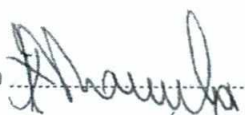
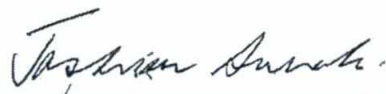


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 49/6 (ซอยพร้อมพรรค) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(นายคมล ศรีนฤหล้า / นางยัสติรัญ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญเจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มาตรการทั่วไป)

องค์ประกอบมาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 49/6 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 1-0-3.7 ไร่ หรือ 1,614.80 ตารางเมตร เป็นโครงการประเภทโรงแรมสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น มีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นลาดฟ้าเท่ากับ 22.95 เมตร มีจำนวนห้องพัก 64 ห้อง และมีขนาดพื้นที่ใช้สอยอาคาร 9,971.65 ตารางเมตร จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยมหาวิทยาลัยขอนแก่น ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1) โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด อย่างเคร่งครัด 2) โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาต สำนักงานเขต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และระยะเปิดดำเนินการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Moula *Thapinon Surin*
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริยุ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

อจ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

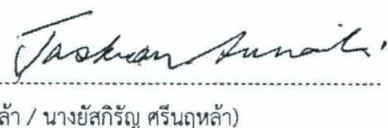
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มาตรการทั่วไป)

องค์ประกอบมาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	3) ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 3.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำ สำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 3.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความ เห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการ เปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการ เปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ			

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 
(นายกมล ครีนอุทธา / นางยลกีรณ ครีนอุทธา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญกษ์ ตัญญะรัต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มาตรการทั่วไป)

องค์ประกอบมาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4) เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินการโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด 5) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาตสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป 6) เจ้าของโครงการต้องแจ้งให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทั้งรายหลักและรายย่อยทราบรายละเอียดโครงการและมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาว่าจ้างก่อสร้างให้ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดโครงการและมาตรการอย่างเคร่งครัด หากไม่ปฏิบัติตามถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญา นอกจากนี้ยังผิดเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตก่อสร้างด้วย			

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายคมล ศรีนฤพธ / นางยัสสิกริณ ศรีนฤพธ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

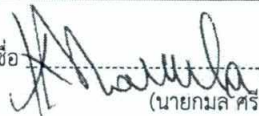
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	พื้นที่โครงการ IMAGE 49 มีสภาพพื้นที่โครงการ ณ เดือนพฤศจิกายน 2564 นั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ว่างรอการพัฒนา โดยในการก่อสร้างโครงการจะปรับสภาพพื้นที่ให้สูงจากระดับถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ +0.45 เมตร ซึ่งมีระดับใกล้เคียงกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น จึงอาจส่งผลกระทบด้านการระบายน้ำและการพังทลายของดินต่อบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการจะกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1) ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร หนา 0.3 มิลลิเมตร พร้อมฉีดยาไฟฟ้าเพื่อป้องกันตามแนวเขตที่ดินของโครงการที่ติดต่อกับสาธารณะหรือที่ดินต่างผู้ครอบครอง เพื่อแบ่งเขตการก่อสร้างที่ชัดเจนโดยรอบโครงการและป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2) ติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้าน ตลอดแนวความสูงของอาคาร เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารของโครงการบริเวณชั้นบนพื้นที่ข้างเคียง 3) ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น 4) จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับกองเศษวัสดุก่อสร้างและเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการ	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) ตรวจสอบสภาพรั้วรอบโครงการ ให้อยู่ในสภาพดี มีมั่นคง แข็งแรง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2) ตรวจสอบสภาพป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ลบเลือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3) ตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และให้ข้อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหานั้นที่พบโดยทันที

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 *Toskan Sirin*
(นายกมล ศรีนฤพลา / นางยลศิริ นฤพลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พดกษ ตันวุฒิชัยรัตน์)

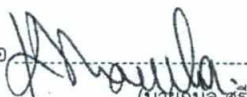
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)		5) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์โครงการขนาดไม่น้อยกว่า 2.4 x 4.8 เมตร โดยแสดงรายละเอียด ชื่อ ประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง ชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เลขที่หนังสือเห็นชอบ สำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัย ขั้นตอนการชดเชยเยียวยาผลกระทบ ชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาตก่อสร้าง และฝ่ายโยธาของสำนักงานเขตวัฒนา พร้อมทั้งติดตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจนตลอดช่วงเวลาการก่อสร้าง 6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลภาพรั้ว ให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ดัชนีการตรวจวัด - ผลการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตลอดเวลา สถานที่ตรวจวัด - บริเวณพื้นที่โครงการ ความถี่การตรวจวัด - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ และเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ การรายงานผล - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทุก 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขตวัฒนา ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 *Yassakirun Sirinudhala*,
(นายกมล ศรีนฤพลา / นางยัสสิกริณ ศรีนฤพลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ตัญญะริรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน	การดำเนินการก่อสร้างโครงการจะมีการขุดเปิดพื้นที่โครงการเพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดินและวางงานระบบต่าง ๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ถึงเก็บน้ำใต้ดิน และท่อระบายน้ำ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง	1) โครงการก่อสร้างแนว Pile Wall เพื่อป้องกันการพังทลายของดินโดยรอบแนวอาคาร 2) จัดให้มีการติดตั้งเครื่อง Inclinometer เพื่อวัดการเคลื่อนตัวของดิน โดยติดตั้งและตรวจวัดบริเวณด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ของโครงการ เพื่อเป็นแนวทางการเฝ้าระวังระหว่างขั้นตอนการก่อสร้างและป้องกันการพังทลายของดินช่วงก่อสร้างฐานราก ระบบสาธารณูปโภค และสุขาภิบาลชั้นใต้ดิน โดยมีวิศวกรโยธาควบคุมการออกแบบระบบค้ำยันให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมและควบคุมการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด 3) ดินที่อยู่ระหว่างรอกการนำไปใช้ประโยชน์ ต้องจัดให้มีกองเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการ มีการป้องกันการชะล้างพังทลายไปสู่พื้นที่ข้างเคียง และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 4) ทำรางระบายน้ำชั่วคราวขนาดความกว้างประมาณ 1.0 เมตร ลึกประมาณ 1.0 เมตร พร้อมบ่อดักตะกอนดินตามทางเลี้ยวของรางระบายน้ำขนาดพื้นที่ประมาณ 4 ตารางเมตร (2 x2 เมตร) และลึกประมาณ 1 เมตร จำนวน 6 บ่อ โดยสามารถกักเก็บน้ำได้ประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่รวมถึงน้ำที่ภายในพื้นที่โครงการที่ต้องระบายออก โดยมีบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) ตรวจสอบการชะล้างของตะกอนดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตะกอนดินในระบบระบายน้ำของโครงการและท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบปะพูดคุยกับบ้าน/อาคารข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และให้ชื่อ-นามสกุล พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ของวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ซึ่งสามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง หากมีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบ โครงการต้องแจ้งชื่อ-นามสกุล พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อใหม่ให้ผู้พักอาศัยโดยรอบทราบ เพื่อให้สามารถติดต่อได้อย่างสะดวก พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ



(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยลภีร์ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ดัตตารัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		5) ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายขนาดไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร ทำด้วยวัสดุถาวร โดยติดตั้งไว้ทุกระยะไม่เกิน 40 เมตร รอบบ่อดินในตำแหน่งที่เห็นได้ง่ายตลอดระยะเวลาทำการขุดดิน 6) จัดให้มีเครื่องหมายและแสดงขอบเขตที่ดินที่จะขุดและต้องติดตั้งป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 240 เซนติเมตร ในบริเวณที่ขุดดินที่สามารถเห็นได้ง่ายตลอดเวลาที่ทำการขุดดิน 7) ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการจะต้องให้ผู้รับจ้างสำรวจ (Third Party) เข้าไปถ่ายรูปแบบ/อาคาร ที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นเกณฑ์การชดเชยความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยต้องแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน 8) กำหนดให้ผู้รับเหมาของโครงการดำเนินการขนส่งกรณีใช้รถบรรทุก 6 ล้อ ในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน และเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ 9) จัดให้มีพนักงานของโครงการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ขนส่ง โดยใช้ผ้าเช็ดก่อนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุก	3) ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดิน (inclinometer) จำนวน 4 จุด ภายในพื้นที่โครงการบริเวณด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก เพื่อตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดินไม่ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง 4) ตรวจสอบอาคารระยะประชิดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่าจะเกิดความเสียหายโครงการต้องหยุดกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณนั้น โดยทันที เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ปลอดภัยแล้ว จึงจะก่อสร้างต่อไป 5) โครงการต้องกำหนดให้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีวิศวกรโยธา ระดับสามัญขึ้นไป เป็นผู้ควบคุมงานและตรวจสอบความถูกต้องตามกฎหมายเรื่องกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ.2548 ทุกวันที่มีการขุดดินและถมดินตลอดเวลาที่มีการขุดดินและถมดินขึ้นได้ดินเสร็จเรียบร้อยแล้ว

