ซึ่งลมสามารถพัดผ่านบริเวณช่องว่างนี้ได้ ดังนั้นอาคารโครงการจึงไม่มีผลกระทบในการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงในฤดูนี้ (2) เดือนเมษายน - เดือนตุลาคม (7 เดือน) เป็นช่วงที่ลมพัดมาจากทิศตะวันตก ไปสู่ด้านทิศตะวันออก ซึ่งด้านทิศตะวันออกของโครงการเป็นที่ว่างยังไม่มีการใช้ประโยชน์ ซึ่งลมสามารถพัดผ่านบริเวณช่องว่างนี้ได้ ดังนั้นอาคารโครงการจึงไม่มีผลกระทบในการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงในฤดูนี้ (3) เดือนพฤศจิกายน - เดือนมกราคม (3 เดือน) เป็นช่วงที่ลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไปสู่ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการเป็นที่ดินบุคคลอื่น ปัจจุบันเป็นที่ว่างยังไม่มีการใช้ประโยชน์ ที่ว่างโดยรอบพื้นที่โครงการ (ถนนและพื้นที่สีเขียว) และถนนการจราจรของโครงการ ซึ่งลมสามารถพัดผ่านช่องว่างนี้ได้ ดังนั้นอาคารโครงการจึงไม่มีผลกระทบในการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงในฤดูนี้ ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่าอาคารของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบในการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่บริเวณข้างเคียง แต่อย่างใด	4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 592 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย และพนักงานภายในโครงการ 1.22 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัยรวม 487 คน (ผู้พักอาศัย/ใช้บริการ 457 คน และพนักงานโครงการ 30 คน) โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบนดิน 544.40 ตารางเมตร เป็นไม้ยืนต้น 420.96 ตารางเมตร และบนอาคารบริเวณชั้น 2 จำนวน 47.60 ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นตะแบก แว็กซ์ปาล์ม ตาเบเหลือง ปิบบานบุรี บัวดิน พุทธรักษาใบดำ บลูฮาวาย และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต 6. ต้องไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง บริเวณพื้นที่ระหว่างอาคาร 7. กำหนดให้มีการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าว	ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าวตลอดเวลาเปิดดำเนินการ

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

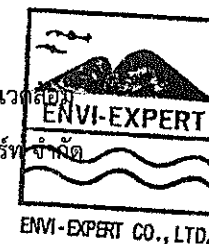
กรรมการบริษัท

113/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การบดบังแสง จากการแสดงระยะเงาของอาคารโครงการ ที่บดบังอาคารที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในช่วงเวลา 07.00 - 17.00 น. ทั้ง 3 ฤดูกาล โดยระยะเงาของอาคารทั้ง 3 ฤดู ในช่วงเวลา 7.00 - 17.00 น. สามารถสรุปได้ดังนี้ 1. ฤดูร้อนและฤดูฝน ลักษณะการบดบังแสงแดด ในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน มีแนวการบดบังแสงแดดที่ใกล้เคียงกัน โดยมีช่วงเวลาดวงอาทิตย์ขึ้นถึงดวงอาทิตย์ตก ระหว่าง 06.00-18.00 น. ช่วงเวลาที่แสงแดดมีความเข้มสูง จะอยู่ในช่วงตั้งแต่เวลา 09.00 – 16.00 น. ของวัน โดยระยะของเงาในช่วงเวลาแสงแดดมีความเข้มสูง จะทอดยาวประมาณ 20.88- 43.37 เมตร โดยในช่วงเวลาเช้าจะทอดตัวไปทางทิศตะวันตก และช่วงบ่ายจะทอดตัวไปทางทิศตะวันออก ขอบเขตพื้นที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ จึงอยู่ในแนวตะวันตก-ตะวันออก รัศมี ประมาณ 73.66 เมตร ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง 2. ฤดูหนาว ในช่วงฤดูหนาว ช่วงเวลาที่แสงแดดมีความเข้มสูงจะน้อยกว่าฤดูร้อนและฤดูฝน โดยเป็นช่วงวันสั้น และแสงแดดมีแนวเฉียงโดยแนวผ่านท้องฟ้าของดวงอาทิตย์ จะค่อนข้างต่ำ ทิศใต้ พื้นที่ด้านทิศใต้ของโครงการจึงไม่ได้รับเงาในช่วงฤดูหนาว ต่างจากพื้นที่ด้านทิศเหนือของโครงการ ที่จะมีเงาทอดยาวพาดผ่านจากที่ไม่เคยได้รับระหว่างฤดูร้อนและฤดูฝน โดยแนวเงาทอดยาวระหว่างเวลา 10.00 – 15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่แสงแดดมีความเข้มสูง จะมีรัศมีประมาณ 65.25 เมตร ซึ่งบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะเป็นพื้นที่ว่าง	จะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง 8. หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าว กับเจ้าของโครงการ แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย คือ บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด และผู้อาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากเปิดใช้งานอาคารโครงการแล้วเสร็จ 1 ปี	

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษ) กรรมการบริษัท

กรรมการบริษัท

114/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การสูญเสียประโยชน์จากการได้รับแสงแดด ของพื้นที่ข้างเคียง โครงการเป็นผลกระทบชั่วคราวในแต่ละช่วงเวลาของวัน โดยการพิจารณาระดับของผลกระทบและการชดเชย โครงการจะดำเนินการตั้งแต่ในระยะก่อสร้างโครงการ ถึงภายในปีที่ 1 ของการเปิดดำเนินการ แต่เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด และทิศทางลม อาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาลดข้อพิพาทร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี		
4.3 การบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	เมื่อโครงการสร้างแล้วเสร็จ อาคารโครงการจะมีความสูง 22.95 เมตร ซึ่งพื้นที่โดยรอบในรัศมี 200 เมตร ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการในระยะใกล้สุดประมาณ 55.10 เมตร ซึ่งการสร้างอาคารที่มีความสูงมากกว่าอาคารข้างเคียงอาจทำให้เครื่องรับวิทยุและโทรทัศน์ในบริเวณพื้นที่ข้างเคียงได้รับสัญญาณที่มีความเข้มของสัญญาณลดลง ดังนี้	1. จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ 2. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน 3. สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์จากอาคาร และบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)



บริษัท ยูทีเอ็น คอมมูนิเคชั่น จำกัด
กรรมการผู้จัดการ

เดือนมิถุนายน 2560
115/178

ลงชื่อ.....
(นายอสมสัน อภิจิต)

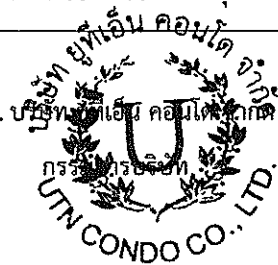
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>คลื่นวิทยุ</u> จากสภาพปกติที่ประชากรส่วนใหญ่นิยมรับฟังวิทยุระบบ FM ที่ส่งสัญญาณออกอากาศด้วยคลื่นในย่าน 87.5-108 MHz ดังนั้น จึงอธิบายโดยใช้รูปแบบการแพร่กระจายคลื่น FM เป็นหลัก โดย ITU (International Telecommunication Union) ได้กำหนดมาตรฐานความเข้มของสัญญาณวิทยุระบบ FM (Minimum Usable Field Strength) ของแต่ละพื้นที่เขตบริการไว้ โดยค่ามาตรฐานความเข้มสัญญาณที่แนะนำสำหรับการออกแบบสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบ FM (Stereo or Mono) โดยโครงการจัดว่าตั้งอยู่ในพื้นที่ตัวเมืองจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น หากต้องการให้คุณภาพของเสียงในพื้นที่ให้บริการมีคุณภาพและให้ผู้ฟังสามารถรับฟังเสียงได้ชัดเจน จำเป็นต้องเพิ่มระดับความเข้มสัญญาณให้มีค่าสูงกว่าค่าความเข้มสัญญาณที่แนะนำสำหรับเขตเมืองขนาดใหญ่ คือ อย่างน้อยเท่ากับ 74 dB <u>การรบกวนสัญญาณวิทยุจากการสร้างอาคาร</u> ในทางทฤษฎีการสร้างอาคารจะทำให้เครื่องรับวิทยุได้รับสัญญาณวิทยุที่มีความเข้มสัญญาณลดลง (ในกรณีที่ตัวอาคารขวางแนวการส่งคลื่นจากสถานีส่งมายังเครื่องรับในแนวตรง กล่าวคือ ขวาง Line of Sight) แต่ในทางปฏิบัติการสร้างอาคารกลับไม่ผลกับการรับสัญญาณวิทยุมากนัก ทั้งนี้เนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้ (ที่มา : http://www.fcc.gov/mb/audio/bickel/curves.html และมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงสำหรับชุมชน)	4. ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการรบกวนคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ หลังจากที่ได้รับแจ้งเพื่อให้สามารถรับคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ ได้เหมือนเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ ซึ่งความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี 5. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าการดำเนินการโครงการ หากมีปัญหาเรื่องสัญญาณโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับโครงการ เพื่อที่จะตรวจสอบและปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการ ตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างจนถึงวันที่เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี - กรณีปรับปรุงสัญญาณโทรทัศน์ โครงการดำเนินการปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์เพื่อให้สามารถรับสัญญาณโทรทัศน์ได้เหมือนเดิม เว้นแต่ในกรณีที่สถานีโทรทัศน์ยุติการออกอากาศในระบบอนาล็อกแล้ว - ในกรณีที่ไม่สามารถปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ จะเพิ่มส่วนประกอบของปีกรับสัญญาณแต่ละช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS หรือในกรณีที่ไม่สามารถปรับปรุงปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ โครงการจะติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมที่สามารถรับชมได้เฉพาะสถานีโทรทัศน์จำนวน 6 ช่อง ซึ่งได้แก่ช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)



เดือนมิถุนายน 2560
116/178

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- สถานีส่งในเขตพื้นที่แต่ละแห่งจะออกอากาศด้วยกำลังส่งสูง ส่งผลให้มีระดับความเข้มสัญญาณเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ให้บริการที่มีแต่อาคารสูงไว้แล้ว ซึ่งเครื่องรับวิทยุโดยทั่วไปจะยังสามารถรับสัญญาณวิทยุได้แม้อยู่ในชอกอาคาร ชั้นใต้ดิน หรือแม้แต่ตัวอาคารบัง Line of Sight ก็ตาม - ในช่วงเวลาที่ระดับความเข้มสัญญาณตกลงไป (ชั่วคราวหรือถาวรแล้วแต่เหตุ) เครื่องรับจะปรับรูปแบบการรับสัญญาณจาก FM Stereo เป็น FM Mono โดยทันที ซึ่งไม่ได้ทำให้การรับฟังเสียงจากเครื่องวิทยุสะดุดลง (No Service Impact) - เครื่องรับวิทยุในปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้ากว่าในสมัยก่อนมาก อาทิ มีการประยุกต์ใช้อุปกรณ์ Solid State และ Integrated Circuit เป็นมาตรฐาน ทำให้ระดับความไวในการรับสัญญาณภาครับมีค่าที่ดีขึ้นมาก ส่งผลให้ความเข้มสัญญาณที่ลดลงในระดับไม่มาก ไม่ทำให้เครื่องรับวิทยุเปลี่ยนรูปแบบการรับสัญญาณไปเป็น FM Mono ดังนั้น ผลกระทบด้านการบังคลื่นสัญญาณวิทยุต่อประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจึงคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ <u>คลื่นสัญญาณโทรทัศน์</u> คลื่นโทรทัศน์มีความถี่ช่วง 108 -1012 เฮิรตซ์ จะไม่สะท้อนที่ชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ แต่จะทะลุผ่านชั้นบรรยากาศไปนอกโลก มีประโยชน์ในการสื่อสาร โดยในกรณีที่หอดูดาวสัญญาณโทรทัศน์จะต้องมี	- การปรับปรุงจานรับสัญญาณดาวเทียม โครงการดำเนินการปรับทิศทางของจานรับสัญญาณดาวเทียมเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม 6. ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคี ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนชาวบ้าน ตัวแทนจากราชการ ตัวแทนเจ้าของโครงการ เพื่อเจรจาข้อตกลง โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่ก่อสร้างจนถึงวันที่เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี	

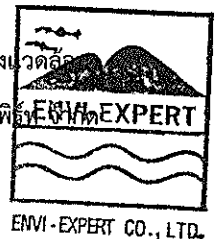
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมภูณช)



เดือนมิถุนายน 2560
117/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สถานีถ่ายทอดเป็นระยะๆ เพราะสัญญาณจะเดินทางเป็นเส้นตรงและผิวโลกมีความโค้ง ดังนั้น สัญญาณจึงไปได้สุดเพียงประมาณ 80 กิโลเมตรบนผิวโลก เนื่องจากคลื่นโทรทัศน์มีความยาวคลื่นสั้น จึงไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางใหญ่ๆ ได้ ดังนั้น เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวน เนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับของภาพ ทั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โครงการจะทำการสำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารและบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยบริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบหลังจากที่ได้รับแจ้งเพื่อให้สามารถรับคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ Free TV ได้เหมือนเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโครงการต้องจัดให้มีการชดเชยค่าความเสียหาย หรือดำเนินการแก้ไข		

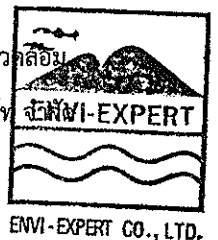
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
118/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบให้กับผู้ได้รับผลกระทบโดยให้เป็นข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบกับเจ้าของโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลง ซึ่งความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี		
4.4 ทัศนียภาพ	<u>ประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านแหล่งโบราณสถาน และแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรแก่การอนุรักษ์</u> รูปแบบของอาคารโครงการ มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 1 อาคาร ขนาด 7 ชั้น สูง 22.95 เมตร ซึ่งโครงการได้มีการออกแบบลักษณะรูปทรงของอาคารให้มีความสวยงาม ตกแตงเน้นรูปแบบที่ทันสมัย อีกทั้งรอบๆ พื้นที่โครงการ และพื้นที่ว่าง จัดให้มีการปลูกต้นไม้ ทั้งไม้ประดับ และไม้ยืนต้นและจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานประเทศไทย ซึ่งเป็นประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายวิชาการกองโบราณคดี กรมศิลปากร (2532) พบว่า พื้นที่เขตเทศบาลตำบลราไวย์ มีแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามข้อมูลทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ คือ หาดในหาน ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 0.85 กิโลเมตร และแหลมพรหมเทพ ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 2.40 กิโลเมตร แต่อย่างไรก็ตามการดำเนินการของโครงการคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อหาดในหาน และแหลมพรหมเทพ เนื่องจากมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการพอสมควร ประกอบกับลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่อยู่กันระหว่างพื้นที่โครงการกับ หาดในหาน และแหลมพรหมเทพ มีความสูงกว่า	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 592 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย และพนักงานภายในโครงการ 1.22 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัยรวม 487 คน (ผู้พักอาศัย/ใช้บริการ 457 คน และพนักงานโครงการ 30 คน) โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบนดิน 544.40 ตารางเมตร เป็นไม้ยืนต้น 420.96 ตารางเมตร และบนอาคารบริเวณชั้น 2 จำนวน 47.60 ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นตะแบก แก้วชปาหลิม ตาเบเหลือง ปีบ บานบุรี บัวดิน พุทธรักษาใบดำ บลูฮาวาย และหญ้าม้าเลเซีย เป็นต้น 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสมบูรณ์มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยการดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอหากมีต้นไม้ภายในและพื้นที่สีเขียวได้รับความเสียหาย หรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน	- ดูแลรักษาด้านไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว

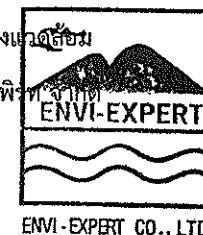
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
กรรมการบริหาร

เดือนมิถุนายน 2560
119/178

ลงชื่อ.....
(นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริเวณพื้นที่โครงการมาก ดังนี้ 1. ระหว่างหาดในหานซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 0.85 กิโลเมตร พื้นที่ภูมิประเทศที่กั้นระหว่างพื้นที่โครงการและหาดในหานมีความสูง +76 เมตร MSL ซึ่งพื้นที่โครงการมีความสูง +10.50 เมตร MSL กรณีสร้างอาคาร 7 ชั้น ทำให้พื้นที่ชั้นหลังคาของโครงการสูง +33.45 เมตร ซึ่งมีความสูงน้อยกว่าพื้นที่ที่กั้นระหว่างพื้นที่ทั้ง 2 ทำให้นักท่องเที่ยวที่อยู่บริเวณหาดในหานไม่สามารถมองเห็นพื้นที่โครงการได้ 2. ระหว่างแหลมพรหมเทพ ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.40 กิโลเมตร พื้นที่ภูมิประเทศที่กั้นระหว่างพื้นที่โครงการและหาดในหานมีความสูง +67 เมตร MSL ซึ่งพื้นที่โครงการมีความสูง +10.50 เมตร MSL กรณีสร้างอาคาร 7 ชั้น ทำให้พื้นที่ชั้นหลังคาของโครงการสูง +33.45 เมตร ซึ่งมีความสูงน้อยกว่าพื้นที่ที่กั้นระหว่างพื้นที่ทั้ง 2 ทำให้นักท่องเที่ยวที่อยู่บริเวณแหลมพรหมเทพ ไม่สามารถมองเห็นพื้นที่โครงการได้ <u>โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม</u> สำหรับผลกระทบจากมุมมองทางสายตาของอาคารโครงการต่อผู้สังเกตนั้น เป็นไปได้ทั้งในแนวทาบและรอบ ซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้สึกของแต่ละบุคคล ความรู้สึกต่ออาคารสูงนั้นอาจเป็นไปได้ทั้งความงามและความไม่น่าดู ซึ่งสัมพันธ์กับทำเลที่ตั้ง ความแตกต่างจากมุมมองเดิมหรือการเปลี่ยนแปลงของจุดหมายตา (Landmark) ในส่วนของโครงการได้มีการศึกษาและพิจารณาจากมุมมองคนในชุมชนรอบพื้นที่		

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น

กรรมการบริหาร

เดือนมิถุนายน 2560

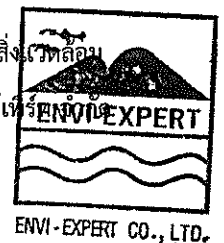
120/178

ลงชื่อ.....

(นายอสมลิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการ ซึ่งการออกแบบอาคาร โครงการได้คำนึงถึงสภาพแวดล้อมทางด้านทัศนภาพที่จะเกิดจากการพัฒนาโครงการ แนวคิดในการออกแบบจึงมุ่งเน้นให้อาคารมีรูปทรงที่ทันสมัยและเข้ากับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ซึ่งตัวอาคารจะวางในแนวตะวันออก-ตะวันตก และเน้นจัดให้มีพื้นที่เปิดโล่งตรงกลางระหว่างอาคาร ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด (ไม่รวมพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้แนวอาคาร และซ้อนทับระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน) 592 ตารางเมตร โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 544.40 ตารางเมตร ส่วนผิวกายนอกของอาคารเป็นคอนกรีต ซึ่งจะเลือกทาสีโทนอ่อนให้อาคารแลดูโปร่งเบามากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีไม้กระถางบริเวณต่างๆ เช่นริมทางเดิน ห้องโถงต้อนรับ ที่ว่างรอบสระว่ายน้ำ และบริเวณร้านอาหาร เป็นต้น ดังนั้น ทัศนียภาพของโครงการจะส่งผลกระทบระดับต่ำต่อความรู้สึกของผู้พบเห็น ทั้งนี้ เนื่องจากในภาพรวมของพื้นที่ตำบลราไวย์ จะมีอาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารชุดพักอาศัย โรงแรม ตั้งอยู่โดยตลอดแนวถนนหลัก และภายในซอยย่อย รวมถึงการก่อสร้างอาคารในพื้นที่ที่มีลักษณะภูมิประเทศสูงๆ ดังนั้น ถ้ามองในภาพรวมภายหลังพัฒนาโครงการ ทัศนียภาพจะไม่เกิดความรู้สึกถึงความแตกต่างของทัศนียภาพก่อน และหลังพัฒนาโครงการอย่างชัดเจน เนื่องจากบริเวณโดยรอบที่ตั้งโครงการมีอาคารชุดพักอาศัย และอาคารสูง 1-7 ชั้น กระจายอยู่ทั่วไป (ผิวกพื้นที่สีเขียวของโครงการ แสดงดังรูปที่ 7 ถึง รูปที่ 9)		

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

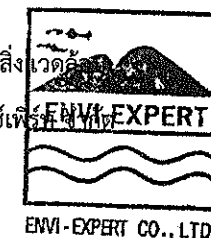


บริษัท ยูเอช คอนโด จำกัด
กรรมการผู้จัดการ

เดือนมิถุนายน 2560
121/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความเป็นส่วนบุคคล	<u>ภาพรวมโดยรอบอาคารของโครงการ</u> เมื่อพิจารณาบ้านเรือนอาคารต่างๆ โดยรอบโครงการในแต่ละทิศ คาดว่าจะมีผลกระทบต่อความเป็นส่วนบุคคลต่ำ โดยบริเวณทิศเหนือและทิศตะวันตก จากแนวเขตที่ดินถึงอาคารที่อยู่ข้างเคียงจะมีแนวพุ่มไม้สูงกันระหว่างพื้นที่เดิมพื้นที่มีระยะมากกว่า 50 เมตร ทำให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ จะไม่กระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยในทั้ง 2 ทิศ และทิศตะวันออกจากแนวเขตที่ดินถึงอาคารที่อยู่ข้างเคียงจะมีพื้นที่ว่างกันระยะมากกว่า 250 เมตร ซึ่งเป็นระยะที่ไม่สามารถมองเห็นอาคารโครงการได้ชัดเจน ทำให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ จะไม่กระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยในทิศนี้ สำหรับด้านทิศตะวันตก ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในอาคารบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 58.50 เมตร คาดว่าอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากผนังของอาคารบ้านพักอาศัยชั้นเดียวด้านหันมายังพื้นที่โครงการ จะเป็นส่วนของผนังด้านข้างอาคารซึ่งเป็นผนังไม่มีช่องเปิด ส่วนผนังของอาคารโครงการก็จะเป็นผนังด้านข้างไม่มีช่องเปิด มีส่วนในส่วนของสรวายน้ำ ชั้น 2 ที่เป็นช่องเปิดโล่ง แต่คาดว่าจะไม่มีผลกระทบซึ่งกันและกัน เนื่องจากระหว่างแนวเขตที่ดินของโครงการด้านนี้ได้ออกแบบให้มีจัดพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้มุมสูงตลอดแนว เพื่อช่วยบดบังสายตาทำให้รู้สึกถึงการรบกวนความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยที่เล่นน้ำอยู่ในสระ	1. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มโดยรอบสรวายน้ำโครงการ เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่โดยรอบสรวายน้ำและสามารถบดบังการมองเห็นจากพื้นที่ภายนอกโครงการเข้ามายังสรวายน้ำของโครงการได้ 2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยการดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ หากมีต้นไม้ภายในและพื้นที่สีเขียวได้รับความเสียหาย หรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทนโดยทันที 3. จัดให้มีการออกแบบผนัง และประตูกระจกของห้องพักแต่ละห้องบริเวณด้านที่ติดกับสรวายน้ำให้เป็นกระจกฝ้าเพื่อให้แสงสามารถลอดผ่านได้แต่บุคคลภายนอกไม่สามารถมองเห็นภายในห้องพักได้ชัดเจนและภายในห้องพักก็ไม่สามารถมองออกไปภายนอกได้ชัดเจนเช่นกัน นอกจากนี้จะเป็นการลดผลกระทบความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยในแต่ละห้องแล้วยังเป็นการลดผลกระทบความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้สรวายน้ำแล้วอีกด้วย	-

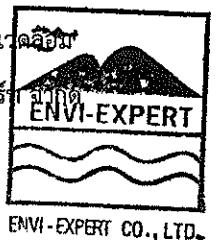
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)



บริษัท ยู คอนโด จำกัด
กรรมการบริหาร
เดือนมิถุนายน 2560
122/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ความเป็นส่วนบุคคลของผู้พักอาศัยที่เล่นน้ำบริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ</u> - ผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ที่ใช้บริการสระว่ายน้ำจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในอาคาร เมื่อพิจารณาดำเนินการที่ตั้งของสระว่ายน้ำที่อยู่บนอาคาร ซึ่งได้แก่ สระว่ายน้ำที่อยู่บริเวณชั้น 2 ของอาคาร ซึ่งจะมีอาคารส่วน A และส่วน B ขนาบข้าง ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้สระว่ายน้ำ ทั้งนี้ ผู้พักอาศัยในอาคารส่วน A และ ส่วน B จะไม่สามารถมองเห็นผู้ที่เล่นน้ำในสระว่ายน้ำได้ชัดเจน เนื่องจากห้องชุดทุกห้องจะมีแนวหลังคา กันสาดกว้าง 1.00 – 1.50 เมตร ยื่นออกมาทุกห้อง ซึ่งจะช่วยบดบังสายตาจากผู้พักอาศัยชั้นบนลงสู่ผู้เล่นน้ำบริเวณสระว่ายน้ำชั้นล่างได้ รวมถึงบริเวณโดยรอบสระ ได้จัดให้มีการปลูกไม้กระถาง (ไม่คิดเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ) ช่วยในการบดบังสายตาตลอดแนวสระว่ายน้ำ สำหรับผู้เล่นน้ำในสระชั้น 2 อาจจะมองเข้าไปในห้องพักอาศัยบริเวณชั้น 2 ได้ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนบุคคลต่อผู้พักอาศัยในห้องพักได้นั้น โครงการได้ออกแบบให้บริเวณช่องเปิดของห้องพักทุกห้องที่เป็นกระจก เป็นกระจกฝ้า เพื่อให้แสงสามารถลอดผ่านได้แต่ไม่สามารถมองเห็นภายนอกได้ชัดเจนและภายนอกก็ไม่สามารถมองเห็นเข้ามาภายในอาคารได้เช่นกัน ประกอบกับได้จัดให้มีการปลูกไม้พุ่มบริเวณระเบียงห้องทุกห้องที่อยู่ชั้น 2 ด้านที่หันเข้าสู่สระว่ายน้ำ		

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
เดือนมิถุนายน 2560
123/178

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ที่ใช้บริการสระว่ายน้ำจากมุมมองของผู้ที่อยู่นอกอาคาร เมื่อพิจารณาจากภายนอกอาคาร จะเห็นว่า ไม่มีผลกระทบใดๆ เนื่องจาก สระว่ายน้ำของอาคารโครงการที่อยู่บริเวณชั้น 7 ของอาคารส่วน A ผู้พักอาศัยภายนอกไม่สามารถมองเห็นได้ เนื่องจากอยู่สูงกว่าพื้นที่ข้างเคียง สำหรับสระว่ายน้ำที่อยู่บริเวณชั้น 2 ของอาคาร ผู้พักอาศัยภายนอกก็ไม่สามารถมองเห็นได้เช่นกัน เนื่องจากสระว่ายน้ำดังกล่าวจะอยู่ระหว่างอาคารส่วน A ส่วน B และส่วน C และระหว่างแนวเขตที่ดินของโครงการได้ออกแบบให้มีจัดพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้พุ่มสูงตลอดแนว เพื่อช่วยบดบังสายตาทำให้รู้สึกถึงการรบกวนความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยที่เล่นน้ำอยู่ในสระ รวมถึงพื้นที่โครงการอยู่สูงกว่าพื้นที่ข้างเคียง ทำให้ผู้พักอาศัยภายนอกไม่สามารถมองเห็นเข้ามาในโครงการได้ชัดเจน <u>ความเป็นส่วนบุคคลระหว่างผู้พักอาศัยส่วนห้องชุดเพื่อพักอาศัย และส่วนห้องชุดเพื่อการพาณิชย์</u> สำหรับความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยของอาคารแต่ละส่วน คาดว่าจะไม่มีผลกระทบซึ่งกันและกัน เนื่องจากโครงการได้จัดแบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่ของอาคารโครงการในแต่ละส่วนอย่างชัดเจน โดยอาคารส่วน A จะใช้เพื่อเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัยทั้งหมด จำนวน 55 ห้องชุด และอาคารส่วน B จะใช้เพื่อเป็นห้องชุดเพื่อการค้าทั้งหมด (โรงแรม) จำนวน 56 ห้องชุด ซึ่งอาคารส่วน A จะ		

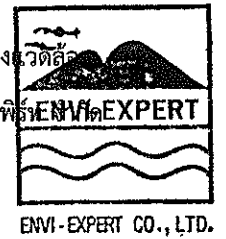
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการผู้จัดการ

เดือนมิถุนายน 2560
124/178

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อยู่บริเวณพื้นที่ด้านในของอาคาร และพื้นที่อาคารส่วน B อยู่ด้านนอกติดกับทางเข้า-ออกโครงการ ทั้งนี้ เพื่อไม่ให้ผู้ใช้บริการห้องชุดเพื่อการค้า (โรงแรม) ผ่านพื้นที่อาคารห้องชุดเพื่อพักอาศัย ประกอบกับการเข้าสู่พื้นที่อาคารแต่ละส่วนจะมีทางเข้าจากภายนอกอาคารแยกจากกัน โดยผู้ใช้บริการในส่วนห้องชุดเพื่อการค้าจะไม่สามารถเข้าสู่พื้นที่อาคารห้องชุดเพื่อพักอาศัยได้ เพื่อไม่ให้เป็นการรบกวนความเป็นส่วนตัวของห้องชุดเพื่อการอยู่อาศัย		
4.5 ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของโครงการดำเนินการศึกษามีลักษณะตามแนวทางการประเมินผลกระทบสุขภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2553) ซึ่งกำหนดวิธีการดังนี้ (1) การกลั่นกรองโครงการเพื่อระบุ - สิ่งคุกคามสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ - พื้นที่และประชากร (กลุ่มบุคคล) ที่อาจจะได้รับผลกระทบและกลุ่มอ่อนไหว ซึ่งในที่นี้ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะของสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบเชิงสุขภาพ และปัจจัยของกลุ่มคนที่สัมผัสกับผลกระทบ (2) การประเมินผลกระทบ ประเมินผลกระทบสุขภาพกายและจิตใจ ซึ่งในการศึกษาของโครงการได้ ประเมินโดยคาดการณ์จากกิจกรรมโครงการที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม และเลือกการคุกคามทำให้มีผลต่อสุขภาพ	<u>ด้านคุณภาพอากาศ</u> 1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสีย และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 4. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขโดยทันที	- ตรวจตราดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ - ตรวจสอบดูแลการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง และมีประตูปิดมิดชิด

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

กรรมการ

เดือนมิถุนายน 2560

125/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กpert จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หรือไม่ และใช้ผลการสำรวจความคิดเห็นทางสังคมที่ประชาชนท้องถิ่นคาดคะเนมาประกอบ ในการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพของโครงการ ทำการศึกษาถ่วงดุลโครงการ มีองค์ประกอบดังนี้ - สรุปลักษณะโครงการที่จะพัฒนา - สรุปลักษณะกิจกรรมระยะก่อสร้าง และสรุปลักษณะกิจกรรมระยะดำเนินการโครงการ - สำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ โดยอธิบายให้ประชาชนทราบลักษณะโครงการ วิธีการศึกษา ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และสอบถามข้อวิตกกังวลต่างๆ ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ - วิเคราะห์สาเหตุที่อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ - กลุ่มบุคคลที่อาจจะได้รับผลกระทบ หลังจากถ่วงดุลโครงการวิเคราะห์สาเหตุที่อาจมีผล และกลุ่มบุคคล รวมทั้งพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ ก็นำมาวิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพในแต่ละสาเหตุ อันได้แก่ - สิ่งคุกคาม - สิ่งแวดล้อมของพื้นที่ หรือบุคคลที่อาจจะได้รับผลกระทบ - ปัจจัยการสัมผัส	6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 592 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย และพนักงานภายในโครงการ 1.22 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัยรวม 487 คน (ผู้พักอาศัย/ใช้บริการ 457 คน และพนักงานโครงการ 30 คน) โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบนดิน 544.40 ตารางเมตร เป็นไม้ยืนต้น 420.96 ตารางเมตร และบนอาคารบริเวณชั้น 2 จำนวน 47.60 ตารางเมตร โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นตะแบก แว็กซ์ปาล์ม ตาเบเหลียง ปิบบานบุรี บัวดิน พุทธรักษาใบดำ บลูฮาวาย และหล้ามาเลเซีย เป็นต้น 7. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาดินไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที 8. ไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร 9. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการเพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ	

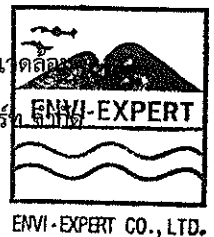
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริหาร

เดือนมิถุนายน 2560
126/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(3) รายละเอียดการประเมินผลกระทบ (3.1) การกลั่นกรองโครงการ (Screening) <u>ลักษณะโครงการและการก่อสร้างโครงการ</u> โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม(อาคารชุด) เพื่อการพักอาศัย ประกอบด้วย อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร สูงถึงพื้นหลังคาตาดฟ้า 22.95 เมตร (ระดับ +/-0.00 จากจุดที่ต่ำที่สุดของพื้นที่ก่อสร้างอาคาร) มีจำนวน 111 ห้องชุด แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อพักอาศัย 55 ห้องชุด และห้องชุดเพื่อประกอบการค้า 56 ห้องชุด ที่จอดรถยนต์จำนวน 54 ชุด มีพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 9,953.94 ตารางเมตร พื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 2,138.76 ตารางเมตร ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์คือ ผู้อยู่อาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก หรือผู้ที่ไวต่อการรับอันตราย (3.2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ จะพิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการ และข้อมูลสุขภาพชุมชนในปัจจุบัน ทั้งนี้โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ เสียง ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เช่น เรื่องการจราจรติดขัด เป็นต้น นอกจากนี้จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัย	<u>ด้านเสียง</u> - จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยทันที - จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาด้านไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที - จัดให้ผู้ดูแลอาคารทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ต้องเข้าตรวจสอบคอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที - ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์	

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

กรรมการบริหาร



เดือนมิถุนายน 2560

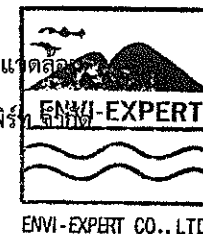
127/178

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่อการสัมผัสและลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ (3.3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) การพิจารณาปัจจัยการบริการทางการแพทย์และสถิติกลุ่มโรคประกอบการประเมินผลกระทบสุขภาพสรุปได้ดังนี้ การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ฝุ่นละออง เสียง มลพิษจากน้ำเสีย และขยะเป็นต้น การแพร่ของโรคจากพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญจากการจราจรเพิ่มขึ้นเป็นต้น อย่างไรก็ตาม จากรายละเอียดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้กำหนดไว้ในระยะดำเนินการ เช่น มาตรการด้านคุณภาพอากาศ มาตรการด้านการจราจร มาตรการในการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย และมาตรการด้านอุบัติเหตุ เป็นต้น จะสามารถช่วยป้องกันและลดผลกระทบด้านสุขอนามัยของประชาชนโดยรอบได้อีกทาง หากโครงการมีการปฏิบัติ	การแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการขยะมูลฝอย ด้านการจัดการน้ำเสีย 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 81.58 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และรองรับปีโอดีเข้าสู่ระบบ 250.00 มิลลิกรัม/ลิตรและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20.00 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยจัดจ้าง บริษัทที่ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียมาดูแลระบบและจัดหาอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียที่สำคัญไว้ อันได้แก่ แอร์ปั๊ม เครื่องสูบน้ำเสีย เป็นต้น 3. จัดให้มีการสูบทะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ 4. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ให้นำกลับมารดน้ำต้นไม้ที่ปลูกบนพื้นดินภายในโครงการ และต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบว่าน้ำที่นำไปรดต้นไม้ จะเป็นน้ำที่ได้มาจากการบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ 5. น้ำมันและไขมันในถังดักไขมันให้รวบรวมใส่ถุงดำ ผสมปูนขาวไปเก็บที่ห้องพักมูลฝอย ปูนขาวจะช่วยลดและกำจัดกลิ่น รวมทั้งดูดซับความชื้น รอคการเก็บขนขยะต่อไป	

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

กรรมการบริษัท



128/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอสมลิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

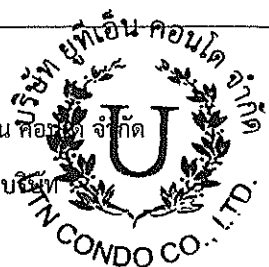
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตามมาตรการอย่างเคร่งครัด จึงประเมินได้ว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่เป็นผลกระทบระดับสูงด้านสุขภาพต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบ	6. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย 7. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย 8. ให้เจ้าของโครงการเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียน้ำเสียในมาตรา 80 พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นๆ และให้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปตามแบบ ทส.2 ด้านการจัดการขยะ 1. จัดให้มีพนักงานคัดแยกขยะภายในอาคารของโครงการ แบ่งเป็น มูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลาย ขยะแห้ง และห้องพักรีไซเคิล ก่อนรวบรวมลงสู่ถังขยะขนาด 100-240 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งจัดไว้ภายในห้องพักขยะรวมของแต่ละชั้นของอาคาร	

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

กรรมการบริษัท

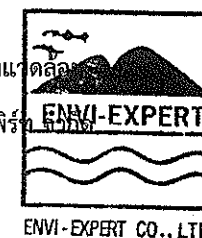


129/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

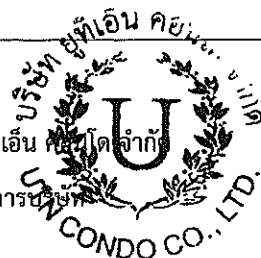


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. ห้องพักขยะรวม อยู่บริเวณทางเข้าอาคาร แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลาย ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย ขนาดภายในห้องละ 5.00 ตารางเมตร โครงการได้ออกแบบให้มีประตูเปิด-ปิดอย่างมิดชิด มีการระบายอากาศด้วยหน้าต่างพร้อมตะแกรงกันแมลง 3. จัดให้มีพนักงานคอยล้างทำความสะอาดพื้นห้องพักขยะรวมทุกครั้ง ที่รถเก็บขยะเข้ามาเก็บขยะ ในส่วนของน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปต่อไป 4. จัดให้มีการคัดแยกขยะ โดยอาจแบ่งออกเป็นขยะขายได้ และขายไม่ได้ ขยะที่ขายได้ เช่นกระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม ควรมีภาชนะรองรับแยกต่างหาก เพื่อขายให้กับผู้ที่ต้องการต่อไป 5. ติดตั้งป้ายบริเวณห้องพักขยะรวม โดยจัดทำป้ายขนาดเหมาะสม มีตัวหนังสือความสูงขนาดไม่ต่ำกว่า 10 เซนติเมตร ติดตั้งไว้หน้าห้องพักขยะ ได้แก่ ป้าย “ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลาย” “ห้องพักขยะแห้ง” และ “ห้องพักรีไซเคิล” ตามลำดับ 6. ติดตั้งกุญแจล็อคห้องพักขยะรวม โดยให้แม่บ้านเป็นผู้เก็บรักษากุญแจไว้ เพื่อป้องกันการนำไปใช้เพื่อกิจการอื่น 7. ปิดป้ายบอกช่วงเวลาในกรณีเข้าเก็บขยะมูลฝอยบริเวณห้องพักขยะรวมให้เห็นได้อย่างชัดเจนโดยโครงการต้องประสานงานกับ	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

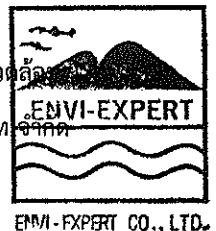
บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท



เดือนมิถุนายน 2560
130/178

ลงชื่อ.....
(นายอสมิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

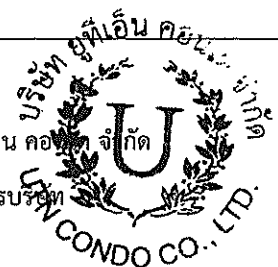


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เอกชนที่ได้รับอนุญาต ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนให้กับโครงการ และให้เก็บขนวันเว้นวัน (ขึ้นอยู่กับปริมาณขยะของโครงการ) เพื่อไปยังศูนย์กำจัดมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป 8. โครงการต้องพิจารณานำขยะอินทรีย์หรือขยะที่สามารถย่อยสลายได้มาใช้ประโยชน์ภายในโครงการเพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเข้าระบบกำจัดของหน่วยงานราชการ โดยจัดให้มีการคัดแยกขยะอินทรีย์หรือขยะที่สามารถย่อยสลายได้มาทำเป็นปุ๋ยหมัก 9. โครงการต้องปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2557 10. เจ้าของโครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการรวบรวมและนำขยะอันตราย ไปยังอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนของเทศบาลนครภูเก็ตซึ่งจะเปิดให้มีการนำขยะอันตรายมาส่งได้ทุกวันที 20-25 ของทุกเดือน โดยเทศบาลนครภูเก็ต จะดำเนินการนำขยะที่รวบรวมไว้ ไปกำจัดโดยผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุกๆ 3 เดือน	

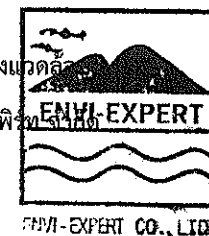
ลงชื่อ.......... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมนุญช) กรรมการบริษัท 131/178



ลงชื่อ.......... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

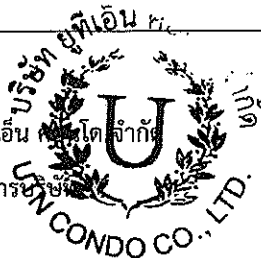


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>การจราจร</u> 1. จัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับห้องชุดเพื่อการค้าประเภทโรงแรม จำนวน 13 คัน บริเวณด้านข้างอาคารจำนวน 12 คัน และบริเวณชั้นใต้ดิน จำนวน 1 คัน (ที่จอดรถสำหรับผู้พิการและคนชรา) ส่วนที่จอดรถที่เหลืออีกจำนวน 41 คัน จัดให้เป็นที่จอดรถยนต์สำหรับห้องชุดเพื่อพักอาศัย (อาคารส่วน B จำนวน 55 ห้องชุด 2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อให้รถเข้า-ออกโครงการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ไม่ให้มีปริมาณจราจรสะสมบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและการเดินทางปลอดภัยยิ่งขึ้น 3. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินทาง และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 5. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

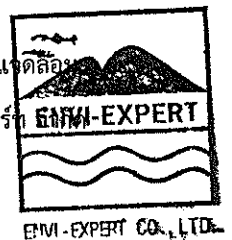
บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการผู้จัดการ



เดือนมิถุนายน 2560
132/178

ลงชื่อ.....
(นายอสมิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไว เอ็กซ์เพิร์ต

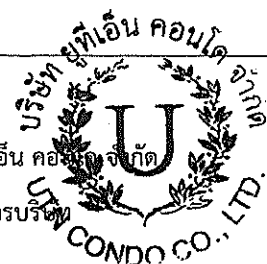


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. ควบคุมมิให้ผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวนอนสาธารณะ เพื่อไม่ให้เกิดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 7. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัยโดยติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทิศทางการวิ่งอย่างชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความปลอดภัยของการจราจรภายในโครงการ 8. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน ก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 9. แจ้งผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้ในคู่มือผู้พักอาศัย ห้ามไม่ให้จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวนอนสาธารณะ เพื่อไม่ให้เกิดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 10. บริเวณทางออกโครงการ จะจัดให้มีกระดุกงหรือหลังเต่าบนผิวจราจรบริเวณทางออกเพื่อชะลอความเร็วรถที่ออกจากโครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยสัญญาณรถออกเมื่อเห็นถนนว่าง 11. บริเวณทางออกโครงการจัดให้มีกระจกโค้งจราจร เพื่อให้รถที่กำลังจะออกมองเห็นรถที่กำลังจะเล่นผ่าน และรถที่กำลังจะแล่นผ่านมองเห็นรถที่กำลังจะออกจากพื้นที่โครงการ	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท



เดือนมิถุนายน 2560
133/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		12. จัดระบบสต็อกเกอร์ติดไว้หน้ารถยนต์เฉพาะรถยนต์ของผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกเป็นระเบียบ และควบคุมรถยนต์แฝงที่จะเข้ามาจอดภายในโครงการ 13. แจ้งให้ผู้ที่จะมาซื้อห้องชุดทราบว่า โครงการมีจำนวนที่จอดรถยนต์ 54 คัน โดยจะมีอัตราค่าบำรุงที่จอดรถยนต์ที่ต้องเสียถ้าต้องการนำรถเข้าจอด 14. ห้ามประกอบกิจการใดๆ รวมทั้งการก่อสร้าง ภายในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นที่จอดรถยนต์ของโครงการ ซึ่งจะทำให้พื้นที่และจำนวนของที่จอดรถของโครงการลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ 15. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลควบคุมและอำนวยความสะดวกในการจราจรภายในโครงการ บริเวณที่เป็นจุดตัดกระแสจราจร <u>การป้องกันอุบัติเหตุ</u> 1. วางกฎเกณฑ์ข้อบังคับให้ผู้พักอาศัย ต้องปฏิบัติตามเคร่งครัด - ห้ามบุคคลภายนอกเข้า-ออกในส่วนที่พักอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลอาคาร ยกเว้นบริเวณโถงต้อนรับ - บุคคลภายนอกที่ได้รับอนุญาตเข้า-ออก ต้องลงชื่อ พร้อมระบุเวลาเข้าออก อย่างชัดเจน - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยท่านอื่น 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก และ	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

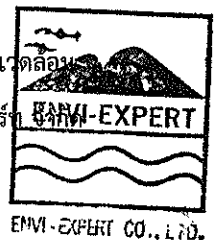
บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท



เดือนมิถุนายน 2560
134/178

ลงชื่อ.....
(นายออลสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กวดขันให้ปฏิบัติตามที่อย่างเคร่งครัด 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อาศัยทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม และให้ผู้อาศัยช่วยกันระมัดระวังคนแปลกหน้า ที่เข้ามาภายในโครงการเพื่อป้องกันเหตุต่างๆ 4. โครงการจะดูแลและควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้ถูกสุขลักษณะตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 วันที่ 20 มกราคม 2550 5. จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในอาคาร โดยการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ และรอบๆ พื้นที่โครงการ 6. ต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย ด้านการใช้ไฟฟ้า และมาตรการด้านการจราจร ของโครงการ อย่างเคร่งครัด 7. เนื่องจากโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย บุคคลภายนอกที่ต้องการเข้า-ออกโครงการจะต้องมีการแลก เพื่อเป็นการคัดกรองบุคคลอื่น ๆ ที่จะเข้ามาในโครงการ 8. ใช้ระบบการ์ดกุญแจอัตโนมัติในการเข้า-ออก อาคารในส่วนต่างๆ ได้แก่ ประตูทางเข้าหลัก ประตูทางเข้าหน้าโถงทางเข้า และประตูทางเข้ารอง เป็นต้น	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

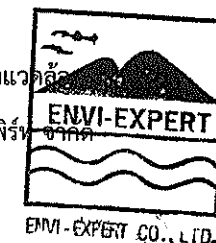


บริษัท ยูเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
135/178

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย	<u>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u> เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) กิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยส่วนใหญ่จะเป็นการอยู่อาศัย และพักผ่อน ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุร้ายแรงในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตามโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุเล็กๆ น้อยๆ อาจเกิดขึ้นได้บ้าง ซึ่งโครงการได้จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลไว้สำหรับการรักษาเบื้องต้น แต่กรณีที่เกิดอุบัติเหตุรุนแรงโครงการก็ได้จัดให้มีรถเพื่อนำผู้ประสบเหตุส่งสถานพยาบาลได้อย่างทันทั่วถึง ซึ่งจากการสำรวจพบว่า สถานพยาบาลที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราไวย์ ซึ่งสถานพยาบาลห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 3.50 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาทีจากที่ตั้งโครงการ แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามกฎหมายกำหนด โครงการได้จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินร้ายแรง เช่นการเกิดเพลิงไหม้ โดยได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ และได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยภายในโครงการ ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด คือผลัดที่ 1 เวลา 07.00 - 19.00 น. และผลัดที่ 2 เวลา 19.00 - 07.00 น. และโครงการจัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ โดยติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</u> 1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540)ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. จัดให้มีจุดรวมคนทีปลอดภัย 1 จุด บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคาร ขนาดพื้นที่ 232.10 ตารางเมตร เมื่อคิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.48 ตารางเมตร/คน 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีชำรุด เสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก 6. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทา	การป้องกันอัคคีภัย <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ดับเพลิง - ความพร้อมของอุปกรณ์แจ้งอัคคีภัย <u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u> การตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบแจ้งอัคคีภัย มาตรวจสภาพ และบันทึกผลแจ้งให้ทราบโดยตรวจวัดเป็นประจำทุกปี <u>จำนวนสถานที่ตรวจวัด</u> จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งอัคคีภัย

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560

136/178

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

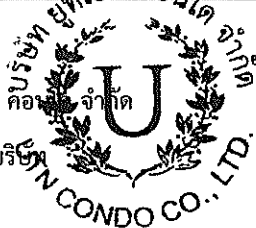
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	System) ซึ่งเป็นระบบโทรศัพท์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ โดยคุณสมบัติของกล้องสามารถจับภาพได้ในเวลากลางคืน ซึ่งในการติดตั้งกล้องจะติดตั้งกล้องทำมุม 70 องศา มีระยะที่จับภาพได้ 50 เมตร เป็นระบบที่สามารถบันทึกภาพได้นานอย่างน้อย 1 เดือน และสามารถดูภาพย้อนหลังได้ ทั้งนี้ ในกรณีที่เกิดการเตือนภัยจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ระบบควบคุมจะสามารถแสดงภาพบริเวณพื้นที่จุดนั้น ๆ ได้ทันที ซึ่งโครงการจัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรศัพท์วงจรปิด โดยรอบพื้นที่โครงการ และทางเข้า-ออก ทั้งหมด 12 จุด ในส่วนของตัวอาคารติดตั้งบริเวณโถงทางเดินของอาคาร รวมทั้งสิ้น 78 จุด นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องความปลอดภัย ของผู้พักอาศัยภายในโครงการเพิ่มเติม เช่น เนื่องจากโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย บุคคลภายนอกที่ต้องการเข้า-ออกโครงการจะต้องมีการแลก เพื่อเป็นการคัดกรองบุคคลอื่น ๆ ที่จะเข้ามาในโครงการ ใช้ระบบการตรวจเช็คบัตรผ่านในการเข้า-ออกอาคารในส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ประตูทางเข้าหลัก ประตูทางเข้าหน้าโถงทางเข้า และประตูทางเข้ารอง เป็นต้น ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ ระบบสระว่ายน้ำของโครงการเป็นระบบน้ำล้น (Overflow System) ซึ่งน้ำในสระจะถูกนำไปบำบัดโดยการทำให้ล้นออกมายังรางน้ำล้นข้างสระ แล้วไหลไปยังถังพัก (Surge Tank) ก่อนจะถูกปั๊ม (Pump) ผ่านไปยังเครื่องกรองน้ำ (Filter) ในห้องเครื่อง สำหรับระบบ	สาธารณภัย 7. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษกรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ 8. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ ดูแล และให้ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้พักอาศัยในแต่ละชั้น เข้าสู่บันไดหนีไฟ โดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว 9. จัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทิศทางหนีไฟ และตำแหน่งบันไดหนีไฟ ไว้บริเวณโถงบันได พร้อมตำแหน่งจุดรวมพลภายในโครงการ 10. โครงการจะจัดทำผังเส้นทางทางการอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นติดไว้ในห้องพัก เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารและห้องสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว 11. อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ต้องควบคุม ตรวจสอบ ดูแล ในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจวัดด้านคุณภาพน้ำ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> การติดตามคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ประกอบด้วย - ทดสอบค่า Br, Cl, pH - เช็กระดับน้ำในถังสำรองน้ำ Surge Tank - เช็คความดันที่เกจวัดความดันของเครื่องกรอง - ดูตะกอนพื้นสระน้ำ - ตำแหน่งเปิด-ปิดของวาล์วในห้องเครื่อง - ค่าความเป็นกรด-

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

กรรมการบริษัท

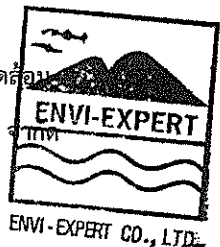


137/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การฆ่าเชื้อโรคของสระว่ายน้ำของโครงการเป็นระบบเกลือซึ่งเป็นระบบที่สร้างคลอรีนจากเกลือโดยผ่านกระแสไฟฟ้าลงไปในสารละลายเกลือที่เรียกว่า Electrolysis จากชั่วโมงไปยังอีกชั่วโมง เพื่อที่จะสลายพันธะของเกลือและทำการสร้างคลอรีนไฮโดรเจนไฮโปคลอไรต์ เพื่อใช้ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ สำหรับระบบเกลือนี้เป็นระบบการฆ่าเชื้อโรคที่ปลอดภัยต่อผู้ที่ใช้สระว่ายน้ำโดยการเติมเกลือลงในสระโดยตรง ซึ่งน้ำจากสระว่ายน้ำของโครงการไม่มีการระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด สระว่ายน้ำของโครงการซึ่งจัดไว้ภายในอาคาร 2 สระ ได้แก่ บริเวณชั้น 2 ของอาคาร 1 สระ ขนาด 170.50 ตารางเมตร ลึก 0.6 – 1.50 เมตร และบริเวณชั้น 7 ของอาคารส่วน A มีขนาด 142.16 ตารางเมตร ลึก 1.40 เมตร โดยจัดไว้เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ใช้ ซึ่งสระว่ายน้ำของโครงการเป็นสระว่ายน้ำเพื่อการพักผ่อน และเล่นน้ำของผู้อยู่อาศัยในอาคารเท่านั้น ไม่ใช่บริการทั่วไป นอกจากนี้โครงการได้มีการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นทำนองเดียวกัน การป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย โดยได้ออกแบบให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ 1. ระบบป้องกันอัคคีภัย	12. ประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลราไวย์ ให้ทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยความสะดวก เพื่อให้สามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่กีดขวางทิศทางการจราจร 13. จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกให้กับรถที่เข้ามาดับเพลิง รถที่สัญจรบริเวณโดยรอบ และการอพยพคนออกภายนอกโครงการ 14. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้พักอาศัยกรณีฉุกเฉิน 15. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม 16. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง มาตรการรักษาความปลอดภัยสำหรับผู้พักอาศัย 1. วางกฎเกณฑ์ข้อบังคับให้ผู้พักอาศัย ต้องปฏิบัติตามเคร่งครัด - ห้ามบุคคลภายนอกเข้า-ออกในส่วนที่พักอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลอาคาร ยกเว้นบริเวณโถงต้อนรับ - บุคคลภายนอกที่ได้รับอนุญาตเข้า-ออก ต้องลงชื่อ พร้อมระบุเวลาเข้าออก อย่างชัดเจน	ต่าง (pH) 7.2-8.4 - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 0.6-1.0 ppm - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) 0.5-1.0 ppm - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ppm - ความกระด้าง (Calcium Hardness) 250-600 ppm - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) 30-60 ppm - คลอไรด์ (Chloride)