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ



(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยัสสิกริณ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญยรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		10) กำชับให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลบริเวณปากทางเข้า-ออกเชื่อมกับถนนซอยสุขุมวิท 49/6 ต้องปิดทึบตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีรถ เข้า-ออก และต้องจัดพนักงานคอยดูแลรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดินทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ ตลอดจนบริเวณที่จะนำดินไปปรับถมจนกว่าการขนส่งดินจะแล้วเสร็จ 11) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายแบบ CAR (Construction All Risk) หรือประกันภัยความเสี่ยงทุกชนิดครอบคลุมความเสียหายทั้งต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา โดยจะต้องมีอัตราการชดเชยไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมาย พ.ศ. 2564 และให้แสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และในบริเวณพื้นที่หน้าโครงการที่สามารถสังเกตเห็นได้โดยง่าย	6) เจ้าของโครงการ (บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขตวัฒนา และสำนักงานเขตสะพานสูง สถานที่ตรวจวัด - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ถมดินของโครงการ ความถี่การตรวจวัด - ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรโยธาระดับสามัญขึ้นไป ซึ่งเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		12) โครงการจะจัดจ้างที่มีผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ในการควบคุมงาน และการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดในส่วนที่จะต้องดำเนินการโดยผู้รับเหมาก่อสร้าง เจ้าของโครงการจะระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หากไม่นำมาปฏิบัติให้ถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญา และให้พิจารณาตัดเงินเดือนก่อน หากผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามให้มีบทปรับตามความเหมาะสม 13) โครงการต้องกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พศ.2548 เพื่อไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่น และต้องโครงการต้องแจ้งการขุดดินต่อสำนักงานเขตวัฒนาตามแบบที่สำนักงานเขตวัฒนากำหนด และต้องแจ้งการถมดินต่อสำนักงานเขตสะพานสูงตามแบบที่สำนักงานเขตสะพานสูงกำหนด 14) เจ้าของโครงการจะต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัดและหากพบว่าผู้ใดได้รับผลกระทบจะต้องหยุดกิจกรรมการก่อสร้างนั้นทันทีแล้วหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จจึงจะก่อสร้างต่อไปได้	การรายงานผล 1) จัดทำรายงานผลการตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดินเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและสำนักงานเขตวัฒนาทุกสัปดาห์ 2) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขตวัฒนาและสำนักงานเขตสะพานสูง ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)

(นายกมล ศรีนฤพาล / นายยลภีร์ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		15) โครงการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ พร้อมกับผู้บริหาร ผู้รับเหมา เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมให้เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากพบว่ามีการร้องเรียน ต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหที่พบโดยทันที	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 Jirathana Sunthorn
(นายกมล ศรีนฤมล / นางยัสกิริยา ศรีนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญกษ ดิเรตรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว	ตามกฎหมายกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 ระบุไว้ว่า “พื้นที่กรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 คือ บริเวณหรือพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้ว่าอาคารอาจได้รับผลกระทบทางด้านความมั่นคงแข็งแรงและเสถียรภาพในระดับปานกลางเมื่อมีแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว” ซึ่งตามข้อกำหนดในข้อ 4 โครงการเข้าข่ายอาคารในข้อ (ข) โรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป และข้อ (ฎ) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตร หรือ 5 ชั้นขึ้นไป ต้องออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวไม่ต่ำกว่าที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา และผู้ออกแบบและคำนวณต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ทั้งนี้ โครงการมีลักษณะเป็นอาคารโรงแรมมีระดับความสูงของอาคารเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารเท่ากับ 22.95 เมตร ซึ่งเข้าข่ายข้อ (ข) และ (ฎ) ของกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว โดยโครงการได้ออกแบบให้โครงสร้างของอาคารสามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวตามกฎหมายกำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว	- ออกแบบโครงสร้างอาคารให้สามารถรองรับแผ่นดินไหวตามมาตรฐานว่าด้วยการออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเพื่อต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ลงประกาศราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2564	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)

(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยลภีร์ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ	1) ผลกระทบจากฝุ่นละอองระหว่างการขนส่งดินและวัสดุ ก่อสร้าง ในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างโครงการจะใช้นถนนขอยสุขุมวิท 49/6 เป็นถนนสายหลัก โดยจะใช้รถบรรทุก 6 ล้อ ขนาดความจุประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีจำนวนเที่ยวรถที่ใช้ในการขนส่งทั้งหมดประมาณ 773 เที่ยว รวมกับจำนวนเที่ยวรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างอีกประมาณ 100 เที่ยว จะมีจำนวนเที่ยวรถที่ใช้ในการขนส่งรวมทั้งสิ้นประมาณ 873 เที่ยว เดินทางในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. คิดเป็นช่วงเวลาในการขนส่ง 5 ชั่วโมง/วัน ซึ่งโครงการได้กำหนดให้มีการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างประมาณ ชั่วโมงละ 1 เที่ยว เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างและเป็นการป้องกันการจ่อรถบรรทุกคอบบนถนนสาธารณะ ดังนั้น คิดเป็นระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่งทั้งหมดประมาณ 175 วัน หรือประมาณ 6 เดือน	<u>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์โครงการ</u> - จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์โครงการขนาดไม่น้อยกว่า 2.4 x 4.8 เมตร โดยแสดงรายละเอียด ชื่อ ประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง ชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เลขที่หนังสือเห็นชอบ สำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัย ขั้นตอนการชดเชยเยียวยาผลกระทบ ชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาตก่อสร้าง และฝ่ายโยธาของสำนักงานเขตวัฒนา พร้อมทั้งติดตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง <u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</u> 1) จัดทำแนวรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร หนา 0.3 มิลลิเมตร พร้อมฉีดโฟมโพลียูรีเทน ปิดกันตามแนวเขตที่ดินของโครงการที่ติดต่อกับสาธารณะหรือที่ดินต่างผู้ครอบครอง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่ก่อสร้างไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2) ติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) แบบกันไฟลาม คลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้าน ตลอดแนวความสูงของอาคาร เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารของโครงการบริเวณชั้นบนพื้นที่ข้างเคียง และตรวจสอบ Mesh Sheet ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีการชำรุดต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานได้เสมอ	<u>วิธีการตรวจสอบ</u> - จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ และอาคาร ดรี อพาร์ทเมนต์ <u>ดัชนีการตรวจวัด</u> 1) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) 3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 4) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) 5) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 6) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) <u>สถานที่ตรวจวัด</u> - บริเวณด้านทิศเหนือ ใกล้กับบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น เลขที่ 168/3 - อาคาร ดรี อพาร์ทเมนต์

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(นายกมล ศรีนฤมล / นางยลภรณ์ ศรีนฤมล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ดัญญรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	ทั้งนี้ เนื่องจากชิ้นส่วนของวัสดุก่อสร้างส่วนใหญ่จะเป็นอุปกรณ์หล่อสำเร็จ ประกอบกับวัสดุก่อสร้างบางส่วนจะมีการบรรจุในถุงพลาสติกหรือกล่องกระดาษ เช่น กระเบื้องปูผนัง กระเบื้องมุงหลังคา ปูนซีเมนต์ เครื่องสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ตกแต่งต่างๆ เป็นต้น ดังนั้น จึงมีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในปริมาณที่น้อย อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีการปิดคลุมผ้าใบท้ายรถบรรทุกทุกครั้งที่มีการขนส่ง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยฉีดน้ำล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อให้การขนส่งวัสดุก่อสร้างส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยโดยรอบในระดับต่ำ 2) ผลกระทบจากฝุ่นละอองระหว่างการก่อสร้างอาคารของโครงการ กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ได้แก่ การเปิดหน้าดินเพื่อการก่อสร้าง การกองเก็บวัสดุก่อสร้างโดยไม่มีสิ่งปกคลุม การทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างจากชั้นบนของอาคารลงสู่พื้นล่าง การเก็บกวาดพื้นที่ก่อสร้างทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งสามารถสรุปคุณภาพอากาศระยะก่อสร้างจากผลการคาดการณ์โดยการคำนวณรวมกับผลจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ณ ปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ได้ดังนี้	3) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดเวลาก่อสร้าง ทั้งนี้ จะเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำ หากในแต่ละวันมีปริมาณฝุ่นมากซึ่งจะพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างาน 4) จัดให้มีการติดตั้งระบบสเปรย์ละอองฝอย (spray nozzle) ฉีดกันฝุ่นบริเวณแนวรั้วทุกด้าน โดยให้มีระยะห่างของหัวพ่นทุก 2 เมตร รวมทั้งบริเวณโครงสร้างอาคารซึ่งจะขยับขึ้นตามความสูงของชั้นนั้นๆ และหันหัวระบบพ่นละอองสเปรย์น้ำเข้าหา Mesh sheet เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นละออง โดยมีความถี่ในการเปิดสเปรย์น้ำไม่น้อยกว่า 4 ครั้ง/วัน โดยเฉพาะในช่วงที่มีการทำงานที่ทำให้เกิดฝุ่นละออง 5) จัดให้มีแผนการวางกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น ส่วนวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยพลาสติกอย่างหนาหรือผ้าใบด้านบนและอีก 3 ด้านให้มิดชิด และไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมถึงเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเกินไป โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 6) การเก็บกองทรายต้องเก็บในบ้น (Bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ	ความถี่ของการตรวจวัด 1) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) - ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วัน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บริเวณอาคาร ตริ อพาร์ทเมนต์ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วัน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)