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมนาน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
138/178

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และ ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522มีรายละเอียดดังนี้ - ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ● <u>แผงควบคุมรวม</u> (Fire Alarm Control Panel: FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจรับซึ่งมีหลักการทำงานคือ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน ส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมจะมีสัญญาณที่แผงควบคุมจนกว่าจะมีเจ้าหน้าที่มาปิดสวิทช์เพื่อตัดเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้บริเวณอาคารส่วน C ชั้น 2 ซึ่งแบ่งระบบควบคุมเป็น 2 โซน คือ โซน A และ โซน B ● <u>อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ</u> (Manual Station) เป็นระบบสวิทช์สัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง โดยมีกระจกป้องกันการกดโดยสภาวะปกติ ซึ่งมีหลักการทำงาน คือ เมื่อมีคนดึงปุ่มสวิทช์ สัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุม และส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Bell) โดยจะติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้น จำนวนทั้งหมด 28 จุด ● <u>อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง</u> (Fire Alarm Bell) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุด้วยมือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณชนิดกริ่งจะส่งสัญญาณเตือน เพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบ โดยจะติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้น ซึ่งจะติดตั้งคู่กับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ	- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยท่านอื่น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก และกวดขันให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อาศัยทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม และให้ผู้อาศัยช่วยกันระมัดระวังคนแปลกหน้า ที่เข้ามาภายในโครงการเพื่อป้องกันเหตุต่างๆ - โครงการจะดูแลและควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้ถูกสุขลักษณะตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 วันที่ 20 มกราคม 2550 - จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในอาคาร โดยการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ และรอบๆ พื้นที่โครงการ - ต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย ด้านการใช้ไฟฟ้า และมาตรการด้านการจราจร ของโครงการ อย่างเคร่งครัด - เนื่องจากโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย บุคคลภายนอกที่ต้องการเข้า-ออกโครงการจะต้องมีการแลก เพื่อเป็นการคัดกรองบุคคลอื่น ๆ ที่จะเข้ามาในโครงการ	ไม่เกิน 600ppm - แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ppm - ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ppm - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร - ตรวจไม่พบฟีคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560
(นางสาวเมทินี ขมภูษน) กรรมการผู้จัดการ 139/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(Manual Station) 28 จุด ●เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวตรวจจับที่จับอุณหภูมิที่สูงผิดปกติ หรืออัตราการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิติดตั้งทั้งสิ้น 38 จุด ครอบคลุมพื้นที่ลานจอดรถบริเวณชั้น 1 ของอาคาร และบริเวณห้องครัวของห้องชุด ●เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จะทำงานเมื่อมีการบังหรือหักเหแสงเนื่องจากอนุภาคควันเข้าไปถูกลำแสงติดตั้งทั้งสิ้น 349 จุด ติดตั้งบริเวณ ส่วนต้อนรับ ห้องนิติบุคคล ห้องน้ำ โถงบันได โถงทางเดิน และบริเวณห้องชุดทุกห้องของอาคาร - ระบบดับเพลิง ●หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอก (Fire Department Connection: FDC) ประกอบด้วย หัวต่อพร้อมข้อต่อสวมเร็วตัวผู้มีฝาครอบ และโซ่ประกอบครบชุดสำหรับรับน้ำดับเพลิงจากแหล่งน้ำภายนอกโดยต่อผ่านสายส่งน้ำของระดับเพลิงเพื่อส่งเข้าไปในระบบดับเพลิงของอาคาร หัวรับน้ำดับเพลิงจะติดตั้งร่วมกันกับระบบท่อดับเพลิงภายในอาคารและระบบท่อดับเพลิงภายนอกอาคาร สำหรับเติมน้ำเข้าระบบท่อภายในเพื่อช่วยในการดับเพลิง โดยติดตั้งจำนวน 1 จุด 2 ชุด (สำหรับจ่ายน้ำไปยังอาคารส่วน A 1 ชุด และสำหรับจ่ายน้ำไปยังอาคารส่วน B 1 ชุด) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการข้างห้องพักผ่อนลอยรวม	8. ใช้ระบบการตรวจเฝ้าอัตโนมัติในการเข้า-ออกอาคารในส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ประตูทางเข้าหลัก ประตูทางเข้าหน้าโถงทางเข้า และประตูทางเข้ารอง เป็นต้น <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการสละขี้เถ้า</u> 1. โครงการไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้บริการ 2. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วทั้งบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ทั้งนี้การให้สระว่ายน้ำของโครงการจะเปิดบริการในเวลา 10.00-20.00 น. 3. จัดให้มีอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย จำนวน 1 ชุด 4. จัดให้มีอ่างล้างมือ และจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างตัว และล้างเท้าก่อนลงสระภายในห้องน้ำ และมีการเติมน้ำเกลือลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อเป็นประจำทุกวัน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน 1-2 ครั้ง ตามความเหมาะสมตักป้ายห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ บริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ 6. จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมโดยแบ่งเป็น ห้องน้ำ-ห้องส้วมชายและห้องน้ำ-ห้องส้วมหญิง ซึ่งน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมดังกล่าวจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และจัดให้มี	<u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u> คุณภาพน้ำ ที่ดำเนินการตรวจวัดประกอบด้วย - ทดสอบค่า CL, pH ในตอนเช้า 1 ครั้ง ก่อนเปิดสระอีก 1 ครั้ง พร้อมปรับแต่งคุณภาพน้ำ เติมน้ำเกลือที่ขาดทันที - ตรวจสอบโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) โดยวิธี MPN (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
140/178

ลงชื่อ.....
(นายอสมิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	● <u>ชุดตู้ดับเพลิง</u> (Fire Hose Cabinet : FHC) ภายในประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้วและถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 กิโลกรัม โดยติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน ใกล้บันไดทุกชั้น จำนวนของอาคารส่วน A และ ส่วน B ชั้นละ 2 จุด ยกเว้นชั้น 7 ติดตั้งชั้นละ 1 จุด รวมติดตั้งทั้งหมด 22 จุด ● <u>ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมี</u> เป็นถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ความจุสารเคมี 4 กิโลกรัม โดยโครงการติดตั้งถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง A B C รวม 6 จุด ได้แก่ บริเวณลานจอดรถชั้นที่ 1 จำนวน 4 จุด และบริเวณชั้นที่ 2 และ 3 ของอาคารส่วน C ชั้นละ 1 จุด และติดตั้งถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือ CO₂ ไว้บริเวณห้องครัวของห้องชุดจำนวน 1 จุด และติดตั้งภายในชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) ชุดละ 1 ถัง รวมทั้งหมด 22 ถัง (เฉพาะใน FHC) ซึ่งผู้พักอาศัยภายในอาคาร สามารถอ่านคู่มือการใช้งานได้จากป้ายบริเวณจุดที่ตั้งหรือข้างถัง ● <u>ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน</u> (Stand Pipe System) เป็นแบบท่อแห้งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ครอบคลุมการทำงานทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งทุกชั้นของอาคารเชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำ	พนักงานทำความสะอาดดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำ และห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน 7. จัดให้มีระเบียบข้อบังคับการใช้สรวายน้ำอย่างชัดเจน 8. ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมกิจการสรวายน้ำหรือกิจการอื่นทำนองเดียวกัน <u>มาตรการความปลอดภัยในการใช้สรวายน้ำ</u> 1. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยเหลือฉุกเฉิน กรณีมีคนจมน้ำ เช่น ท่วงยาง เสื้อชูชีพเป็นต้น 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย (Lifeguard) บริเวณสรวายน้ำของโครงการ 3. ฝึกอบรมอาสาสมัครผู้พิทักษ์ เจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อมีเหตุฉุกเฉินวิธีการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ (คนตกน้ำ คนจมน้ำ) ที่ถูกต้องและปลอดภัย ทั้งคนที่ว่ายน้ำเป็นและว่ายน้ำไม่เป็น ตั้งแต่การช่วยจากขอบสรวายน้ำ ไปถึงการว่ายน้ำออกไปช่วย การนำผู้ประสบภัยขึ้นบนขอบสรวายน้ำ และการส่งต่อผู้ประสบภัย การปฐมพยาบาลและการกู้ชีพด้วยการผายปอดและนวดหัวใจ	- เช็กระดับน้ำในถังสำรองน้ำ Surge Tank ให้มีเพียงพอตลอดเวลาพร้อมที่จะเดินเครื่องระบบกรอง - เช็คความดันที่เกจวัดความดันของเครื่องกรองว่าถึงเวลาล้างเครื่องกรองหรือไม่ พร้อมทั้งให้เปิดวาล์วไล่อากาศที่เครื่องกรอง - ดูปตะกอนพื้นสรวายน้ำ ทำความสะอาดบริเวณสรวายน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสรวาย - เดินเครื่องระบบกรองตาม

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมบุญช) กรรมการบริษัท 141/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- บ้านโคหนี่ไฟ โครงการได้จัดให้มีบ้านโคหนี่ไฟแยกออกจากบ้านโคหลักภายในอาคารของโครงการจำนวน 2 จุด ได้แก่อาคารส่วน A 1 จุด และอาคารส่วน B 1 จุด มีความกว้างจุดละ 0.95 เมตร ประตูเป็นแบบผลักออกสู่ภายนอก 2. ระบบรักษาความปลอดภัย - ระบบไฟฉุกเฉิน และป้ายบอกทางฉุกเฉิน ●ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน บริเวณโถงทางเดิน และโถงบันได ทุกชั้นของทุกอาคาร ยกเว้นชั้น 1 ซึ่งเป็นลานจอดรถ จำนวน 50 จุด โดยเป็นระบบแยกอิสระที่มีแบตเตอรี่ใช้งานได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง การออกแบบและการติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้เป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ●ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaries) เป็นป้ายพลาสติกเรืองแสง ขนาดตัวอักษร 15 เซนติเมตร ติดตั้งทุกชั้นของอาคารบริเวณโถงทางเดิน รวมทั้งหมด 59 จุด - กล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) โครงการจัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด โดยรอบพื้นที่โครงการ และทางเข้า-ออกทั้งหมด 12 จุด ในส่วนของตัวอาคารติดตั้งบริเวณโถงทางเดินของอาคาร รวมทั้งสิ้น 78 จุด รวมถึงได้จัดให้มีระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมกล้องมองเห็น	มาตรการด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุการจมน้ำ 1. ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คนและต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำสามารถให้การปฐมพยาบาลได้โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 2. กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วยกรณีที่มีเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้ มาใช้บริการสระว่ายน้ำ 3. จัดห้องปฐมพยาบาล พร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุดรวมทั้งเครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และเด็ก 4. จัดให้มีห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระอย่างน้อย 2 อัน 5. จัดอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เผลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	ตารางเวลา - ตรวจตำแหน่งเปิด-ปิดของวาล์วในห้องเครื่องให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและอยู่ในสภาพที่ปกติ ระยะเวลาตรวจวัดประกอบด้วย คุณ ภาพ น้ำ ที่ดำเนินการตรวจวัดประกอบด้วย - ตรวจเช็คสภาพน้ำทุกวัน - ดูปตะกอนทำความสะอาดวันเว้นวัน - ตรวจอุปกรณ์ข้องอ ข้อต่อ ไม่ให้มีน้ำรั่วซึมทุกวัน - เช็คหลอดไฟได้น้ำทุกวัน

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษนุช)

กรรมการบริษัท

142/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ถนนสาธารณะได้ชัดเจน และให้เชื่อมต่อกับระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ของจังหวัดภูเก็ต - ระบบรักษาความปลอดภัย โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จำนวน 8 คน แบ่งเป็น 2 กะ กะละ 4 คน ประจำที่ด้านหน้าโครงการ และบริเวณลานจอดรถ เพื่อคอยดูแลความสงบเรียบร้อย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ที่อยู่อาศัยภายในโครงการ ตลอดจนอำนวยความสะดวกให้แก่ยานพาหนะของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง ความสามารถในการหนีไฟ อาคารของโครงการเข้าข่ายต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟ เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัย โดยโครงการได้ออกแบบอาคารให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ ซึ่งมีความกว้างเพียงพอในการลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกสู่ภายนอกอาคารได้ภายใน 5.0 นาที ซึ่งเป็นไปตามตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ข้อ 50 (1) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง (60 นาที) ความเพียงพอของพื้นที่จตุรรวมพล พื้นที่จตุรรวมพลกรณีเกิดอัคคีภัย โครงการได้จัดให้มีไว้ 1 จุด บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคาร ขนาดพื้นที่ 232.10 ตารางเมตร เมื่อคิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จตุรรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.48 ตารางเมตร/คน เมื่อพิจารณาขนาดและตำแหน่งของพื้นที่จตุรรวม	มาตรการป้องกันการล้นล้นบริเวณสระว่ายน้ำ - วัสดุปูพื้นสระว่ายน้ำของโครงการเป็นกระเบื้องเรียบ ชนิดไม่ลื่น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสระว่ายน้ำ เพื่อตรวจเช็คพื้นกระเบื้อง และอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสระว่ายน้ำ หากพบว่าชำรุด หลุดร่อนต้องปิดให้บริการ และดำเนินการแก้ไขทันที - จัดทำเส้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบ หรือเป็นพื้นหินล้าง - บริเวณระเบียงสระว่ายน้ำหากเป็นพื้นไม้ให้ทาเคลือบด้วยน้ำยา กันลื่น และมีการเช็ดถูทำความสะอาดพื้นเป็นประจำทุกวัน - จัดให้มีแถบกันลื่นไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจากสระว่ายน้ำหรือทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณสระว่ายน้ำ - ดูแลไม่ให้มีน้ำไหลล้นออกนอกรางน้ำล้นรอบสระว่ายน้ำ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามวิ่งเล่นบริเวณรอบสระว่ายน้ำ มาตรการในการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ มีดังนี้ - ปริมาณคลอรีนในน้ำ ต้องมีปริมาณของคลอรีนตกค้างในน้ำมากเกินไปที่จะทำให้ลายเชื้อจุลินทรีย์ในน้ำได้โดยสมบูรณ์ ถ้าใช้คลอรีนในรูป Calcium hypo chloride ปริมาณคลอรีนตกค้างในน้ำไม่ควรจะน้อยกว่า 0.4 ppm แต่ถ้าเป็นการใช้คลอรีนในรูปของสาร Chloramines ควรจะมี Combined chlorine ตกค้างในน้ำควรอยู่ระหว่าง 0.7-1.0 ppm การเติมคลอรีนลงในน้ำของสระน้ำให้มีปริมาณคลอรีนตกค้างมากเกินไปกว่า 1.0 ppm จะให้ผลดีด้านการ	- ทำความสะอาดตัวปั๊มทุกเดือน - ตรวจสอบ Voltage และ Current ทุกเดือน - ตรวจสอบการทำความสะอาดตู้คอนโทรลทุกเดือน - ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ภายในตู้คอนโทรล 6 เดือน - ตรวจสอบมาตรฐานการทำงานของช่างอาคาร 6 เดือน - ตรวจสอบการสึกหรอของชิ้นส่วนที่เปื่อยยุ่ยได้ทุกปี - ตรวจสอบการผูกเรือนของส่วนที่เปื่อยยุ่ยทุกปี

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมบุญช)

กรรมการบริษัท

143/178



ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอสมลิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท

ENVI-EXPERT CO., LTD.