(นายกมล ศรีนฤลล้า / นางยศกัญญา ศรีนฤลล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษัช ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) ณ ปัจจุบัน = 0.019 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับ TSP จากการก่อสร้างประมาณ 0.052 มก./ลบ.ม. จะมีค่าเท่ากับ 0.071 มก./ลบ.ม. - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) ณ ปัจจุบัน = 0.011 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับ PM₁₀ จากการก่อสร้าง 0.0134 มก./ลบ.ม. จะมีค่าเท่ากับ 0.0244 มก./ลบ.ม. - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ณ ปัจจุบัน = 0.024 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับ SO₂ จากการก่อสร้าง 0.027 มก./ลบ.ม. จะมีค่าเท่ากับ 0.0323 มก./ลบ.ม. - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ณ ปัจจุบัน = 0.011 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับ NO₂ จากการก่อสร้าง 0.110 มก./ลบ.ม. จะมีค่าเท่ากับ 0.121 มก./ลบ.ม. - ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ณ ปัจจุบัน = 2.177 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับ CO จากการก่อสร้าง 0.027 มก./ลบ.ม. จะมีค่าเท่ากับ 2.204 มก./ลบ.ม. - ไฮโดรคาร์บอน (HC) ณ ปัจจุบัน = 0.930 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับ HC จากการก่อสร้าง 0.0079 มก./ลบ.ม. จะมีค่าเท่ากับ 0.9379 มก./ลบ.ม. จากผลการประเมินพบว่า ทุกดัชนีคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น จึงคาดว่า การก่อสร้างอาคารของโครงการจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับต่ำ	7) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากบ้าน/อาคารที่อยู่ใกล้เคียงให้มากที่สุด 8) การนำผงซีเมนต์เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด 9) ในกรณีที่ใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้หลังจากใช้แล้วต้องเก็บในถุงให้มิดชิด 10) เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็นส่วนอื่นที่เปิดแล้ว ควรปิดผ้าใบคลุมไว้หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น 11) บริเวณปากทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของโครงการต้องปิดทับตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออกและรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ 12) จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทั้งวัสดุก่อสร้างและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้าง	2) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ภายในพื้นที่โครงการและอาคาร ตริ อพาร์ทเมนต์ เดือนละ 1 ครั้ง (ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วัน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ



(นายกมล ศรีนฤทล / นางยลภีร์ ศรีนฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญกษ์ ตัญญัตริตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ (ต่อ)		13) โครงการต้องติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษและสำนักงานสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร หากพบว่าค่า PM_{2.5} ในบริเวณพื้นที่โครงการเกินค่ามาตรฐาน โครงการต้องหยุดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กทันที ได้แก่ งานที่ใช้เครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล งานขนย้ายเศษวัสดุออกจากพื้นที่โครงการการทุบ ตัด เจาะ สกัด ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง และกรณีที่หน่วยงานของรัฐขอความร่วมมือในการหยุดการก่อสร้าง หรือขอความร่วมมือใดๆ โครงการจะปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด <u>มาตรการด้านการเดินรถและใช้เครื่องจักร</u> 1) ฉีดล้างล้อรถบรรทุกก่อนวิ่งออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2) ในการบรรทุกดินและวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการรบกวนของดินและวัสดุที่บรรทุกลงบนถนนสาธารณะ 3) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ รวมถึงพื้นที่ข้างเคียงในบริเวณโดยรอบโครงการ 4) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องลงระหว่างการพัก 5) ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	การรายงานผล 1) จัดทำรายงานผลการตรวจวัดในช่วงก่อสร้างฐานรากเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและสำนักงานเขตวัฒนาทุกสัปดาห์ และเสนอรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือน ในช่วงการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร 2) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขตวัฒนา 3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับทราบผลค่าดัชนีของการตรวจวัดดังกล่าว

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)

(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยลศิริณ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) การประเมินความเสี่ยงของผลกระทบด้านฝุ่นละออง จากการประเมินความเสี่ยงของผลกระทบที่เกิดจากการฝุ่น ละอองของกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละประเภท เพื่อบ่งบอกถึง ระดับความเสี่ยงของผลกระทบ พบว่า - การปรับเตรียมพื้นที่ ความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง - การก่อสร้าง ความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง - การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<u>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</u> 1) การตัดกระเบื้องปูพื้นหรือผนังให้ใช้วิธีตัดเปียก โดยมีน้ำหล่อ ระหว่างใบพัดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 2) ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และ ต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 3) จัดให้มีการตัดการเจียรกระเบื้องปูพื้นและวัสดุต่าง ๆ ต้องทำ ภายในอาคารที่มีพื้นที่ปิดมิดชิด พร้อมทั้งจัดให้มีเครื่องดูดฝุ่น อุปกรณ์กันเสียงและกันฝุ่นขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) สำหรับคนงาน 4) หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียก ก่อน	4) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับ ผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง และความ สั่นสะเทือนที่เกิดจากการก่อสร้าง รวมถึง ข้อร้องเรียนอื่นๆ โดยต้องระบุผลการ ดำเนินการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบ บันทึกดังกล่าวได้เมื่อมีการร้องขอ ซึ่งต้องมี การระบุชื่อ-นามสกุล วันและเวลา ที่มีการ ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ดำเนินการตาม ข้อร้องเรียนดังกล่าว และวันที่แก้ไขแล้ว เสร็จ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(นายกมล ศรีนฤพลา / นางยลศิริณ ศรีนฤพลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญเจริญรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ (ต่อ)		<u>มาตรการด้านการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง</u> - กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งกรณีใช้รถบรรทุก 6 ล้อ ในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน และเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ - จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ขนส่ง โดยใช้น้ำฉีดก่อนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุก - บริเวณปากทางเข้า-ออกเชื่อมกับถนนซอยสุขุมวิท 49/6 ต้องปิดทับตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดเวลา ก่อสร้าง ทั้งนี้ จะเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำ หากในแต่ละวันมีปริมาณฝุ่นมากซึ่งจะพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างานต่อไป - กรณีโครงการจะต้องขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืน ผู้รับเหมาจะต้องมีการแจ้งให้ผู้ที่พักอาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงรับทราบก่อนและการดำเนินการขนวัสดุก่อสร้างลงต้องทำอย่างรวดเร็วและให้เกิดเสียงดังน้อยที่สุด และต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ในระหว่างการเก็บขน	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(นายกมล ศรีนฤพลา / นางยัสสิกริณ ศรีนฤพลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญะรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง	จากผลการประเมินระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดเสียงในขั้นตอนการก่อสร้าง พบว่า ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงจะได้รับมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 73.61-92.48 dB(A) ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ส่วนระดับเสียงที่สถานเอกอัครราชทูตอิหร่าน มีระดับเสียงเท่ากับ 64.88-65.61 dB(A) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ทั้งนี้ จากระดับเสียงของกิจกรรมการก่อสร้างที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงจะได้รับที่เกินเกณฑ์มาตรฐาน โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีวัสดุกันเสียงในแต่ละช่วงของกิจกรรมการก่อสร้าง โดยการใช้กำแพงกันเสียงด้วยวัสดุ Metal Sheet ความสูง 6 เมตร หนา 0.3 มิลลิเมตร พร้อมฉีดยาโฟมโพลียูรีเทน จะสามารถลดระดับเสียงลงเมื่อผ่านรั้วได้ประมาณ 25 dB(A) และการใช้ผนังกันเสียง Cylence รุ่น Zoundblock S050 ความหนา 50 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า จะสามารถลดระดับเสียงลงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ประมาณ 47 dB(A) ซึ่งการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการใช้กำแพงหรือผนังกันเสียงเพื่อลดผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ สามารถประเมินผลกระทบได้ใน 4 ช่วงเวลาการก่อสร้างหลักๆ ดังนี้	<u>มาตรการด้านเสียง</u> 1) กำหนดช่วงเวลาในการทำงานในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 08.00-18.00 น. ส่วนวันเสาร์ ทำงานเวลา 09.00-18.00 น. โดยจะหยุดก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. โดยช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการภายในเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนดเป็นครั้งคราว ให้ดำเนินการไม่เกินเวลา 20.00 น. และจะดำเนินการได้เฉพาะการเทพื้นฐานรากเท่านั้น และต้องไม่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง โดยกิจกรรมก่อสร้างที่เกินเวลา 18.00 น. นั้น จะต้องดำเนินการไม่เกิน 3 วัน/สัปดาห์ แจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน และจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์งดทำกิจกรรมก่อสร้าง โดยกำชับให้ผู้รับเหมาและคนงานปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้โดยเคร่งครัด	<u>วิธีการติดตามตรวจสอบ</u> - จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการและอาคาร ตริ อพาร์ทเมนต์ ดัชนีการตรวจวัด 1) ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง 2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) 3) ระดับเสียงรบกวน <u>สถานที่ตรวจวัด</u> - บริเวณด้านทิศเหนือ ใกล้กับบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น เลขที่ 168/3 - บริเวณอาคาร ตริ อพาร์ทเมนต์ <u>ความถี่ของการตรวจวัด</u> - ภายในพื้นที่โครงการตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วัน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ