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พล จะเห็นได้ว่ามีประสิทธิภาพปลอดภัย และไม่กีดขวางทางเข้า - ออกของรถยนต์ หรือรถดับเพลิง (ผังแสดงจุดรวมพลของโครงการ แสดงดังรูปที่ 10) ความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ สังกัดสำนักปลัด มีพนักงานดับเพลิงจำนวน 16 คน และมีเครื่องมือเครื่องใช้ในการป้องกันบรรเทาสาธารณภัยดังนี้ รถบรรทุกน้ำอู่โน่ จำนวน 1 คัน เรือยาง จำนวน 1 ลำ รถดับเพลิง จำนวน 1 คัน เครื่องตักถังไม้ชนิดโซ่และบาร์ จำนวน 1 เครื่อง เครื่องดับเพลิงชนิดหาหาม จำนวน 1 เครื่อง เครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง เครื่องสูบน้ำไดโว่ 220 โวลท์ จำนวน 1 เครื่อง รถบรรทุกน้ำอู่ชู จำนวน 1 คัน เปลหามผู้ป่วย จำนวน 1 ชุด เครื่องตัดกิ่งไม้ จำนวน 1 เครื่อง กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) จำนวน 48 จุด เครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมสปอตไลท์ จำนวน 1 เครื่อง เครื่องรับส่งวิทยุ ชนิดมือถือ จำนวน 26 เครื่อง	ทำลายเชื้อจุลินทรีย์ที่มีปะปนอยู่ในน้ำให้หมดไปได้ดี แต่ปริมาณของคลอรีนตกค้างที่มากเกินไปกว่า 1.0 ppm จะทำให้ผู้ใช้สระรู้สึกแสบตา และอาจเป็นอันตรายต่อเยื่อตาของผู้ใช้สระได้ กรุงเทพมหานคร ได้กำหนดมาตรฐานให้มีคลอรีนอยู่ระหว่าง 0.6 - 1.0 ppm 2. ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (Acidity-Alkalinity) น้ำในสระน้ำไม่ควรมีสภาวะเป็นกรด คือมีค่า pH ต่ำกว่า 7.0 ให้มีสภาวะเป็นด่างบ้างเล็กน้อย เช่น pH = 8.5 จะช่วยให้คลอรีนออกฤทธิ์ทำลายเชื้อโรคในน้ำได้ดียิ่งขึ้นการปรับปรุงคุณภาพของน้ำที่จะนำมาใช้ในสระโดยการเติมสารส้มเพื่อให้ตกตะกอน จะทำให้น้ำมี pH ลดลง ดังนั้นก่อนจะเติมคลอรีนควรปรับ pH ของน้ำให้สูงขึ้นเป็น 8.5 ก่อน ก็จะช่วยให้คลอรีนที่เติมลงไปให้น้ำออกฤทธิ์ทำลายเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอีกด้วย 3. ความใส (Clearness) ความใสของน้ำสามารถวัดได้โดยการใช้แผ่นโลหะกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว แบ่งพื้นที่ของแผ่นโลหะกลมออกเป็น 4 ส่วน ทาสีขาว-ดำสลับกัน เมื่อนำแผ่นโลหะทาสีดังกล่าวนี้ไปวางไว้ที่ก้นสระส่วนที่ลึกที่สุด สามารถมองเห็นจากขอบสระห่างจากจุดที่วางแผ่นโลหะทาสีดังกล่าวได้อย่างชัดเจนในระยะ 9.00 เมตร (10 หลา) จึงจะถือว่าน้ำในสระน้ำนั้นมีความใสได้มาตรฐาน	- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรดต่างทุกวันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีนและค่าความเป็นกรดต่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริก ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริกด้วย

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมภูษ) กรรมการบริษัท 144/178



ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เครื่องทวนสัญญาณวิทยุสื่อสาร จำนวน 1 เครื่อง เครื่องสูบน้ำ 5.5 แรงม้า จำนวน 1 เครื่อง รถดักรับขยะมูลฝอย จำนวน 1 คัน ทั้งนี้ ระยะทางจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลราไวย์ถึงโครงการประมาณ 830 เมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที (80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร) นอกจากนี้ ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้อย่างรุนแรง โครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานดับเพลิงใกล้เคียง ได้แก่ หน่วยงานดับเพลิงของเทศบาลตำบลฉลอง เป็นต้น ในกรณีเกิดเพลิงไหม้อาคาร โครงการจะอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารที่เกิดเพลิงไหม้ออกสู่ภายนอกอาคารมายังจุดรวมพลเบื้องต้น และตรวจเช็คจำนวนคนอีกครั้งว่ามีผู้ติดอยู่ในห้องพักหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้ที่สูญหายได้อย่างทันท่วงที ประกอบกับโครงการยังได้จัดเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรภายในโครงการ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นให้กับเจ้าหน้าที่ และผู้อาศัยภายในโครงการ ซึ่งได้กำหนดไว้ในแผนงานพร้อมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยโดยจะจัดให้มีการซ้อมอพยพปีละ 1 ครั้ง โดยประสานงานกับหน่วยดับเพลิงด้วยจากการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านบุคลากรภายใน การอพยพผู้อาศัย แผนระงับอัคคีภัย แผนอพยพหนีไฟและแผนบรรเทาทุกข์ และการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการ จะพบว่า	4. อุณหภูมิของน้ำ อุณหภูมิที่เหมาะสมที่สุดคือ ต้องต่ำกว่าอุณหภูมิของอากาศประมาณ 5 องศาฟาเรนไฮต์ 5. คุณภาพแบคทีเรียของน้ำในสระ (Bacteriological Quality) ตรวจสอบในห้องปฏิบัติการโดยการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำมาตรวจวิเคราะห์ ควรจะเก็บในขณะที่สระน้ำมีคนใช้มากที่สุด และเก็บตามจุดต่างๆ ตามหลักเกณฑ์การสุ่มตัวอย่างโดยจะต้องมีแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 MPN/มิลลิเมตร และต้องไม่มีแบคทีเรียอีโคไล (E. coli) 6. โครงการออกแบบระบบฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำโดยใช้ระบบเกลือ (Salt System) ซึ่งเป็นระบบที่สร้างคลอรีนมาจากเกลือโดยผ่านกระแสไฟฟ้าลงไปในสารละลายเกลือที่เรียกว่า Electrolysis จากขั้วหนึ่งไปยังอีกขั้วหนึ่ง เพื่อที่จะสลายพันธะของเกลือและทำการสร้างคลอรีนไฮโดรเจนไฮโปคลอไรต์ เพื่อใช้ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำระบบเกลือนี้เป็นระบบการฆ่าเชื้อโรคที่ปลอดภัยต่อผู้ที่มาใช้บริการ สระว่ายน้ำน้ำโดยการเติมเกลือลงในสระโดยตรง เมื่อคลอรีนที่สร้างจากเกลือ (ไฮโดรเจนไฮโปคลอไรต์) ทำการฆ่าเชื้อโรคแล้วในที่สุดมันก็จะกลับกลายเป็นเกลือ (NaCl2) เหมือนเดิม ซึ่งถ้ามีการควบคุมให้ปริมาณที่เหมาะสมแล้ว (4,500 ppm - 6,000 ppm) ก็จะไม่เกิดอันตรายกับผู้ใช้บริการ	- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมีและชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามพารามิเตอร์ที่กำหนดครบทุกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560
(นางสาวเมทินี ชมนุช) กรรมการบริษัท 145/178

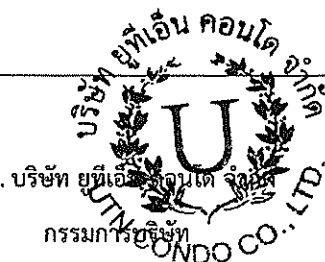
ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอมลีน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการมีความสามารถที่จะรับอัคคีภัยในเบื้องต้นได้เอง ก่อนที่ความช่วยเหลือของหน่วยงานราชการจะมาถึง จึงสามารถสรุปได้ว่าผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอัคคีภัยอยู่ในระดับต่ำ		สถานที่ตรวจวัด - บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำ โดยการเก็บตัวอย่างน้ำ ทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะมีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด ผู้ดำเนินการ มาตรการ บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด/ นิติบุคคล มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากโครงสร้างสระว่ายน้ำ ดัชนีที่ตรวจวัด - ความแข็งแรงของโครงสร้างและพื้นกระเบื้อง

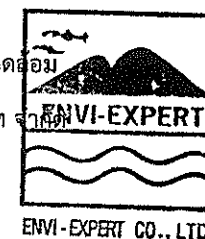
ลงชื่อ.....
 (นางสาวเมทินี ขมภูษ)



บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
 กรุงเทพมหานคร
 เดือนมิถุนายน 2560
 146/178

ลงชื่อ.....
 (นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

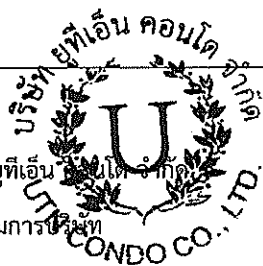


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			- การรั่วซึมบริเวณตัวสระ - ป้ายบอกระดับความลึก วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด วิธีตรวจวัด ประกอบด้วย - ตรวจสอบโดยสังเกตดูว่าโครงสร้างของสระว่าน้ำมีการแตกร้าหรือไม่ รวมไปถึงพื้นกระเบื้อง และป้ายบอกระดับความลึก ถ้าพบว่ามี ความเสียหายเกิดขึ้นให้ซ่อมบำรุงทันที

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

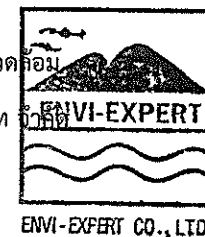
บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริหาร



เดือนมิถุนายน 2560
147/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			ระยะเวลาตรวจวัดประกอบด้วย - ตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ สถานที่ตรวจวัด - บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำ ผู้ดำเนินการ มาตรการ บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด/ นิติบุคคล มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้ม ดัชนีที่ตรวจวัด - พื้น ผนัง เกรดตึง - บันได สไลด์ กระดานกระโดด

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษ) กรรมการบริษัท

กรรมการบริษัท

148/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

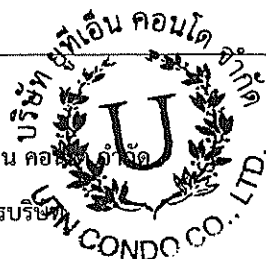


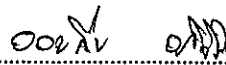
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด - พื้น ผนัง เกรดต้ง : ชัดกระเบื้อง พื้น ผนัง เกรดต้ง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้อง จะต้องชาวสะอาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยแบ่งชัดเป็น ช่วงๆ ในแต่ละวัน หากชัดพื้น ให้ไล่ความสกปรกลงที่ MAIN DRAIN - บันได สไลด์ กระดานกระโดด : ทำความสะอาด บันได สไลด์ กระดานกระโดด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.......... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560
(นางสาวเมทินี ชมนุช) กรรมการบริษัท 149/178



ลงชื่อ.......... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			สถานที่ตรวจวัด - พื้น ผืน ไร่ เกรตตั้งของสระว่ายน้ำ - บันได สไลด์ กระดานกระโดดของสระว่ายน้ำ ผู้ดำเนินการ มาตรการ บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด/ นิติบุคคล มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ ดัชนีที่ตรวจวัด - อุปกรณ์ช่วยชีวิต - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard)

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการ



เดือนมิถุนายน 2560
150/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด อุปกรณ์ช่วยชีวิต : จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสรวายน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ทันที โดยตรวจสอบสภาพทุกวัน ดังนี้ - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสรวายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)



กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
151/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			- ไม้ช่วยชีวิต หรือ วัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาล พร้อม ชุด ปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด - อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อ

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560
 (นางสาวเมทินี ขมภูษ) กรรมการบริษัท U T N CONDO CO., LTD. 152/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 (นายอสมิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

 ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			บุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีดำรง เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่มองเห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) : - ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ชมบุญช)

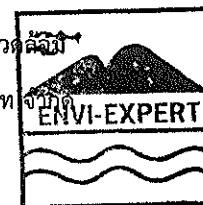
กรรมการบริษัท

153/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

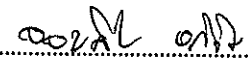


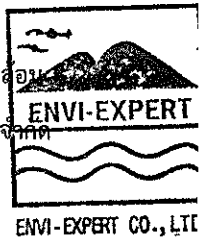
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			ประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อ ผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และ

ลงชื่อ.......... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560
(นางสาวเมทินี ชมนุน) กรรมการบริษัท U-TEN CONDO CO., LTD. 154/178

ลงชื่อ.......... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

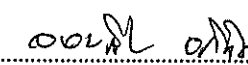


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย สถานที่ตรวจวัด - สระว่ายน้ำของโครงการ ผู้ดำเนินการมาตรการ บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด/ นิติบุคคล

ลงชื่อ..........บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด.....เดือนมิถุนายน 2560
(นางสาวเมทินี ชมนวนช) กรรมการบริษัท 155/178



ลงชื่อ..........ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง				
1. สภาพภูมิประเทศ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วทึบและตรวจสอบไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
2. การชะล้างพังทลายของดิน และการเกิดดินถล่ม	- จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
3. คุณภาพอากาศ เสียง และ สั่นสะเทือน - คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP), PM-10, CO, HC, NO₂ และ SO₂	- ตรวจวัด 2 สถานี คือ 1. บริเวณด้านเหนือของพื้นที่โครงการ 2. บริเวณหน้าที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 (นายบุญสม พลรบ) ซึ่งอยู่ในซอยสวนวัด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 120 เมตร (จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 11)	- ปริมาณฝุ่น TSP และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันช่วงที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ส่วน CO NO_x SO₂ และ HC ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษ) กรรมการบริษัท

UTN CONDO CO., LTD.

156/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

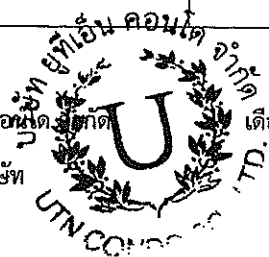


ENVI-EXPERT CO., LTD.

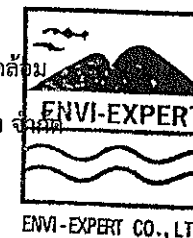
ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- เสียง	- ตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 hr, Lmax, Ldn, L90	- ตรวจวัด 2 สถานี คือ 1. บริเวณด้านเหนือของพื้นที่โครงการ 2. บริเวณหน้าที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 (นายบุญสม พลรบ) ซึ่งอยู่ในซอยสวนวัด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 120 เมตร (จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 11)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่อง ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เทียบกับ มาตรฐาน DIN 4150 คือ ไม่เกิน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที (โครงสร้างเสียหาย) และเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร กรณี ผลกระทบต่อฐานรากอาคาร ประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิ้วต่อ วินาที ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อ	- ตรวจวัด 2 สถานี คือ 1. บริเวณด้านเหนือของพื้นที่โครงการ 2. บริเวณหน้าที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 (นายบุญสม พลรบ) ซึ่งอยู่ในซอยสวนวัด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 120 เมตร (จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 11)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
4. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของ โครงการ	- เส้นท่อประปา	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560
(นางสาวเมทินี ขมภูษ) กรรมการบริษัท 157/178



ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การบำบัดน้ำเสีย - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามวิธีการตรวจวัดตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2548	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 2 สถานี คือ (1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจวัด ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
	ตรวจวัดปริมาณตะกอนในถังตกตะกอน	ถังตกตะกอน ของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ	- ตรวจวัด ทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
6. การระบายน้ำ	- ขุดลอกท่อระบายน้ำ ภายในโครงการ	- ท่อระบายภายในโครงการ	- ขุดลอกกรณีท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือขุดลอกทุกๆ 6 เดือน	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
	- ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดิน	- รางระบายน้ำและบ่อพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
7. การจัดการขยะ	- ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน - ตรวจสอบให้มีการเก็บขนมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง ไม่ให้มีขยะตกค้าง ส่งผลกระทบ	- ถังขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

กรรมการบริษัท

158/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

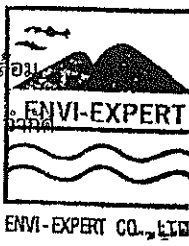
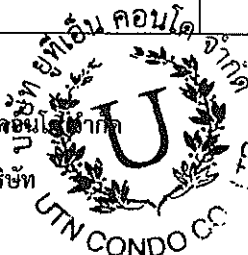


ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ต่อพื้นที่ข้างเคียง และเมื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยแล้ว กรณีเกิดน้ำชะขยะ หรือเศษขยะตกหล่น บริเวณจุดเก็บขนมูลฝอย ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น น้ำล้างจะระบายลงบ่อซึมดิน และเก็บขยะที่ตกค้างใส่ถังขยะมูลฝอย รอการเก็บขนครั้งใหม่			
8. การจราจร	- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
9. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย	- ระบบสายไฟฟ้า - อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
10. เศรษฐกิจและสังคม	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รับดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
11. ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบบ่อร์ว ให้อยู่ในสภาพที่ปิดกั้นโดยรอบ มีความแน่นหนา และบดบังทัศน- อุจาดได้	- รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพัก คนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน) บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท เดือนมิถุนายน 2560
159/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน ภายหลังรับเข้าทำงาน	- คนงานก่อสร้างของโครงการ	- ตรวจวัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
	- ตรวจสอบถึงขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในพื้นที่	- ถังขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
	- ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่น ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- พื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง	
	- ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายเป็นประจำ	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
	- ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ	- ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รับดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
14. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนการใช้งานทุกครั้ง	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง - เครื่องมือก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

กรรมการบริษัท

160/178

ลงชื่อ.....

(นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ				
1. สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว - ดูแลรักษาดินไม่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต	- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
2. คุณภาพอากาศ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดัชนีที่ตรวจวัด - ฝุ่นละออง (TSP) - PM-10 - CO - HC - NO ₂ - SO ₂	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ - ตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณด้านเหนือของพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ เช่น การจัดพื้นที่สีเขียว การปลูกไม้ยืนต้น เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวัดทุก 6 เดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
3. น้ำใช้	- ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา - การล้างถังน้ำสำรอง	- เส้นท่อประปา - ถังน้ำสำรอง	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบทุก 6 เดือน	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
161/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

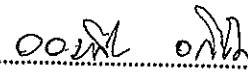
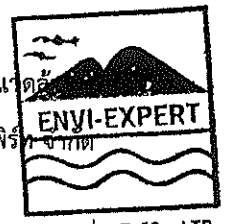
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
5. ระบบระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อกัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการไม่ให้มีเศษขยะตกค้าง	- บริเวณบ่อกัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
6. การจัดการขยะ	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวม และประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง	- ถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
7. การจราจร	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล

ลงชื่อ.......... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
 (นางสาวเมทินี ชมนวน) กรรมการบริษัท

 162/178

ลงชื่อ.......... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 (นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

 ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและ ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า ภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการ ชำรุดด้วย	- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ - เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง - อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
9. มาตรการอนุรักษ์และลดการใช้ พลังงาน	- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ ภายในโครงการเป็นประจำทุกปี	- เครื่องปรับอากาศภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
	- ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงาม และปลูก ต้นไม้ทดแทน กรณีตาย เพื่อช่วยลด ปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็น ลานคอนกรีต	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	
10. ระบบระบายอากาศ	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่ กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว	- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	
11. ทัศนียภาพ	- ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย หรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
12. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มี ประสิทธิภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
	- ตรวจสอบดูแลการเก็บขยะมูลฝอยให้มีการ ตักค้ำ และมีประสิทธิภาพ	- ห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

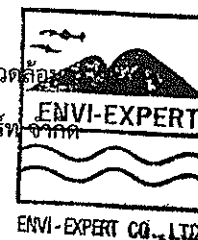
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560

163/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอายุการใช้งาน และสภาพระบบเตือนภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ • เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ • สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) - อุปกรณ์ในระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย - ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง - ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ - บันไดหลักและเส้นทางในการหนีไฟ	- ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
14. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
- คลอรีนอิสระคงเหลือ	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)				
- ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria)				
- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)				
- ความกระด้าง (Calcium Hardness)				
- กรดไซยานูริก (Cyanuric)				

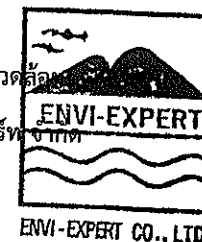
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริหาร
UTN CONDO CO., LTD.