(นายกมล ศรีนฤดล / นางยลภีร์ ศรีนฤดล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)	- <u>ช่วงการวางฐานราก</u> จะมีระดับเสียงที่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการจะได้รับอยู่ในช่วง 64.70-66.51 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 ชั่วโมง) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 dB(A) และมีค่าเสียงรบกวนอยู่ในช่วง (-32.20) ถึง (-27.89) dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเสียงรบกวนที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 dB(A) - <u>ช่วงการขึ้นโครงสร้าง</u> จะมีระดับเสียงที่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการจะได้รับอยู่ในช่วง 64.70-66.80 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 ชั่วโมง) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 dB(A) และมีค่าเสียงรบกวนอยู่ในช่วง (-32.20) ถึง (-27.60) dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเสียงรบกวนที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 dB(A) - <u>ช่วงขึ้นโครงสร้างพร้อมการตกแต่งภายในอาคาร</u> จะมีระดับเสียงที่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการจะได้รับอยู่ในช่วง 64.89-69.52 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 ชั่วโมง) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 dB(A) และมีค่าเสียงรบกวนอยู่ในช่วง (-32.01) ถึง (-21.88) dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเสียงรบกวนที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 dB(A)	2) ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มเจาะกด เพื่อลดผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง 3) ในช่วงก่อสร้างฐานราก ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตรหนา 0.3 มิลลิเมตร พร้อมฉีดโฟมโพลียูรีเทน โดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ประมาณ 25 dB(A) 4) ช่วงขึ้นโครงสร้าง เก็บงาน และการตกแต่งภายในอาคาร ต้องติดตั้งแนวกำแพงกันเสียง Metal Sheet แบบเคลื่อนย้ายได้ความหนา 0.3 มิลลิเมตร พร้อมฉีดโฟมโพลียูรีเทน โดยติดตั้งตามแนวนิ่งร้านให้ห่างจากตัวอาคารที่ก่อสร้างประมาณ 1 เมตร ที่ระดับความสูง 3 เมตร จากชั้นที่กำลังก่อสร้าง ซึ่งสามารถช่วยระดับเสียงลงได้ประมาณ 25 dB(A) 5) ช่วงงานตกแต่งภายในและภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด จะเริ่มดำเนินการเมื่อก่อสร้างผนังคอนกรีตปิดล้อมชั้นของอาคารไว้แล้ว ซึ่งผนังคอนกรีตอาคารจะเป็นเสมือนกำแพงกันเสียงในลักษณะห้องปิดทับอีกชั้น สามารถลดเสียงได้ประมาณ 34 dB(A) 6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก	- อาคาร ตริ อพาร์ทเมนต์ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วัน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ การรายงานผล 1) จัดทำรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงก่อสร้างฐานรากเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและสำนักงานเขตวัฒนาทุกสัปดาห์ และเสนอรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนในช่วงการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร 2) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขตวัฒนา

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญช ดัญญุรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)	- ช่วงการเก็บงานและตกแต่งภายในอาคาร จะมีระดับเสียงที่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการจะได้รับอยู่ในช่วง 64.66-66.09 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 ชั่วโมง) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 dB(A) และมีความเสี่ยงรบกวนอยู่ในช่วง (-32.24) ถึง (-7.40) dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเสียงรบกวนที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 dB(A) ทั้งนี้ ผลจากการประเมินพบว่า การจัดให้มีกำแพงและผนังกันเสียงในขั้นตอนของการก่อสร้างต่างๆ จะสามารถลดผลกระทบด้านเสียงต่อผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการให้มีค่าระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปและเสียงรบกวนได้	7) ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ภายในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 8) ใช้น้ำมันหล่อลื่นเพื่อลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 9) โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง 10) ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับให้ผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้โยนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะทำให้เกิดเสียงดัง การขนวัสดุก่อสร้างเข้ามาในเวลากลางคืน ให้จอดรอไว้ภายในพื้นที่โครงการและยกลงในตอนเช้า 11) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน หากพบว่าเสียงที่เกิดขึ้นมีค่าเกินมาตรฐาน จะต้องหยุดกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง แล้วหาสาเหตุและแก้ไขให้แล้วเสร็จจึงจะก่อสร้างต่อได้ 12) ให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการรับเรื่องร้องเรียน และการแก้ไขปัญหาร้องเรียนระยะก่อสร้าง และมาตรการด้านการกำหนดช่วงเวลาการก่อสร้าง และกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดระดับเสียงไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับทราบผลค่าดัชนีของการตรวจวัดดังกล่าว 4) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการก่อสร้าง รวมถึงข้อร้องเรียนอื่นๆ โดยต้องระบุผลการดำเนินการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าวได้เมื่อมีการร้องขอ ซึ่งต้องมีการระบุชื่อ-นามสกุล วันและเวลา ที่มีการร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว และวันที่แก้ไขแล้วเสร็จ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Thasien Amich.
(นายกมล ศรีนฤทล / นางยลศิริฤ ศรีนฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญยรัตน์)

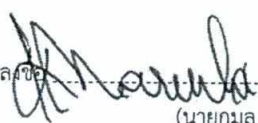
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน	(1)ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในการทำ Pile Wall กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ได้แก่ การทำ Pile Wall การทำเสาเข็ม การขนส่ง เป็นต้น แต่ในการดำเนินการก่อสร้าง จะไม่มีการทำงานดังกล่าวพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ แต่จะแบ่งการทำงานออกเป็น ส่วนๆ ทั้งนี้ การทำกำแพงกันดิน แบบ Pile Wall ในการดำเนินการก่อสร้างของโครงการนั้น จะใช้วิธีการเจาะเสาเข็มที่ระยะ 13.12 ฟุต หรือ 4 เมตร จะมีค่าความสั่นสะเทือนเท่ากับ 1.00 มิลลิเมตร/วินาที หรือ 0.039 นิ้ว/วินาที มีค่าระดับแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่ออาคารโดยรอบพื้นที่โครงการทั้ง 4 ทิศทางดังนี้ - ทิศเหนือ ติดกับอาคารข้างเคียงที่อยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ คือ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 168/3 จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการทำ Pile Wall = 0.110 นิ้ว/วินาที หรือ 2.79 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไปหรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และถ้าสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่องผู้พักอาศัยจะเริ่มรู้สึกรำคาญ	<u>มาตรการด้านความสั่นสะเทือน</u> 1) ใช้เสาเข็มเจาะกดในการก่อสร้างโครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านสั่นสะเทือน 2) กำหนดช่วงเวลาในการทำงานในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 08.00-18.00 น. ส่วนวันเสาร์ ทำงานเวลา 09.00-18.00 น. โดยจะหยุดก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. โดยช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการภายในเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนดเป็นครั้งคราว ให้ดำเนินการไม่เกินเวลา 20.00 น. และจะดำเนินการได้เฉพาะการเทพื้นฐานรากเท่านั้น และต้องไม่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง โดยกิจกรรมก่อสร้างที่เกินเวลา 18.00 น. นั้น จะต้องดำเนินการไม่เกิน 3 วัน/สัปดาห์ แจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน และจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาต สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์งดทำกิจกรรมก่อสร้าง โดยกำชับให้ผู้รับเหมาและคนงานปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้โดยเคร่งครัด 3) โครงการจะต้องหยุดก่อสร้างและปรับเปลี่ยนวิธีการเจาะเสาเข็ม หากค่าความสั่นสะเทือนเกินค่ามาตรฐาน เพื่อลดความสั่นสะเทือน	<u>วิธีการติดตามตรวจสอบ</u> 1) จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ พร้อมกับบริษัทผู้รับเหมา เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างเสาเข็ม และให้ข้อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณบิโอมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน ที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที <u>ดัชนีการตรวจวัด</u> 1) ค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ



(นายกมล ศรีนฤทล / นางยลภิญญา ศรีนฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญูรัยรัตน์)

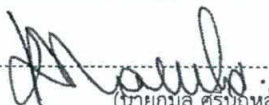
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- <u>ทิศใต้</u> ติดกับถนนสาธารณะ (ถนนซอยสุขุมวิท 49/6 (ซอยพร้อม พรรค)) ถัดไปเป็น อาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น เลขที่ 12/13, 12/14 และ 5 ชั้น เลขที่ 10/9 จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือนจาก กิจกรรมการทำ Pile Wall = 0.012 นิ้ว/วินาที หรือ 0.30 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งความเสี่ยงจะไม่เกิดความเสียหายต่อ โครงสร้างทุกประเภท และผู้พักอาศัยอาจรับรู้ได้ถึงความ สั่นสะเทือน - <u>ทิศตะวันออก</u> ติดกับบ้านเดี่ยว สูง 3 ชั้น เลขที่ 168/4 และอาคารกำลัง ก่อสร้าง จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการทำ Pile Wall = 0.065 นิ้ว/วินาที หรือ 1.65 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งความเสี่ยงจะไม่เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท และผู้พักอาศัยอาจรับรู้ได้ถึงความสั่นสะเทือน - <u>ทิศตะวันตก</u> ติดกับอาคาร 349 เรสซิเดนซ์ สูง 3 ชั้น จะได้รับระดับ แรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการทำ Pile Wall = 0.036 นิ้ว/ วินาที หรือ 0.91 มิลลิเมตร/วินาที และอาคาร 649 เรสซิ เดนซ์ สูง 5 ชั้น จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรม การทำ Pile Wall = 0.019 นิ้ว/วินาที หรือ 0.48 มิลลิเมตร/ วินาที ซึ่งความเสี่ยงจะไม่เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทุก ประเภท และผู้พักอาศัยอาจรับรู้ได้ถึงความสั่นสะเทือน	4) จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้าง อาคารใกล้เคียงโดยต้องสำรวจทั้งก่อนการก่อสร้าง ระหว่างและ ภายหลังการก่อสร้างโครงการ 5) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึง กำหนดการเริ่มงานแผนการก่อสร้างโครงการ ระยะเวลาการ ก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียนล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนการก่อสร้างโครงการ 6) ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการจะต้องให้ผู้รับจ้างสำรวจ (Third Party) เข้าไปถ่ายรูปบ้าน/อาคาร ที่อยู่โดยรอบ เพื่อเก็บภาพถ่าย สภาพเดิมของอาคารก่อนที่จะมีการก่อสร้าง และถ่ายรูปอาคารที่ อยู่โดยรอบอีกครั้งภายหลังจากงานฐานราก/เสาเข็ม และงาน ก่อสร้างอาคารโครงการแล้วเสร็จ โดยต้องแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน และต้องได้รับความยินยอมจากเจ้าของบ้าน/อาคาร ข้างเคียง โดยเอกสารการเข้าสำรวจจะจัดทำสำเนามอบให้เจ้าของ อาคารข้างเคียงและบริษัทเจ้าของโครงการทั้งสองฝ่าย 7) จัดให้มีการทำประกันภัยแบบ CAR (Construction All Risk) หรือประกันภัยความเสี่ยงทุกชนิดครอบคลุมความเสียหายทั้งต่อ ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยจะต้องมีอัตรา การชดเชยไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงกำหนดอาคารที่ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมาย พ.ศ. 2564	2) เรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่อง ร้องเรียน ต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่พบ โดยทันที สถานที่ตรวจวัด - บริเวณด้านทิศเหนือ ใกล้กับบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 168/3 ความถี่ของการตรวจวัด - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และ รายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจาก นั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และ วันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัท ผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของ โครงการ