เดือนมิถุนายน 2560
164/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
Acid) (กรณีที่ใช้) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>				
15. มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้ม บริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบและบันทึกผลการขัดกระเบื้อง พื้น ผนัง เกรดตึง โดยเฉพาะร่องยาแนว กระเบื้องจะต้องขาวสะอาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยแบ่งขัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หาก ขัดพื้น ให้ใส่ความสกปรกลงที่ MAIN DRAIN	- พื้น ผนัง เกรดตึง สระว่ายน้ำ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
	- ตรวจสอบและบันทึกผลการล้างเกรดตึง โดยการถอดเกรดตึงออกมาล้างผงซักฟอก		6 เดือนครั้ง หรือเวลาที่สกปรกมาก	
	- ตรวจสอบและบันทึกผลการทำความสะอาด สระอาบบันได สไลด์ กระดานกระโดด	- บันได สไลด์ กระดานกระโดด สระว่ายน้ำ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	

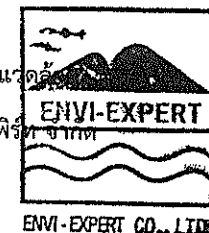
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)



เดือนมิถุนายน 2560
165/178

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD.



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
16. มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ	- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ทันที ดังนี้ ◦ โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน ◦ ท่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน ◦ ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาว ไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายคูส่วนของสระ ◦ เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด ◦ ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่ พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด ◦ อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือ สถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และ สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิด เหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคน จมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลข โทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	- สระว่ายน้ำ	ตรวจสอบให้อุปกรณ์ช่วยชีวิตอยู่ใน สภาพดี และพร้อมใช้งาน อย่างน้อย อาทิตย์ละครั้ง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล

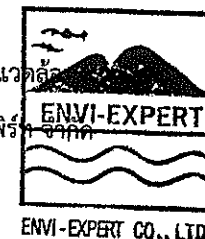
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริหาร
UTN CONDO CO., LTD.

เดือนมิถุนายน 2560
166/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) - ตรวจสอบ ควบคุมให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีเกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้	- สระว่ายน้ำ	ตลอดเวลาที่เปิดบริการสระว่ายน้ำ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
	- ตรวจสอบ ควบคุมให้มีผู้ดูแลกรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	ตลอดเวลาที่เปิดบริการสระว่ายน้ำ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
18.มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากโครงสร้างสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโดยสังเกตดูว่าโครงสร้างของสระว่ายน้ำมีการแตกร้าวหรือไม่ รวมไปถึงพื้นกระเบื้อง และป้ายบอกระดับความลึก ถ้าพบว่ามีอันตรายเกิดขึ้นให้ซ่อมบำรุงทันที	- โครงสร้างของสระว่ายน้ำ	ตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล

หมายเหตุ : * กรณียังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

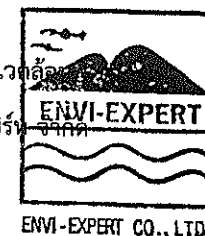
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้ ปีละ 2 ครั้ง คือ ช่วงเดือนมกราคม และเดือนกรกฎาคม

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต 3. สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชมบุญข)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
167/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง				
1. สภาพภูมิประเทศ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วทึบ และตรวจสอบไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
2. การชะล้างพังทลายของดิน และการเกิดดินถล่ม	- จัดให้มีผู้รับรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
3. คุณภาพอากาศ เสียง และ สั่นสะเทือน - คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP), PM-10, CO, HC, NO₂ และ SO₂	- ตรวจวัด 2 สถานี คือ 1. บริเวณด้านเหนือของพื้นที่โครงการ 2. บริเวณหน้าที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 (นายบุญสม พลรบ) ซึ่งอยู่ในซอยสวนวัด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 120 เมตร (จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 11)	- ปริมาณฝุ่น TSP และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันช่วงที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ส่วน CO NO_x SO₂ และ HC ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษ) กรรมการบริษัท

156/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมลีน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต

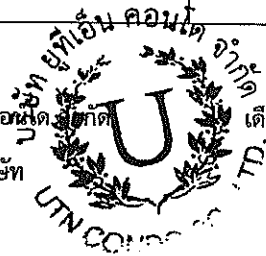


ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- เสียง	- ตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 hr, Lmax, Ldn, L90	- ตรวจวัด 2 สถานี คือ 1. บริเวณด้านเหนือของพื้นที่โครงการ 2. บริเวณหน้าที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 (นายบุญสม พลรบ) ซึ่งอยู่ในซอยสวนวัด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 120 เมตร (จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 11)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 คือ ไม่เกิน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที (โครงสร้างเสียหาย) และเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณี ผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิ้วต่อวินาที ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อ	- ตรวจวัด 2 สถานี คือ 1. บริเวณด้านเหนือของพื้นที่โครงการ 2. บริเวณหน้าที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 (นายบุญสม พลรบ) ซึ่งอยู่ในซอยสวนวัด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 120 เมตร (จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 11)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
4. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการ	- เส้นท่อประปา	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560
(นางสาวเมทินี ขมภูษ) กรรมการบริษัท 157/178



ลงชื่อ..... ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การบำบัดน้ำเสีย - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามวิธีการตรวจวัดตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2548	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 2 สถานี คือ (1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจวัด ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
	- ตรวจวัดปริมาณตะกอนในถังตกตะกอน	- ถังตกตะกอน ของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ	- ตรวจวัด ทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
6. การระบายน้ำ	- ขุดลอกท่อระบายน้ำ ภายในโครงการ	- ท่อระบายภายในโครงการ	- ขุดลอกกรณีท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือขุดลอกทุกๆ 6 เดือน	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
	- ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดิน	- รางระบายน้ำและบ่อพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
7. การจัดการขยะ	- ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ให้แทน - ตรวจสอบให้มีการเก็บขนมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง ไม่ให้มีขยะตกค้าง ส่งผลกระทบ	- ถังขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

กรรมการบริษัท

158/178

ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



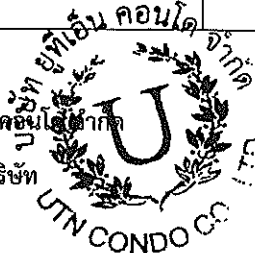
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ต่อพื้นที่ข้างเคียง และเมื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยแล้ว กรณีเกิดน้ำชะขยะ หรือเศษขยะตกหล่น บริเวณจุดเก็บขนมูลฝอย ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น น้ำล้างจะระบายลงบ่อซึมดิน และเก็บขยะที่ตกค้างใส่ถังขยะมูลฝอย รอการเก็บขนครั้งใหม่			
8. การจราจร	- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
9. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย	- ระบบสายไฟฟ้า - อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
10. เศรษฐกิจและสังคม	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รับดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
11. ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบรั้ว ให้อยู่ในสภาพที่ปิดกั้นโดยรอบ มีความแน่นหนา และบดบังทัศน- อุจาดได้	- รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพัก คนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวเมทินี ขมภูษน) บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด กรุงเทพมหานคร เดือนมิถุนายน 2560
กรรมการบริษัท 159/178

ลงชื่อ..... (นายออมสิน อภิจิต) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน ภายหลังรับเข้าทำงาน	- คนงานก่อสร้างของโครงการ	- ตรวจวัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
	- ตรวจสอบถึงขยะให้อยู่ในสภาพที่อยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที	- ถึงขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
	- ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่น ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- พื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง	
	- ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายเป็นประจำ	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
	- ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ	- ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รับดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
14. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนการใช้งานทุกครั้ง	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง - เครื่องมือก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด เดือนมิถุนายน 2560

กรรมการบริษัท

160/178

ลงชื่อ.....

(นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

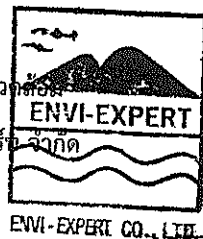
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ				
1. สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว - ดูแลรักษาดินไม่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต	- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
2. คุณภาพอากาศ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ฝุ่นละออง (TSP) - PM-10 - CO - HC - NO ₂ - SO ₂	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ - ตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณด้านเหนือของพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ เช่น การจัดพื้นที่สีเขียว การปลูกไม้ยืนต้น เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวัดทุก 6 เดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
3. น้ำใช้	- ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา - การล้างถังน้ำสำรอง	- เส้นท่อประปา - ถังน้ำสำรอง	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบทุก 6 เดือน	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
เดือนมิถุนายน 2560
161/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



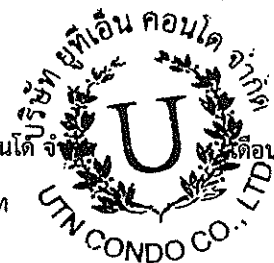
ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
5. ระบบระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อบัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการไม่ให้มีเศษขยะตกค้าง	- บริเวณบ่อบัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
6. การจัดการขยะ	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวม และประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง	- ถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
7. การจราจร	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล

ลงชื่อ..... บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

(นางสาวเมทินี ขมภูษ) กรรมการบริษัท

162/178



ลงชื่อ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออลิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและ ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า ภายในโครงการ และรับแก้ไขหากพบการ ชำรุดด้วย	- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ - เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง - อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
9. มาตรการอนุรักษ์และลดการใช้ พลังงาน	- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ ภายในโครงการเป็นประจำทุกปี - ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงาม และปลูก ต้นไม้ทดแทน กรณีตาย เพื่อช่วยลด ปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็น ลานคอนกรีต	- เครื่องปรับอากาศภายในโครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ - ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
10. ระบบระบายอากาศ	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง - ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่ กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู - พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ - ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
11. ทัศนียภาพ	- ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย หรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
12. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ตรวจสอบตราดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มี ประสิทธิภาพ - ตรวจสอบดูแลการเก็บขยะมูลฝอยให้มีการ ตากแห้ง และมีประสิทธิภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ - ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล

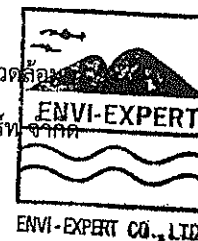
ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท
UTN CONDO CO., LTD.

เดือนมิถุนายน 2560
163/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอายุการใช้งาน และสภาพระบบเตือนภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ • เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ • สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) - อุปกรณ์ในระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย - ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง - ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ - บันไดหลักและเส้นทางในการหนีไฟ	- ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
14. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - คลอรีนอิสระคงเหลือ - ค่าความเป็นกรดต่าง	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium Hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

กรรมการบริหาร



เดือนมิถุนายน 2560

164/178

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

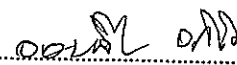
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
Acid) (กรณีที่ใช้) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>				
15. มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้ม บริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบและบันทึกผลการขัดกระเบื้อง พื้นผนัง เกรดตั้ง โดยเฉพาะร่องยาแนว กระเบื้องจะต้องขาวสะอาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยแบ่งขัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หาก ขัดพื้น ให้ได้ความสกปรกที่ MAIN DRAIN	- พื้น ผนัง เกรดตั้ง สระว่ายน้ำ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
	- ตรวจสอบและบันทึกผลการล้างเกรดตั้ง โดยการถอดเกรดตั้งออกมาล้างผงซักฟอก		6 เดือนครั้ง หรือเวลาที่สกปรกมาก	
	- ตรวจสอบและบันทึกผลการทำความสะอาด สระอาบบันได สไลด์ กระดานกระโดด	- บันได สไลด์ กระดานกระโดด สระว่ายน้ำ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	

ลงชื่อ.....

 (นางสาวเมทินี ชมนุช)



เดือนมิถุนายน 2560
 165/178

ลงชื่อ.....

 (นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

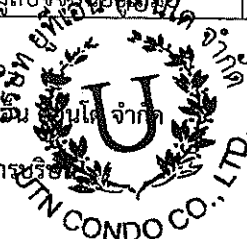
 ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
16. มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ	- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ทันที ดังนี้ ◦ โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน ◦ ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน ◦ ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระ ◦ เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด ◦ ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด ◦ อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	- สระว่ายน้ำ	ตรวจสอบให้อุปกรณ์ช่วยชีวิตอยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งาน อย่างน้อยอาทิตย์ละครั้ง	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษ)

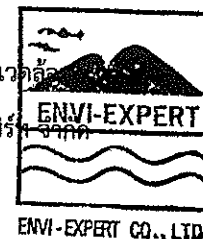
บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริหาร



เดือนมิถุนายน 2560
166/178

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด ยูทีเอ็น คอนโด (UTN Condo) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) - ตรวจสอบ ควบคุมให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีเกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้	- สระว่ายน้ำ	ตลอดเวลาที่เปิดบริการสระว่ายน้ำ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
	- ตรวจสอบ ควบคุมให้มีผู้ดูแลกรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	ตลอดเวลาที่เปิดบริการสระว่ายน้ำ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล
18.มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากโครงสร้างสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโดยสังเกตดูว่าโครงสร้างของสระว่ายน้ำมีการแตกร้าวหรือไม่ รวมไปถึงพื้นกระเบื้อง และป้ายบอกระดับความลึก ถ้าพบว่ามีความเสี่ยงภัยเกิดขึ้นให้ซ่อมบำรุงทันที	- โครงสร้างของสระว่ายน้ำ	ตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด*/ นิติบุคคล

หมายเหตุ : * กรณียังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้ ปีละ 2 ครั้ง คือ ช่วงเดือนมกราคม และเดือนกรกฎาคม

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) 2.สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต 3.สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์

ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ขมภูษน)



กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
167/178

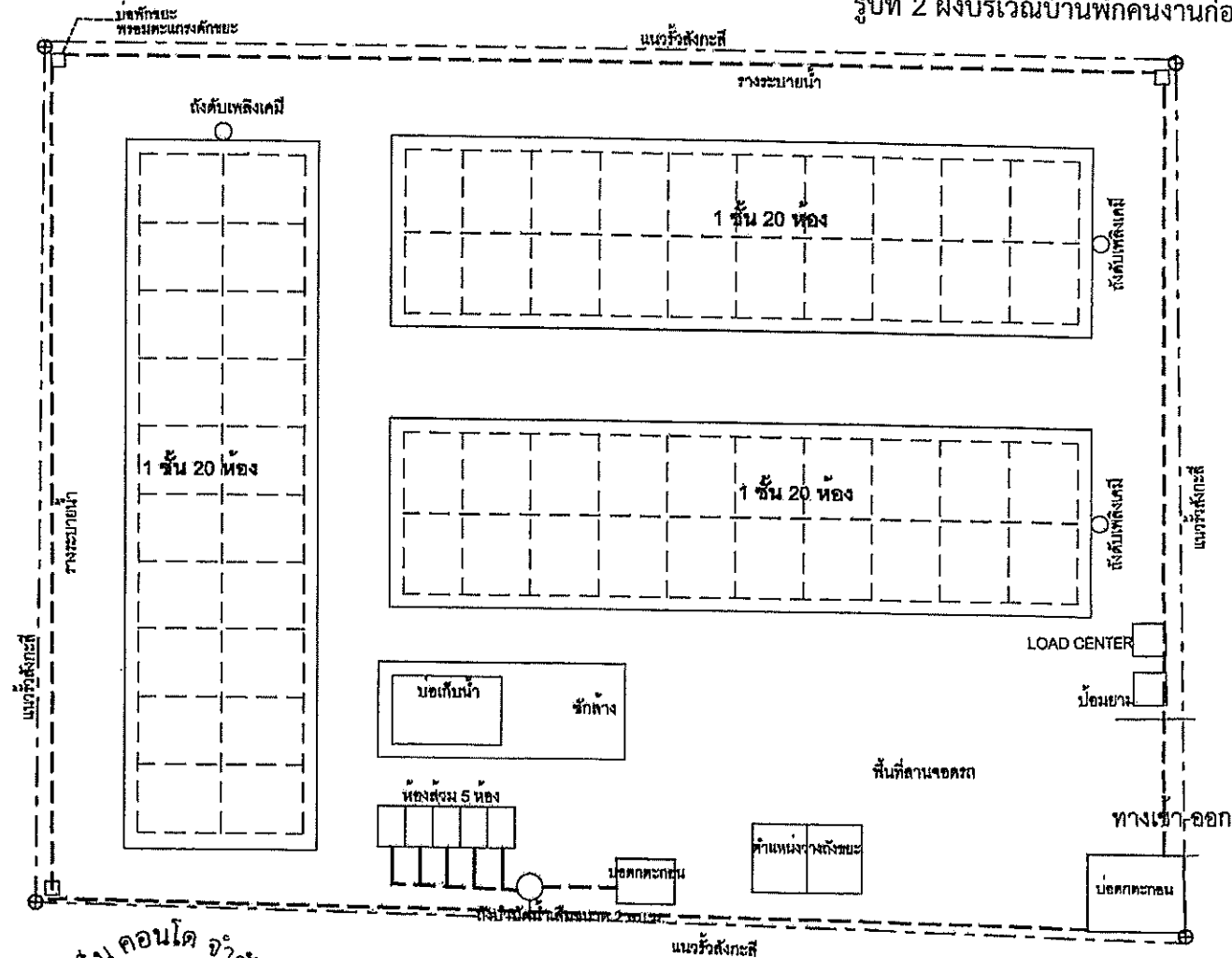
ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

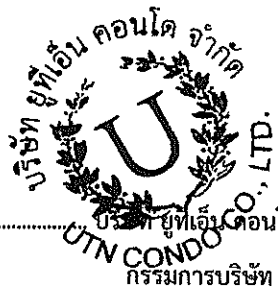
รูปที่ 2 ผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ



ผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง
มาตราส่วน 1 : 200

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)

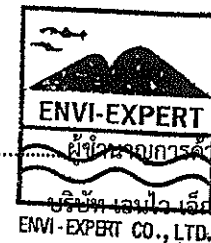


เดือนมิถุนายน 2560

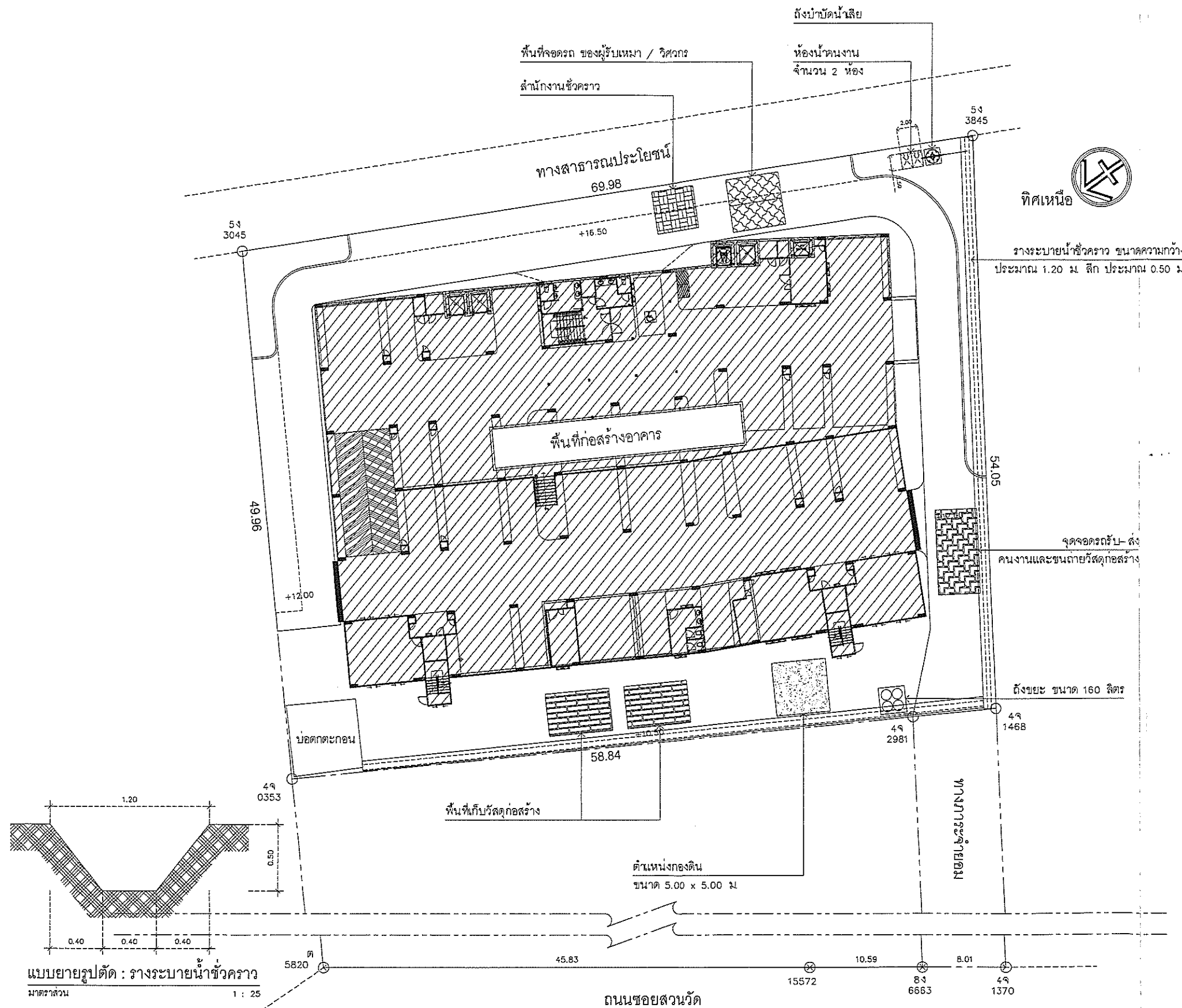
168/178

ลงชื่อ.....

(นายอสมสิน อภิจิต)



ผู้ให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD.



KEY PLAN :

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only Figure dimension can be used for construction. All dimensions must be reported to Landscape Architect before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

PROJECT NAME :

UTH CONDO

สถานที่ : คลองไผ่ อำเภอเมือง จ.สุพรรณบุรี

CLIENT :

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

CONSTRUCTION MANAGEMENT

DESIGN DIRECTOR :

นายสุวิทย์ เตชะสิทธิ์ 0807740

สถาปนิกวิชาชีพ สาขาสถาปัตย์ พ.ร.บ. 191

ARCHITECT :

นายสุวิทย์ เตชะสิทธิ์ 0807740

สถาปนิกวิชาชีพ สาขาสถาปัตย์ พ.ร.บ. 191

LANDSCAPE ARCHITECT :

INTERIOR DESIGN :

STRUCTURE ENGINEER :

นายสุวิทย์ เตชะสิทธิ์ 0807740

วิศวกรวิชาชีพ สาขาโครงสร้าง พ.ร.บ. 191

ELECTRICAL ENGINEER :

นายสุวิทย์ เตชะสิทธิ์ 0807740

วิศวกรวิชาชีพ สาขาไฟฟ้า พ.ร.บ. 191

SANITARY ENGINEER :

นายสุวิทย์ เตชะสิทธิ์ 0807740

วิศวกรวิชาชีพ สาขาสุขาภิบาล พ.ร.บ. 191

DRAWING BY :

นายสุวิทย์ เตชะสิทธิ์ 0807740

สถาปนิกวิชาชีพ สาขาสถาปัตย์ พ.ร.บ. 191

APPROVE BY :

FILE NAME :

FOR :

DRAWING TITLE :

ผังแสดง : การก่อสร้างอาคาร

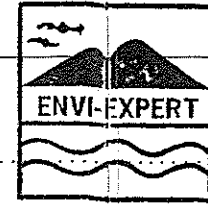
ภายในโครงการ

Date: 24/11/2559 Scale: 1 : 250

DRAWING NO. TOTAL

En-L-08 102

รูปที่ 1 ผังบริเวณช่วงก่อสร้างของโครงการ



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ชมบุญข)



บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560

169/178

ลงชื่อ.....

(นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



KEY PLAN :

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only figure dimension are to be worked from.
Contractors must check all dimension on site.
Discrepancies must be reported to Landscape Architect
before proceeding. This drawing is copyright.

PROJECT NAME

UTN CONDO

สถานที่ : คลองตันเหนือ กรุงเทพฯ

CLIENT

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

CONSTRUCTION MANAGEMENT

DESIGN DIRECTOR :

AUTHORIZED SIGNATURE :

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

ARCHITECT :

คุณสมชาย งามกุล 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

LANDSCAPE ARCHITECT :

INTERIOR DESIGN :

STRUCTURE ENGINEER :

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

ELECTRICAL ENGINEER :

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

SANITARY ENGINEER :

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000

คุณสุวิทย์ วัฒนชัย 08-0000-00000



KEY PLAN

REVISIONS

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only figure dimension are to be worked from.
Contractors must check all dimension on site.
Discrepancies must be reported to Landscape Architect
before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

PROJECT NAME :

UTN CONDO

สถานที่ : ต.ราชโองการ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

CLIENT :

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

CONSTRUCTION MANAGEMENT

DESIGN DIRECTOR :

คุณสุวิทย์ ใจเย็น โทร. 082-7740

10/11/11 ภูเก็ต ภูเก็ต โทร. 082-7740

ARCHITECT :

คุณสุวิทย์ ใจเย็น โทร. 082-7740

คุณสุวิทย์ ใจเย็น โทร. 082-7740

LANDSCAPE ARCHITECT :

INTERIOR DESIGN :

STRUCTURE ENGINEER :

คุณสุวิทย์ ใจเย็น โทร. 082-7740

07/20 ภูเก็ต โทร. 082-7740

ELECTRICAL ENGINEER :

คุณสุวิทย์ ใจเย็น โทร. 082-7740

1/20 ภูเก็ต โทร. 082-7740

SANITARY ENGINEER :

คุณสุวิทย์ ใจเย็น โทร. 082-7740

1/20 ภูเก็ต โทร. 082-7740

DRAWING BY :

คุณสุวิทย์ ใจเย็น โทร. 082-7740

1/20 ภูเก็ต โทร. 082-7740

APPROVE BY :

FILE NAME :

FOR :

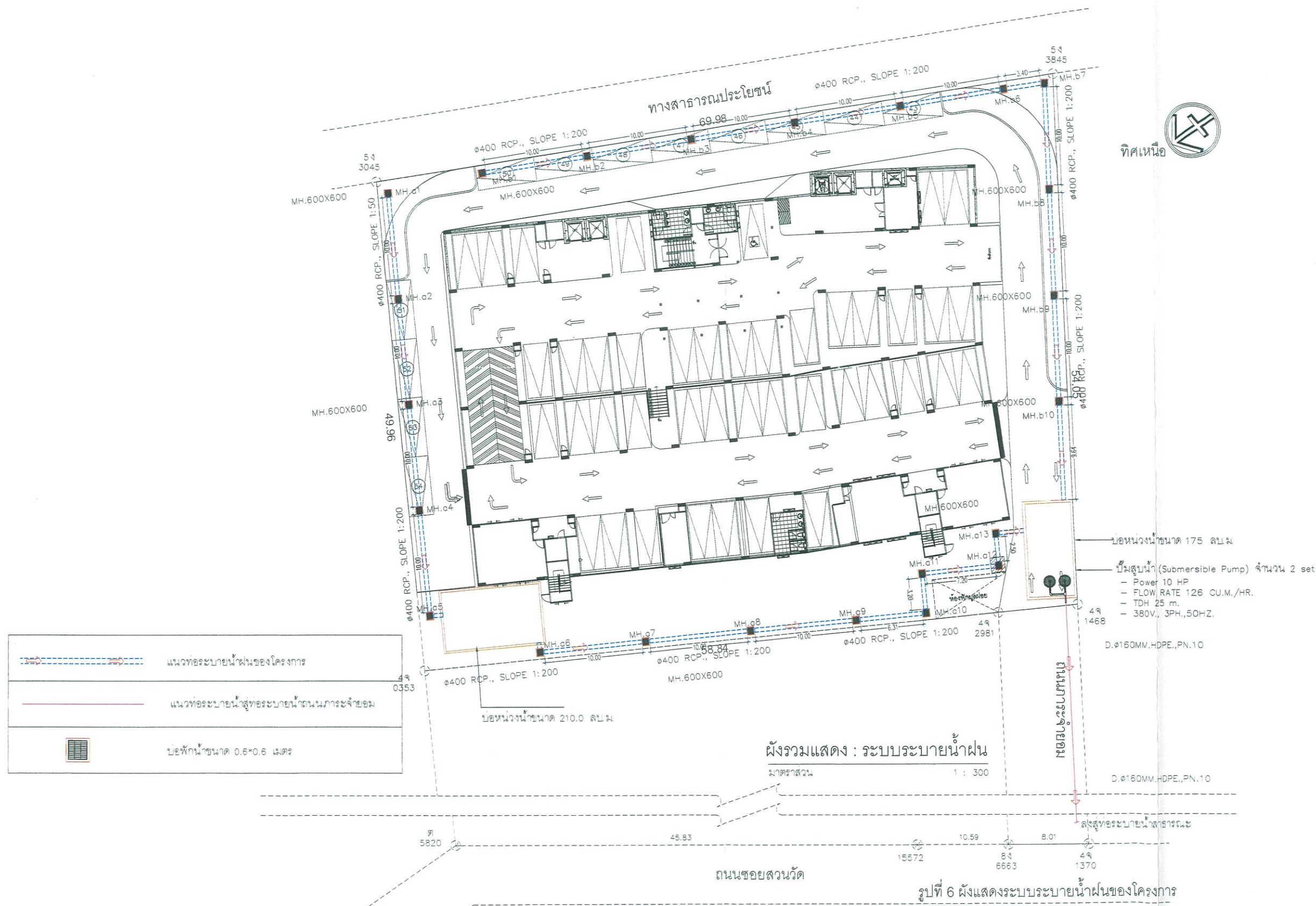
DRAWING TITLE :

ผังรวมแสดง : ระบบระบายน้ำฝน

Date: 24/11/2559 Scale: 1:300

DRAWING NO. TOTAL

SN-L-05 102



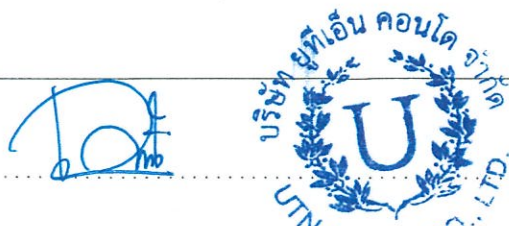
แนวท่อระบายน้ำฝนของโครงการ

แนวท่อระบายน้ำสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

บ่อบำบัดน้ำฝนขนาด 0.6x0.6 เมตร

ผังรวมแสดง : ระบบระบายน้ำฝน

รูปที่ 6 ผังแสดงระบบระบายน้ำฝนของโครงการ



สัญลักษณ์	ขนาดพื้นที่
พื้นที่สีเขียวอาคาร (บนพื้นดิน)	
	400.90 ตร.ม.
	97.50 ตร.ม.
	46.90 ตร.ม.
รวม	545.30 ตร.ม.

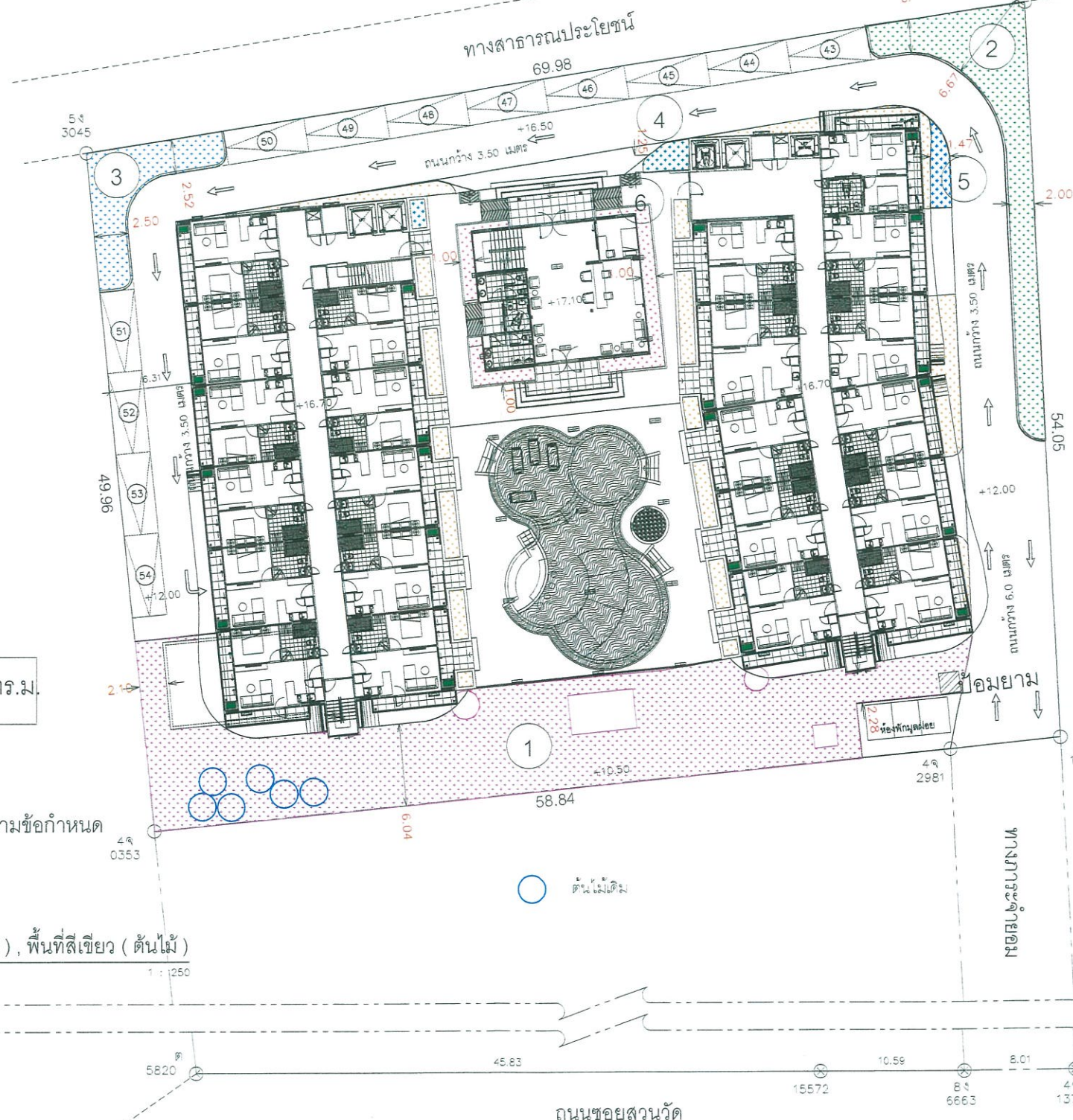
พื้นที่สีเขียวบนอาคาร (ชั้น 2)	
	8.50 ตร.ม.
	8.20 ตร.ม.
	30.90 ตร.ม.
รวม	47.60 ตร.ม.

รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 592.90 ตร.ม.



จัดเป็นพื้นที่สีเขียว แต่ไม่นับพื้นที่สีเขียวตามข้อกำหนด

ผังแสดง : พื้นที่อาคาร (ชั้นที่ 2) , พื้นที่สีเขียว (ต้นไม้)
มาตราส่วน 1 : 1250



KEY PLAN :

REVISIONS :

NO	DATE	DESCRIPTION

Only figure dimension are to be worked from.
Contractor must check all dimension on site.
Discrepancies must be reported to Landscape Architect
before proceeding. This drawing is CD-1000.