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนฤทล / นางยัสสิณ ศรีนฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ตัญยรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เมื่อนำค่าความสั่นสะเทือนในช่วงของการก่อสร้างอาคารของโครงการจากกิจกรรมการทำ Pile Wall ที่ได้จากการประเมินมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า ค่าความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการทั้ง 4 ทิศทาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้มีค่าความเร็วของอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที (ในช่วงความถี่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เฮิรตซ์) สำหรับอาคารประเภทที่ 2 ได้แก่ อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร (2) ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการขนส่ง การประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการขนส่งดินโดยรถบรรทุก ซึ่งเป็นกิจกรรมการก่อสร้างที่รุนแรงที่สุดที่จะส่งผลกระทบต่ออาคารและผู้อยู่อาศัยในบริเวณข้างเคียงกับพื้นที่โครงการ จะมีค่าระดับแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่ออาคารโดยรอบพื้นที่โครงการทั้ง 4 ทิศทางดังนี้	และให้แสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และในบริเวณพื้นที่หน้าโครงการที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย 8) จัดให้มีการชดเชยความเสียหายในกรณีที่เกิดกิจกรรมก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โดยกำหนดให้มีวงเงินชดเชยเบื้องต้นในวงเงินจำนวน 5,000,000 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อความรวดเร็วในการบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนและความเสียหายระหว่างการดำเนินการตามขั้นตอนของบริษัทประกันภัย ทั้งนี้ กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องเข้าสู่กระบวนการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท ตามพรบ. ไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 9) กำหนดให้ตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดภายในพื้นที่โครงการเพื่อตรวจสอบความสั่นสะเทือนให้มีค่าไม่เกินมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร และจัดให้มีระบบการแจ้งเตือนทันทีเมื่อความสั่นสะเทือนเกินกว่าค่าที่ประเมินไว้ และต้องปรับปรุงแก้ไขอุปกรณ์หรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้มีค่าไม่เกินค่าที่ประเมินไว้ ก่อนจะดำเนินการก่อสร้างต่อไป	การรายงานผล 1) จัดทำรายงานผลการตรวจวัดในช่วงก่อสร้างฐานรากเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและสำนักงานเขตวัฒนาทุกสัปดาห์ และเสนอรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนในช่วงการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร 2) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขตวัฒนา 3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับทราบผลค่าดัชนีของการตรวจวัดดังกล่าว

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manula Tasien Smith
(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยลศิริณ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตนัน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- ทิศเหนือ ติดกับอาคารข้างเคียงที่อยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ คือ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 168/3 จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการขนส่งดินโดยรถบรรทุก = 0.143 นิ้ว/วินาที หรือ 3.575 มิลลิเมตร/วินาที ไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไปหรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม โดยถ้าสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่องจะเริ่มรู้สึกรำคาญ - ทิศใต้ ติดกับถนนสาธารณะ (ถนนซอยสุขุมวิท 49/6 (ซอยพร้อมพรรค)) ถัดไปเป็น อาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น เลขที่ 12/13, 12/14 และ 5 ชั้น เลขที่ 10/9 จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการขนส่งดินโดยรถบรรทุก = 0.011 นิ้ว/วินาที หรือ 0.279 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งความเสี่ยงจะไม่เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท และผู้พักอาศัยไม่สามารถรับรู้ได้ถึงความสั่นสะเทือน ทิศตะวันออก ติดกับบ้านเดี่ยว สูง 3 ชั้น เลขที่ 168/4 และอาคารกำลังก่อสร้าง จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการขนส่งดินโดยรถบรรทุก = 0.011 นิ้ว/วินาที หรือ 0.279 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งความเสี่ยงจะไม่เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท และผู้พักอาศัยไม่สามารถรับรู้ได้ถึงความสั่นสะเทือน	10) ในกรณีที่การก่อสร้างก่อให้เกิดความเสียหาย โครงการจะทำเอกสารการประกันภัยเป็น 3 ชุด โดยให้ผู้เสียหาย ตัวแทนเจ้าของโครงการ และบริษัทประกันภัย เก็บไว้ฝ่ายละ 1 ชุด 11) จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 12) โครงการต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 13) จัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัดและหากพบว่าผู้ได้รับผลกระทบจะต้องหยุดกิจกรรมการก่อสร้างนั้น แล้วหาสาเหตุและแก้ไขแล้วเสร็จจึงจะก่อสร้างต่อไป 14) การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดในส่วนที่จะต้องดำเนินการโดยผู้รับเหมาก่อสร้างเจ้าของโครงการจะระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หากไม่นำมาปฏิบัติให้ถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญา และให้พิจารณาดักเตือนก่อน หากผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามให้มีบทปรับตามความเหมาะสม	4) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการก่อสร้าง รวมถึงข้อร้องเรียนอื่นๆ โดยต้องระบุผลการดำเนินการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าวได้เมื่อมีการร้องขอซึ่งต้องมีการระบุชื่อ-นามสกุล วันและเวลา ที่มีการร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว และวันที่แก้ไขแล้วเสร็จ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Tasamon Kanchana
(นายกมล ครีนฤหาล้า / นางยัสสิกริณ ครีนฤหาล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน)

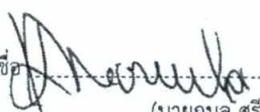
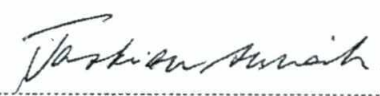
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- <u>ทิศตะวันตก</u> ติดกับอาคาร 349 เรสซิเดนซ์ สูง 3 ชั้น จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการขนส่งดินโดยรถบรรทุก = 0.086 นิ้ว/วินาที หรือ 2.184 มิลลิเมตร/วินาที และอาคาร 649 เรสซิเดนซ์ สูง 5 ชั้น จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการขนส่งดินโดยรถบรรทุก = 0.094 นิ้ว/วินาที หรือ 2.387 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งจะไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ และสามารถรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน เมื่อนำค่าความสั่นสะเทือนในช่วงของการก่อสร้างอาคารของโครงการจากกิจกรรมการเดินรถบรรทุกของอาคารโครงการที่ได้จากการประเมินในข้างต้นมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า ค่าความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการทั้ง 4 ทิศทาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้มีค่าความเร็วของอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที (ที่ช่วงความถี่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เฮิรตซ์)		

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริฤกษ์ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญญะรัตนะ)

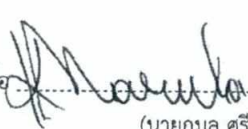
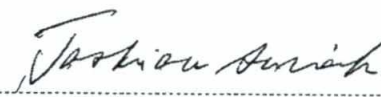
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(3) ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการทำเสาเข็มแบบกด กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ ด้านความสั่นสะเทือน ได้แก่ กิจกรรมการวางฐานรากของอาคาร เป็นต้น โดยโครงการได้มีการใช้เสาเข็มแบบกด (Jack in pile) ซึ่งเป็นกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่ออาคารและผู้อยู่ อาศัยในบริเวณข้างเคียงกับพื้นที่โครงการได้มากที่สุด โดยนำไป เปรียบเทียบกับระดับความสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่อ มนุษย์และสิ่งปลูกสร้าง จะมีค่าระดับแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผล ต่ออาคารโดยรอบพื้นที่โครงการทั้ง 4 ทิศทางดังนี้ - ทิศเหนือ ติดกับอาคารข้างเคียงที่อยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ คือ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น เลขที่ 168/3 จะได้รับระดับ แรงสั่นสะเทือนจากการทำเสาเข็มแบบกด = 0.092 นิว/ วินาที หรือ 2.33 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งจะไม่มีเสียหายต่อ โครงสร้างทุกประเภท โดยผู้พักอาศัยที่อยู่ภายในอาคารดังจะ ไม่สามารถรับรู้ถึงความสั่นสะเทือน		

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 
(นายกมล ศรีนุกุล / นางยลศิริยุ ศรีนุกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญญะรัต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- <u>ทิศใต้</u> ติดกับถนนสาธารณะ (ถนนซอยสุขุมวิท 49/6 (ซอยพร้อมพรรค)) ถัดไปเป็น อาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น เลขที่ 12/13, 12/14 และ 5 ชั้น เลขที่ 10/9 จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือน การทำเสาเข็มแบบกด = 0.028 นิ้ว/วินาที หรือ 0.699 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งจะไม่เสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท โดยผู้พักอาศัยที่อยู่ภายในอาคารดังกล่าวอาจรับรู้ถึงความสั่นสะเทือน - <u>ทิศตะวันออก</u> ติดกับบ้านเดี่ยว สูง 3 ชั้น เลขที่ 168/4 และอาคารกำลังก่อสร้าง จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือนการทำเสาเข็มแบบกด = 0.069 นิ้ว/วินาที หรือ 1.75 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งจะไม่เสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท โดยผู้พักอาศัยที่อยู่ภายในอาคารดังกล่าวจะไม่สามารถรับรู้ถึงความสั่นสะเทือน - <u>ทิศตะวันตก</u> ติดกับอาคาร 349 เรสซิเดนซ์ สูง 3 ชั้น จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือนการทำเสาเข็มแบบกด = 0.053 นิ้ว/วินาที หรือ 1.35 มิลลิเมตร/วินาที และอาคาร 649 เรสซิเดนซ์ สูง 5 ชั้น จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือนการทำเสาเข็มแบบกด = 0.038 นิ้ว/วินาที หรือ 0.96 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งจะไม่เสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท โดยผู้พักอาศัยที่อยู่ภายในอาคารดังกล่าวจะไม่สามารถรับรู้ถึงความสั่นสะเทือน		

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manula Jassim Smith
(นายกมล ศรีนฤมล / นางยลศิริณ ศรีนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญเจริญรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เมื่อนำค่าความสั่นสะเทือนในช่วงของการก่อสร้างอาคารของโครงการจากกิจกรรมการทำเสาเข็มแบบกด ที่ได้จากการประเมินในช่วงต้นมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า ค่าความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการทั้ง 4 ทิศทาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้มีค่าความเร็วของอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที (ในช่วงความถี่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เฮิรตซ์)		

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญจรัญรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ	1) ผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดิน บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ พบแหล่งน้ำผิวดินจำนวน 1 แห่ง คือ คลองแสนแสบ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือเป็นระยะทาง กระจัดประมาณ 0.8 กิโลเมตร ซึ่งใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำ และการคมนาคมทางน้ำ เป็นคลองน้ำที่รับน้ำทั้งจากชุมชนริม คลองแสนแสบและบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้ โครงการไม่มีใช้ ประโยชน์จากคลองดังกล่าวและไม่มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำ ดังกล่าวโดยตรง ดังนั้น จึงคาดว่ากิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดินอย่างมีนัยสำคัญ แต่อย่างใด 2) ผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดิน พื้นที่โครงการตั้งอยู่ซอยสุขุมวิท 49/6 (ซอยพร้อมพรรณ) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร จัดอยู่ในเขต วิกฤตการณ์น้ำบาดาลอันดับ 1 เป็นพื้นที่ที่มีการทรุดตัวของ พื้นดินน้อยกว่า 3 เซนติเมตร/ปี ทั้งนี้ ในช่วงของการก่อสร้าง โครงการจะไม่มีการใช้น้ำจากแหล่งน้ำใต้ดินแต่อย่างใด โดย โครงการได้ขอใช้บริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท ดังนั้น จึงคาดว่ากิจกรรมการ ก่อสร้างของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดิน อย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างใด	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน การจัดการน้ำเสียและการระบายน้ำในช่วงก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำ	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริฤฎ์ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญญาธิรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันมีลักษณะเป็นพื้นที่ว่างในเขตเมือง ไม่มีทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพบนบกที่สำคัญ โดยส่วนใหญ่จะเป็นพรรณพืชและสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในชุมชน สำหรับสัตว์ที่พบเห็นบริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่จะเป็นสัตว์เลื้อยและสัตว์จำพวกนก ส่วนพืชพรรณที่พบเป็นพืชที่พบเห็นได้ทั่วไป อีกทั้ง ภายในบริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้เป็นที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์ที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด โดยการก่อสร้างโครงการเป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการและดำเนินการอยู่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้น การก่อสร้างโครงการซึ่งเป็นอาคารโรงแรมในพื้นที่จึงไม่ส่งกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพบนบกแต่อย่างใด	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน ทรัพยากรน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Prasanna Tookon Sumrit
(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยลภีร์ญา ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญาไตรรัตน์)

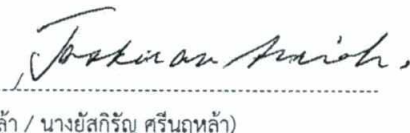
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	จากข้อมูลการวิเคราะห์องค์ประกอบสิ่งมีชีวิตในน้ำ ได้แก่ เพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินในคลองแสน แสบ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำผิวดินบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการใน ระยะ 800 เมตร ที่ทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2564 พบว่า คุณภาพน้ำในคลองแสนแสบมีคุณภาพ ต่ำและมีการปนเปื้อนมลสารในระดับรุนแรงซึ่งเป็นสภาพที่ไม่ เหมาะสมต่อการเป็นแหล่งอาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ ทั้งนี้ ผลกระทบที่สำคัญจากการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ การพังทลาย ของดิน การระบายน้ำ และการบำบัดน้ำเสีย หากไม่มีการจัดการ ที่ดีอาจส่งผลกระทบต่อคลองแสนแสบได้ ดังนั้น โครงการต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรน้ำและการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพในน้ำ 2) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามที่ออกแบบ เพื่อบำบัดน้ำ เสียจากโครงการให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 3) จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ควบคุมการเดินระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เสมอ 4) ไม่ทิ้งเศษมูลฝอยลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 
(นายคมล ศรีนฤหล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) ความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ประมาณ 3.31 ตารางกิโลเมตร พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง ร้อยละ 80.42 โดยไม่พบพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่เกษตรกรรมแต่อย่างใด เมื่อมีการพัฒนาโครงการซึ่งมีพื้นที่ในส่วนที่เป็นอาคารที่พักอาศัยคลุมดินเท่ากับ 0.001615 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,614.8 ตารางเมตร หรือ 1-0-3.7 ไร่ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังกล่าวจะเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ว่างเป็นพื้นที่พักอาศัย กล่าวคือ พื้นที่พักอาศัยจะเพิ่มขึ้นเพียง 0.001615 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,614.8 ตารางเมตร หรือ 1-0-3.7 ไร่ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในสัดส่วนที่น้อยมาก และยังคงมีความสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งมีลักษณะเป็นชุมชนที่พักอาศัย ดังนั้น จึงคาดว่าจะการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญ	1) ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายที่ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 และกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) 2) ในการก่อสร้างจริงโครงการจะกำหนดให้มีผู้ควบคุมงานก่อสร้างดูแลการก่อสร้างให้ตรงตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตอย่างเคร่งครัด โดยจะต้องประชุมร่วมกับผู้รับเหมาและรายงานสถานการณ์ก่อสร้างทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากความคลาดเคลื่อนจากการก่อสร้างจริง 3) หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการต้องแจ้งให้กับหน่วยงานที่อนุญาตโครงการได้ทราบและได้รับอนุญาตในการเปลี่ยนแปลงก่อนดำเนินการ	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula Taslimun Siriah,
(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยลภิญญา ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

ON
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายและข้อกำหนดผังเมือง ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย หนาแน่นมาก (สีน้ำตาล ย. 10-1 ถึง ย.10-13) บริเวณหมายเลข ย. 10-4 ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ เขตเมืองชั้นในที่ต่อเนื่องกับย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองและ เขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน มีอัตราส่วนพื้นที่อาคาร รวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio: FAR) เท่ากับ 6.15 : 1 (ไม่ เกิน 8 : 1 ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินที่ใช้ตั้ง โครงการ (Building Cover Ratio: BCR) คิดเป็นร้อยละ 64.23 มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (Open Space Ratio: OSR) คิดเป็นร้อยละ 5.81 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5 ตาม ข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556) มีอัตราส่วน พื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินที่ใช้ตั้งโครงการคิดเป็นร้อยละ 35.77 (มากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้ตั้งโครงการ) มีอัตราส่วน พื้นที่ว่างต่อพื้นที่ชั้นที่มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 48.50 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตาม ความ		

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Marula Tossan Sunthorn
(นายกมล ศรีนฤมล / นายอัษฎิกร ศรีนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญญูรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522) และมีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้คิดเป็นร้อยละ 50.06 ของพื้นที่ว่าง (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556) ซึ่งเป็นไปตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 การดำเนินโครงการจึงถือเป็นกิจการที่สามารถดำเนินการได้เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556		

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ วัฒนารัตน์)