PROJECT NAME :

UTN CONDO

สถานที่ : กรุงเทพฯ เขตเมือง

CLIENT :

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

CONSTRUCTION MANAGEMENT

DESIGN DIRECTOR :

AUTHORIZED SIGNATURE

คุณสุวิทย์ เจริญสิน รหัส 7740

80/111 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

ARCHITECT :

คุณสมชาย ชาญชัย รหัส 1783

คุณสุวิทย์ เจริญสิน รหัส 7740

คุณวิภาดา ธรรมาน รหัส 15585

LANDSCAPE ARCHITECT :

INTERIOR DESIGN :

STRUCTURE ENGINEER :

คุณสุวิทย์ เจริญสิน รหัส 7740

80/111 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

ELECTRICAL ENGINEER :

คุณวิภาดา ธรรมาน รหัส 15585

1/3 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

SANITARY ENGINEER :

คุณสุวิทย์ เจริญสิน รหัส 7740

80/111 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

DRAWING BY :

คุณสุวิทย์ เจริญสิน รหัส 7740

80/111 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

APPROVE BY :

FILE NAME :

FOR :

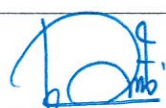
DRAWING TITLE :

ผังแสดง : พื้นที่อาคาร (ชั้นที่ 2) , พื้นที่สีเขียว (ต้นไม้)

Date 24/11/2559 Scale 1 : 250

DRAWING NO TOTAL

En-L-16 102



บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

เดือนธันวาคม 2560

ลงชื่อ 001X 000



ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นางสาวเมธิณี วัฒนสุกุล)

กรรมการบริษัท

174/178

(นายอรรถสิทธิ์ อภิชาติ)

บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด

พื้นที่สีเขียวนอกอาคาร (บนพื้นดิน) 545.30 ตารางเมตร
 พื้นที่สีเขียวบนอาคาร (ชั้น 2) 47.60 ตารางเมตร
 รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 592.90 ตร.ม.
 พื้นที่ไม้ยืนต้น 420.96 ตร.ม.

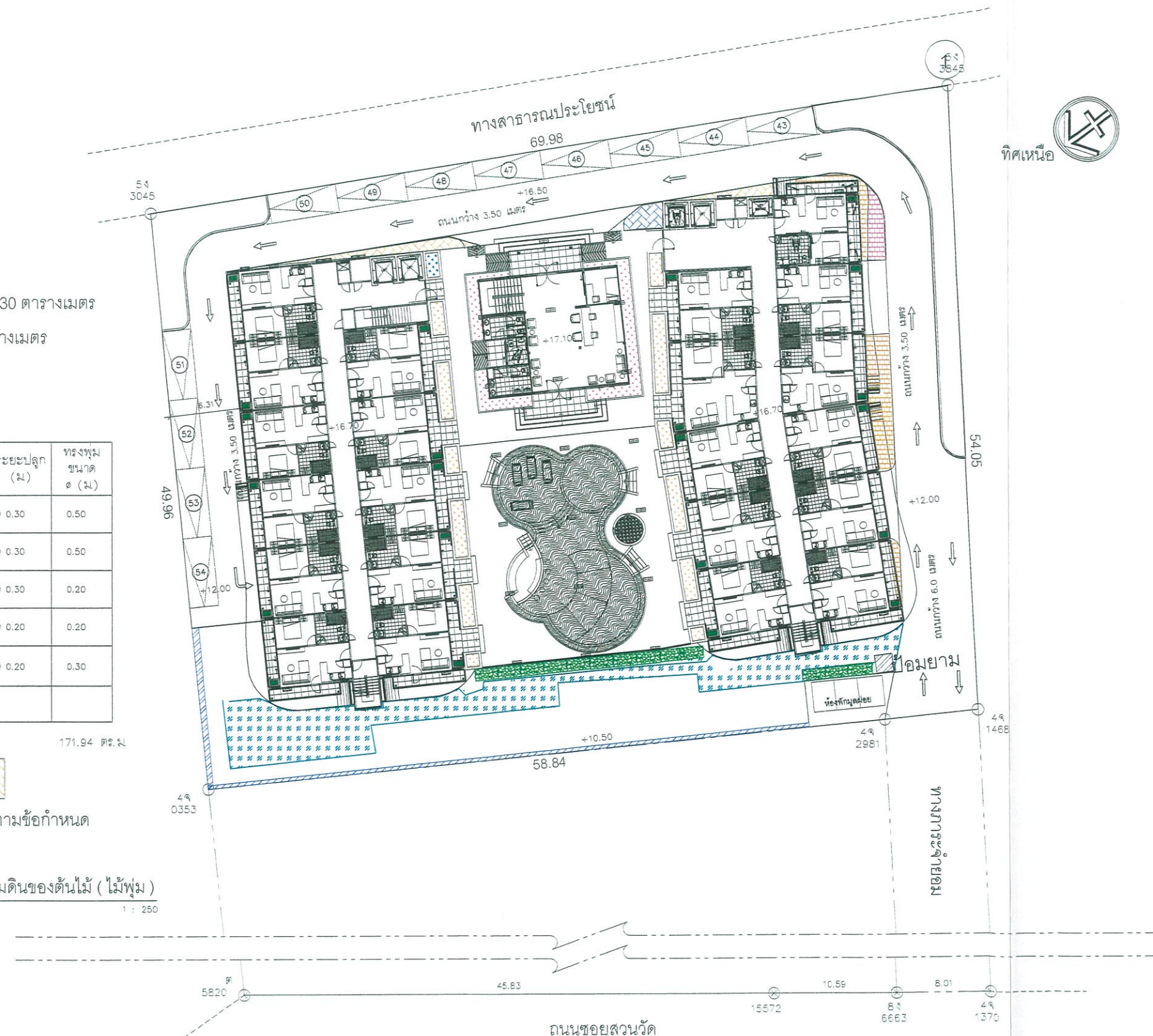
SYMBOL	ชื่อ	ความสูง (ม.)	ระยะปลูก (ม.)	ทรงพุ่ม ขนาด ๑ (ม.)
	บานบุรี	1.50	๑ 0.30	0.50
	พุทธรักษาใบด้า	1.50	๑ 0.30	0.50
	บัวดิน	0.30	๑ 0.30	0.20
	บลูชาวไว	0.15	๑ 0.20	0.20
	เข็ม	1.80	๑ 0.20	0.30
	หญ้ามาเลเซีย			

รวมพื้นที่ไม้พุ่ม และสนามหญ้า 171.94 ตร.ม.



จัดเป็นพื้นที่สีเขียว แต่ไม่นับพื้นที่สีเขียวตามข้อกำหนด

ผังแสดง : พื้นที่ปกคลุมดินของต้นไม้ (ไม้พุ่ม)
 มาตราส่วน 1 : 250



รูปที่ 9 ผังแสดงตำแหน่งไม้พุ่มและสนามหญ้าของโครงการ



ลงชื่อ.....

(นางสาวอณิณี ชุมภู)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนสิงหาคม 2560

176/178

ลงชื่อ.....

(นายออลัน อภิจิต)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไอ เอ็กส์เพิร์ต จำกัด



KEY PLAN:

REVISIONS:

NO	DATE	DESCRIPTION

Only Figure dimension are to be worked from. Contractors must check all dimension on site. Discrepancies must be reported to Landscape Architect before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

PROJECT NAME:

UTN CONDO

CLIENT:

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

CONSTRUCTION MANAGEMENT:

DESIGN DIRECTOR:

คุณวชิร วัฒนชัย รหัส: 7740

ARCHITECT:

คุณเมธา งามวาท รหัส: 1783

LANDSCAPE ARCHITECT:

INTERIOR DESIGN:

STRUCTURE ENGINEER:

ELECTRICAL ENGINEER:

SANITARY ENGINEER:

DRAWING BY:

APPROVE BY:

FILE NAME:

FOR:

DRAWING TITLE:

ผังแสดง : พื้นที่ปกคลุมดินของต้นไม้ (ไม้พุ่ม)

Scale 1 : 250

DRAWING NO. TOTAL

En-L-18 102



KEY PLAN :

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only figure dimension are to be taken from:
Contractor must check all dimension on site.
Discrepancies must be reported to Landscape Architect
before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

PROJECT NAME :

UTN CONDO

สถานที่ : ต.ท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์

CLIENT :

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

CONSTRUCTION MANAGEMENT

DESIGN DIRECTOR :

ARCHITECT :

LANDSCAPE ARCHITECT :

INTERIOR DESIGN :

STRUCTURE ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAWING BY :

APPROVE BY :

FILE NAME :

FOR :

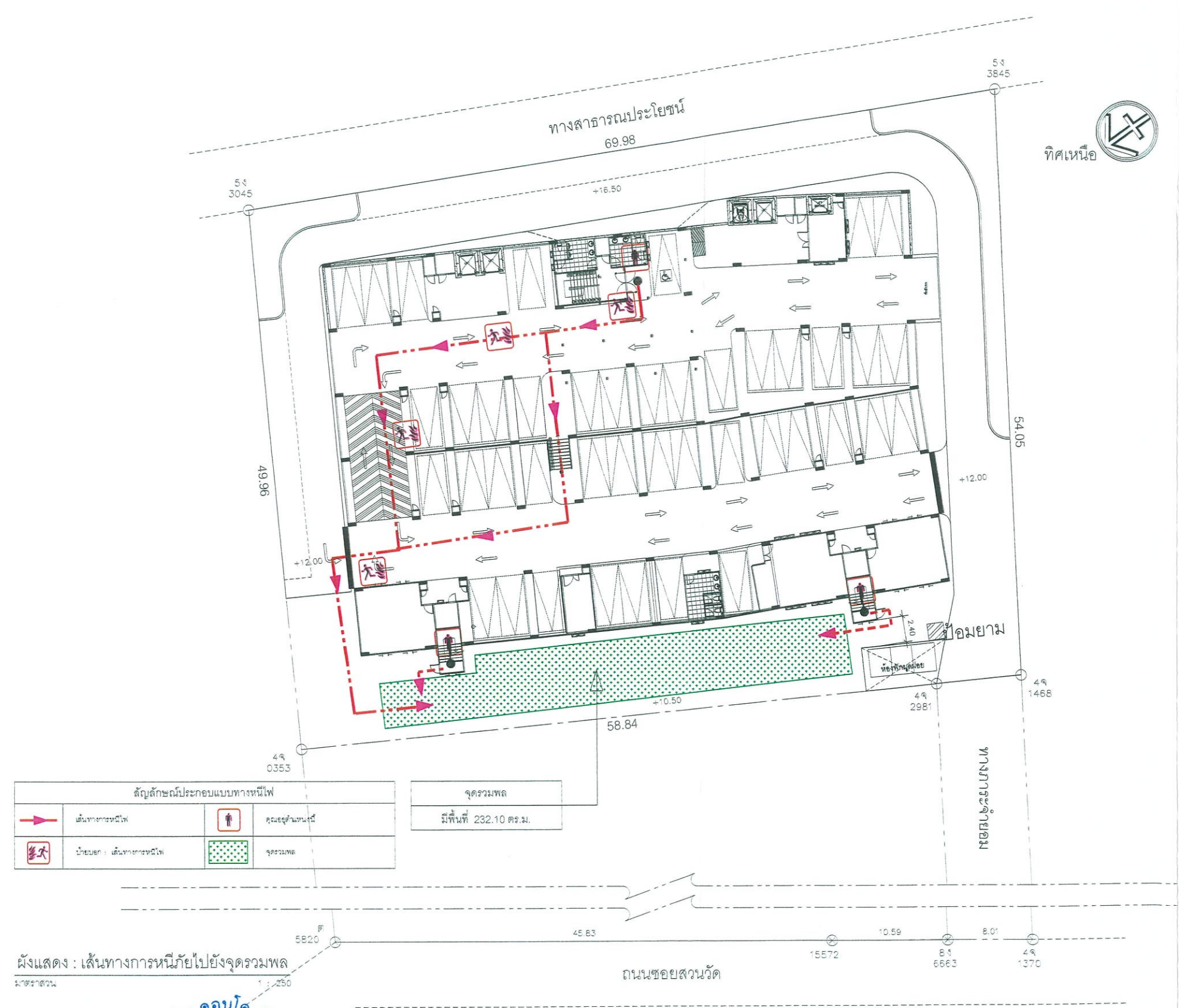
DRAWING TITLE :

ผังแสดง : เส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล

Date 24/11/2558 Scale 1 : 250

DRAWING NO. TOTAL

En-L-09 102



สัญลักษณ์ประกอบแบบทางหนีไฟ			
	เส้นทางหนีไฟ		จุดรวมพล
	ป้ายบอก : เส้นทางหนีไฟ		จุดรวมพล

จุดรวมพล
มีพื้นที่ 232.10 ตร.ม.

ผังแสดง : เส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล
มาตราส่วน 1 : 250

ถนนซอยสวนวัด

รูปที่ 10 ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพล และเส้นทางหนีภัยของโครงการ

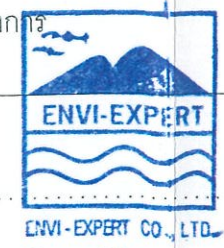


ลงชื่อ.....
(นางสาวเมทินี ชลบุญชู)

บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด
กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560
177/178

ลงชื่อ.....
(นายอรรถสิทธิ์ อภิชาติ)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นวี เอ็กส์เพิร์ต จำกัด



รูปที่ 11 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือนของโครงการ

ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1
ตำบลราไวย์



พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

คำอธิบายสัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ

เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าพื้นที่โครงการ

ถนนบ้านราไวย์-บ้านโนทาน



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือนของโครงการ



วัดโนทาน



เส้นทางรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่โครงการ

ถนนซอยสวนวัด

ลงชื่อ.....

(นางสาวเมทินี ขมภูษน)



บริษัท ยูทีเอ็น คอนโด จำกัด

กรรมการบริษัท

เดือนมิถุนายน 2560

178/178

ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)



ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ฝ่ายติดตามตรวจสอบฯ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กรกฎาคม 2556

โครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ และต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งกำหนดให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน

ทั้งนี้ เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงาน สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน นี้ขึ้น ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำรายงานได้เอง โดยใช้

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้า ประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการและสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่มีการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาทำรายงาน)
- ฉบับเดือน (ระบุ)

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต. 2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ โดยระบุสถานภาพปัจจุบันให้ชัดเจน ได้แก่
 - * กำลังก่อสร้าง ระบุ (เช่น ขั้นตอนการทำฐานราก ก่อสร้างถึงชั้นที่ เป็นต้น)
 - * เปิดดำเนินการ มีผู้พักอาศัยแล้ว ร้อยละ ...
- ทั้งนี้ ให้แสดงภาพถ่ายประกอบ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน พร้อมทั้ง ระบุวันที่แจ้งความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ

แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง หากมาตรการใดที่กำหนดให้ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี เช่น การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นต้น ซึ่งยังไม่ถึงเวลาที่ต้องดำเนินการให้ระยะระยะเวลาที่จะดำเนินการให้ชัดเจน หรือหากได้ดำเนินการไปแล้วในการรายงานครั้งที่ผ่านมา ให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการนั้นๆ ไว้ด้วย ทั้งนี้ ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการให้เพียงพอต่อการพิจารณา พร้อมภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการนั้นๆ (ที่เป็นปัจจุบัน) ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ตต. 3

สำหรับโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว และยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้นโครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการด้วย

4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ให้ใช้มาตรการฯ หรือรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตารางเปรียบเทียบตามข้อ 4.1 พร้อมเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แสดงโดยใช้แผนที่หรือแผนผังประกอบที่เป็นมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ

จุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่นๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้ง แนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

5.3 ต้องเสนอแผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด ภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดงวันที่ และเวลาในการถ่ายภาพอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

6. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งหมด ที่ทำการรายงานผลในครั้งนี้ โดยอาจแยกเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน หรือไม่อย่างไร

6.3 สรุปผลให้ชัดเจนว่า การดำเนินการของโครงการ การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ใดบ้างที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

7. ภาคผนวก ประกอบด้วย

7.1 สำเนาหนังสือแจ้งมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมมาตรการฯ

7.2 สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือมาตรการฯ (ถ้ามี)

7.3 สำเนาใบอนุญาตก่อสร้าง/ใบอนุญาตประกอบกิจการ

7.4 สำเนาเอกสารการเปลี่ยนชื่อโครงการ (ถ้ามี)

7.4 สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

7.5 เอกสารอ้างอิงต่างๆ แผนภาพหรือภาพถ่าย (สี) ต่างๆ และข้อมูลประกอบอื่นๆ

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
(ยกเว้นโครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ) | จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
(โครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ ให้ส่งที่สำนักงานเขตที่โครงการตั้งอยู่) | จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 4. หน่วยงานอนุญาต | จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

หมายเหตุ หน่วยงานอนุญาต เช่น

กรมที่ดิน กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมการปกครอง กรณี โครงการโรงแรมที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรณี โครงการโรงพยาบาลของเอกชนที่ต้องขออนุญาต

ตาม พ.ร.บ. สถานพยาบาล

ผู้ว่าราชการจังหวัด กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัด

9. ระยะเวลาที่จัดส่ง

ส่ง 2 ครั้ง/ปี ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ส่งภายในเดือนกรกฎาคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)
- ครั้งที่ 2 ส่งภายในเดือนมกราคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน

กรณีที่เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมของส่วนราชการ รัฐ รัฐวิสาหกิจ ต้องส่งรายงานฯ ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่เดือน.....พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ตั้งอยู่เลขที่.....
ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ.....
จังหวัด ของ ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....		
.....		
.....		

ขอแสดงความนับถือ

.....
(.....)

ตำแหน่ง

(ประทับตราหน่วยงาน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

1. ชื่อโครงการ
- ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี)
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. สถานที่ติดต่อ
- โทรศัพท์
- โทรสาร.....
- e-mail
5. จัดทำโดย
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ.....
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ.....
 -
 - ขนาดพื้นที่โครงการ.....
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - * การบำบัดน้ำเสีย.....
 - * การระบายน้ำ
 - * การจัดการขยะมูลฝอย
 - * อื่นๆ

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ.....

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
ระบุตามที่กำหนดไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ได้รับความเห็นชอบทุกข้อ	ระบุรายละเอียดการปฏิบัติ โดย แสดงภาพถ่ายประกอบ	

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
* มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
* , ** มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.
2548

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 2.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
*,** มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง
กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคมพ.ศ. 2540

** มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 17 (พ.ศ. 2543) เรื่อง ค่า
ระดับเสียงรบกวน ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2543