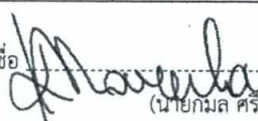
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้างโครงการมีความต้องการใช้น้ำ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ น้ำใช้เพื่อการอุปโภคของ คนงานปริมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง ปริมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะใช้น้ำจากการประปานคร หลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท ส่วนน้ำดื่มสำหรับคนงาน ก่อสร้าง ทางโครงการจะจัดให้มีจุดบริการน้ำดื่มบรรจุถังที่มีขาย ตามท้องตลาดภายในบริเวณสำนักงานก่อสร้างโครงการเพื่อ บริการแก่คนงานก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1) จัดให้มีการสำรองปริมาณน้ำใช้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน (สำรองน้ำ ได้อย่างน้อย 1 วัน) ภายในโครงการอย่างเพียงพอ 2) ตรวจสอบจุดรั่วซึมของถังเก็บน้ำและท่อประปาภายในโครงการ หาก พบการรั่วซึมของระบบประปาภายในโครงการให้รีบดำเนินการ แก้ไขโดยด่วน 3) กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 4) เตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ใน ปริมาณมากเพื่อเป็นการประหยัดน้ำ	วิธีการติดตามตรวจสอบ - ตรวจสอบการรั่วซึมของระบบท่อน้ำและ ถังเก็บน้ำ หากพบให้รีบแก้ไขโดยทันที บริเวณที่ตรวจสอบ - ระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำภายในโครงการ ความถี่การตรวจสอบ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัท ผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของ โครงการ การรายงานผล - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขต วัฒนา ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (นายกมล ครีนทุหล้า / นางยลภีร์ญา ครีนทุหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญกษ์ ตัญญัตติรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	โครงการจะจัดให้มีห้องน้ำสำหรับคนงานก่อสร้างจำนวน 2 ห้อง และห้องส้วมจำนวน 4 ห้อง แยกชาย-หญิง โดยโครงการมีน้ำเสียปริมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศจำนวน 1 ถัง สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ประมาณ 7.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีความเพียงพอในการรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น ซึ่งน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า BOD ลดลงจาก 305.31 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือประมาณ 213.71 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดโครงการจะนำมาใช้รดพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และเมื่อการก่อสร้างสิ้นสุด บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะรื้อถอนระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงก่อสร้างออกจากพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อยสำหรับใช้พื้นที่ในกิจกรรมอื่นต่อไป ดังนั้น ปริมาณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากการใช้เข้าของคนงานก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียงอยู่ในระดับต่ำ	1) ควบคุมดูแลไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งเศษมูลฝอยลงสู่ท่อระบายน้ำ 2) จัดให้มีห้องส้วมคนงานที่ถูกหลักสุขาภิบาลและมีจำนวนเพียงพอต่อคนงานก่อสร้าง โดยจัดให้มีห้องส้วมจำนวน 4 ห้อง แยกชาย-หญิง ซึ่งมีลักษณะมิดชิดไม่รบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง 3) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศจำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 7.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง 4) สืบตะกอนในส่วนเกราะอย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสำนักงานเขตวัฒนาให้เข้ามาจัดเก็บและนำไปกำจัด 5) รวบรวมน้ำเสียจากการชำระล้างทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ 6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานก่อสร้างเพื่อคอยดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอและตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมโดยไม่ให้มีกลิ่นรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียง 7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ดูแลถังบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 8) กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน ตลอดจนห้องน้ำ ห้องส้วม โดยใช้การดักหรือใช้สารเคมี การฉีดพ่นยากำจัดแมลง การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายกำจัดลูกน้ำเพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	วิธีการติดตามตรวจสอบ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ดัชนีการตรวจวัด - pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, TDS, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria บริเวณที่ตรวจวัด - บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมซอยสุขุมวิท 49/6 (ซอยพร้อมพรรค) ความถี่การตรวจวัด - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Thasana Surin
(นายกมล ศรีนฤมล / นางยัสสิกริณ ศรีนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษ ด้ยบุตรรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		9) เมื่อเลิกใช้ห้องส้วมแล้วต้องรื้อถอนห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำ เสียสำเร็จรูป พร้อมทั้งจัดการสุบกากตะกอนออกและปรับสภาพ พื้นที่ดังกล่าวให้เรียบร้อยก่อนนำพื้นที่ไปใช้ในกิจกรรมอื่นๆ ต่อไป	การรายงานผล - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขต วัฒนา ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manula Jackson
(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ	ในช่วงการก่อสร้างโครงการกรณีฝนตก อาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการไปยังบริเวณข้างเคียงและท่อระบายน้ำสาธารณะ อันจะเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ทั้งนี้โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1) ขุดร่อนดินสำหรับระบายน้ำฝนที่ไหลบ่าไปยังแนวเขตที่ดินของโครงการ ซึ่งร่อนดินดังกล่าวมีขนาดความกว้างประมาณ 1.0 เมตร ลึกประมาณ 1.0 เมตร โดยปริมาณน้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นที่โครงการจะไหลตามความลาดชันลงสู่รางระบายที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ 2) จัดให้มีบ่อดักตะกอนดินชั่วคราวตามแนวทางเลี้ยวของร่องระบายน้ำขนาดพื้นที่ประมาณ 4 ตารางเมตร (2x2 เมตร) และลึกประมาณ 1.5 เมตร ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำได้ประมาณ 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 บ่อ เพื่อดักตะกอนดินส่วนเกิน และเมื่อปริมาณน้ำในบ่อสูงถึงระดับ 1.3 เมตรจากกันบ่อ โครงการต้องดำเนินการสูบน้ำใสส่วนบนในบ่อโปรตพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่ก่อสร้าง 3) จัดให้มีบ่อดักน้ำและตะกอนมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าพื้นที่โครงการ 4) ขุดลอกดินตะกอนออกจากร่องระบายน้ำ บ่อดักตะกอนดิน และจุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำสาธารณะ เพื่อให้ดินตะกอนเกิดการสะสมและอุดตันในท่อระบายน้ำสาธารณะ	วิธีการติดตามตรวจสอบ - ดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักขยะและดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณพื้นที่โครงการ ความถี่การตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ การรายงานผล - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขตวัฒนา

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Tasikorn Kiatkarn
(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยลศิริณ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ (ต่อ)			ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
3.5 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจาก คนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงการก่อสร้างแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการมีพื้นที่อาคาร รวมเท่ากับ 9,971.65 ตารางเมตร จะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดจาก กิจกรรมการก่อสร้างเท่ากับ 449 ตัน จากการประเมิน องค์ประกอบหลักของมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดจากการ ก่อสร้างในโครงการ สามารถแยกชนิดของมูลฝอยที่เกิดจากการ ก่อสร้างได้แก่ คอนกรีต เหล็ก ไม้แบบ กระดาษ และอื่น ๆ เช่น ยิปซัมบอร์ดเศษ ถุงและพลาสติก เป็นต้น โดยในส่วนของ คอนกรีต โครงการจะนำไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช และ ในส่วนที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุชไม่รับกำจัด ซึ่งได้แก่ เหล็ก ไม้ แบบ กระดาษ และอื่น ๆ เช่น ยิปซัมบอร์ดเศษ ถุงและพลาสติก เป็นต้น โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างคัดแยกเศษวัสดุ ก่อสร้างเพื่อช่วยในการลดค่าใช้จ่ายและเพื่อความสะดวกในการ จัดการเศษวัสดุ	<u>มาตรการด้านการจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง</u> 1) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันการ ร่วงหล่นลงบนถนน 2) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด กำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติ ตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความ ระมัดระวังเป็นพิเศษ 3) ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจ ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ในบริเวณนั้น ๆ 4) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างคัดแยกเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อช่วยใน การลดค่าใช้จ่ายและเพื่อความสะดวกในการจัดการเศษวัสดุซึ่ง บางส่วนสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือยังมีมูลค่าเพียงพอที่จะนำไป ขายได้ โดยแยกเป็นประเภทดังนี้ - เศษเหล็ก ไม้แบบ และกระดานนั้นเจ้าของโครงการจะ กำหนดให้ผู้รับเหมามีแผนในการคัดแยกขยะดังกล่าวตาม ลักษณะทางกายภาพโดยเน้นการนำกลับมาใช้ใหม่	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) บันทึกจำนวนเศษวัสดุ และการตรวจสอบ ใบเสร็จรับเงินของศูนย์กำจัดมูลฝอย อ่อนนุช 2) จัดให้มีการจดบันทึกชนิด ปริมาณ น้ำหนัก และประเภท เศษวัสดุจากการ ก่อสร้างที่นำไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดและแปร รูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ที่ ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช และจัดส่งให้ เอกชนรับไปกำจัด ทุกครั้งที่มีการนำเศษ วัสดุจากการก่อสร้างออกนอกพื้นที่ โครงการ และตรวจสอบหลักฐานการ ชำระค่าจัดเก็บปริมาณเศษวัสดุ 3) ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการ ขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการ เกิดมลพิษ

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (นายกมล ศรีนฤทล / นางยัสติกรีย์ ศรีนฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤกษ์ ติญติรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ซึ่งบางส่วนสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือยังมีมูลค่าเพียงพอที่จะนำไปขายได้ โดยแยกเป็นประเภทดังนี้ (1) เศษเหล็ก ไม้แบบ และกระดานนั้น เจ้าของโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมามีแผนในการคัดแยกขยะดังกล่าวตามลักษณะทางกายภาพโดยเน้นการนำกลับมาใช้ใหม่ (2) ดิน และดินพลาสติก เศษวัสดุจากการตกแต่งอาคาร เช่น ดินสี ดินทึบ เนอร์ สายไฟ หรือขยะทั่วไปต่าง ๆ ทางโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมากำหนดเก็บรวบรวมจะเก็บและรวบรวมไว้ภายในส่วนพักมูลฝอยแต่ละประเภท เพื่อรอให้สำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ไปกำจัดตามความเหมาะสมต่อไป (3) แผ่นยิปซัมบอร์ด กระเบื้องเซรามิก กระจกหรือ และมูลฝอยจากการก่อสร้างชนิดอื่น ๆ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมากำหนดจัดหาบริษัทรับกำจัดขยะที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม	- ดิน และดินพลาสติก เศษวัสดุจากการตกแต่งอาคาร เช่น ดินสี ดินทึบ เนอร์ สายไฟ หรือขยะทั่วไปต่าง ๆ ทางโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมากำหนดเก็บรวบรวมจะเก็บและรวบรวมไว้ภายในส่วนพักมูลฝอยแต่ละประเภท เพื่อรอให้สำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาดำเนินการจัดเก็บ - แผ่นยิปซัมบอร์ด กระเบื้องเซรามิก กระจกหรือ และมูลฝอยจากการก่อสร้างชนิดอื่น ๆ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมากำหนดจัดหาบริษัทรับกำจัดขยะที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม 5) จัดให้มีการบันทึกข้อมูลปริมาณเศษวัสดุก่อสร้าง สถานที่ที่นำไปกำจัดทุกครั้งที่ย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ และมีเอกสารหลักฐานการขนย้ายให้ชัดเจน เช่น ใบเสร็จรับเงิน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6) กำหนดช่วงเวลาในการขนย้ายวัสดุก่อสร้าง โดยจะขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ในช่วงเวลา 10.00 – 15.00 น. ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเวลาที่สภาพการจราจรไม่หนาแน่นคับคั่ง เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อจราจรภายนอกโครงการ	4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความสะอาดของที่ติดตั้งมูลฝอย พื้นที่พักมูลฝอย และกำกับให้พนักงานปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง 5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถึงขยะทุกครั้งที่มีการจัดเก็บมูลฝอยจากสำนักงานเขตวัฒนา 6) ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอย กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 7) ประสานกับสำนักงานเขตวัฒนา เพื่อเข้ามาจัดเก็บมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวัน ความถี่การตรวจสอบ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (นายคมล ศรีนฤหล้า / นางยัสกริณี ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษัช ดัญญูชัยรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	2) มูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง เช่น กระจกและ ถุงพลาสติก ซึ่งจะเกิดจากคนงานก่อสร้างจำนวน 100 คน คิด เป็นปริมาณมูลฝอย 0.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดปริมาณมูลฝอย จากคนงานก่อสร้างประมาณ 1 ลิตร/คน/วัน) โครงการได้จัดให้มี ถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิด จำนวน 4 ถัง ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยแยกเป็นถังมูลฝอย เปียก ถังมูลฝอยแห้ง ถังมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยในช่วงของการก่อสร้าง โครงการได้ประมาณ 0.96 ลูกบาศก์เมตร หรือประมาณ 9.6 วัน โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมไปกำจัดโดยสำนักงานเขต วัฒนา	<u>มาตรการด้านการจัดการมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง</u> 1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็น ถังมูลฝอยเปียก ถังมูลฝอยแห้ง และถังมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ถัง วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและในแต่ละวันต้องจัดให้มี ผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้รถเก็บขน มูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนาไปเก็บขนไปกำจัดต่อไป 2) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด 3) หากบริเวณพื้นที่พักขยะของโครงการส่งผลกระทบด้านกลิ่น รบกวน โครงการต้องจัดหาวิธีหรือสารเคมีทางชีวภาพมาช่วย กำจัดกลิ่น 4) ควบคุมไม่ให้มีสัตว์พาหนะนำโรคในพื้นที่โครงการ หากพบต้อง กำจัดทันที 5) ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีสภาพไม่แตกชำรุดหรือ มีรอยรั่วซึมและมีฝาปิดมิดชิด 6) จัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยเปียก เพื่อเป็น การป้องกันกลิ่นที่เกิดจากการย่อยสลายของมูลฝอยเปียก	ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัท ผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของ โครงการ การรายงานผล - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขต วัฒนา ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยลศิริณ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม และการจราจร	ในการขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง โครงการได้กำหนดให้ใช้รถบรรทุก 6 ล้อ ขนาดความจุประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะมีจำนวนเที่ยวรถที่ใช้ในการขนส่งรวมทั้งสิ้น 873 เที่ยว ซึ่งโครงการได้กำหนดให้มีการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. โดยคิดเป็นช่วงเวลาที่สามารถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างได้ประมาณ 5 ชั่วโมง/วัน และให้ดำเนินการขนส่งได้ชั่วโมงละ 2 เที่ยว (วันละประมาณ 10 เที่ยว/วัน) คิดเป็นระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่งทั้งหมดประมาณ 87.3 วัน หรือประมาณ 3 เดือน คิดเป็น 3 PCU/ชั่วโมง ซึ่งนำไปรวมกับปริมาณจราจรในช่วงเวลาปกติบนโครงข่ายถนนรอบโครงการส่งผลให้ถนนโครงข่ายรอบ ๆ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีปริมาณจราจรในช่วงนอกเวลาเร่งด่วนเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างที่จะใช้รถบรรทุกเข้า-ออก อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของกระแสจราจรในบางจังหวะที่มีการเข้า-ออก โครงการ และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ที่สัญจรไปมา ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรจากการก่อสร้างโครงการ	1) จัดทำป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศ ติดตั้งสัญญาณไฟเตือน ไฟกระพริบ และป้ายการจราจรชั่วคราว บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอความเร็วเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัยทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน 2) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้า-ออกจากโครงการ ให้สามารถเข้า-ออก ได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนซอยสุขุมวิท 49/6 (ซอยพร้อมพรรณ) และถนนสาธารณะอื่นๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะเป็นหลัก 3) จัดพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการให้เพียงพอเพื่อเป็นที่จอดรถสำหรับรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง ไม่ให้จอดเป็นแถวคอยบนซอยสุขุมวิท 49/6 (ซอยพร้อมพรรณ) และถนนสาธารณะอื่น ๆ 4) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ รวมทั้งเข้าไปกลับรถในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น ห้ามกลับรถบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ บนซอยสุขุมวิท 49/6 (ซอยพร้อมพรรณ) โดยเด็ดขาด	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) ตรวจสอบสภาพป้าย สัญลักษณ์จราจรภายในพื้นที่โครงการ ให้อยู่ในสภาพดี ไม่ลบลือน มองเห็นได้ชัดเจน 2) ตรวจสอบสภาพยานพาหนะ ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3) ตรวจสอบและป้องกันความเสียหายของเส้นทางการลำเลียงเศษวัสดุที่จะนำไปทิ้ง จะต้องไม่สร้างความเดือดร้อนและเสียหายให้กับชุมชนหรือเส้นทาง เช่น การล้นล้อรถก่อนออกนอกเขตพื้นที่โครงการ 4) ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณที่ป้อมยามด้านหน้าโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีความร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาทันที สถานที่ตรวจสอบ - บริเวณพื้นที่โครงการ

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 Narin Sornlaha
(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยัสสิกริฐ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ดัญติธัยรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม และการจราจร (ต่อ)		5) กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งกรณีที่ใช้รถบรรทุก 6 ล้อ ในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน และเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ แต่ทั้งนี้ ในช่วงเวลาที่ขนส่งวัสดุ-อุปกรณ์ ในตอนกลางคืน โครงการจะกำหนดให้รถบรรทุกขนเข้ามาจอดไว้ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ให้ขนถ่ายลงจากรถ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียง และไม่ให้รถบรรทุกจอดขนถ่ายวัสดุบนซอยสุขุมวิท 49/6 (ซอยพร้อมพรรณ) ด้วย 6) จัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกหนักในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถขนออกไปรบกวนบนผิวการจราจรบนถนนภายนอกโครงการ 7) จัดเตรียมผ้าใบคลุมหลังกระบะรถบรรทุกทุกคันที่เข้า-ออกโครงการเพื่อป้องกันฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุ กระเด็นตกลงบนผิวการจราจรของถนนภายนอกโครงการ เพื่อความปลอดภัย และหากมีเศษวัสดุหรือดินของรถขนส่งร่วงหล่นนอกพื้นที่โครงการ จะจัดเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดทำความสะอาดให้เรียบร้อย	ความถี่การตรวจสอบ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ การรายงานผล - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขตวัฒนา ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)

(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยัสสิกริฎ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม และการจราจร (ต่อ)		8) ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งสินค้าขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้องโดย ใช้เส้นทางร่วมกับรถบรรทุกได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งสินค้าขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน 9) ตรวจสอบสภาพยานพาหนะ และเครื่องจักรต่างๆ ของบริษัทที่นำมาใช้งานก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้ยานพาหนะหรือเครื่องจักรเหล่านั้นเกิดการชำรุดบกพร่องขณะใช้งาน 10) รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานบนถนนสังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน 11) กำหนดให้รถขนส่งของโครงการให้ใช้ความเร็วในบริเวณพื้นที่ชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง รวมถึงกำชับคนขับรถบรรทุกที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะในเรื่องความเร็วและน้ำหนักบรรทุก 12) กำหนดให้รถรับส่งพนักงานและรถยนต์ที่มีมิได้ใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้างให้กลับไปพื้นที่เมื่อส่งพนักงานเรียบร้อยแล้วและห้ามจอดทิ้งไว้ในพื้นที่โครงการ	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Mamula *Toskian Amich*
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกริฐ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

AK
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ โดยติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชั่วคราวขนาด 1 kVA เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย จะสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านระบบไฟฟ้าต่อชุมชนใกล้เคียง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1) จัดให้มีช่างเทคนิคในการควบคุมดูแลการใช้ไฟฟ้าของคณงานก่อสร้างในระหว่างการก่อสร้างโครงการอย่างเคร่งครัด 2) กำชับให้เจ้าหน้าที่และผู้รับเหมาก่อสร้างใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและเข้าใจถึงประโยชน์ของการประหยัดพลังงาน โดยเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน 3) ติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าให้ถูกต้องตามมาตรฐานและเป็นไปตามกฎเกณฑ์และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการไฟฟ้า 4) จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าภายในโครงการสำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไฟฟ้ากระชากหรือกระตุกกับชุมชนข้างเคียง	วิธีการติดตามตรวจสอบ - ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหายตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ความถี่การตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ การรายงานผล - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขตวัฒนา ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maunla

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริฤ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การติดต่อสื่อสาร	การประเมินผลกระทบจากการดูดกลืนคลื่นวิทยุและบดบังสัญญาณโทรทัศน์ของอาคารภายในโครงการต่ออาคาร/บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ ที่ปรึกษาประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งเสนอมาตรการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว โดยโครงการเป็นอาคารสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มข้นลดลง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการแก้ไขหากมีผู้ได้รับผลกระทบ	- เจ้าของโครงการต้องทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงในระยะ 100 เมตร ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง หากถูกบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ จากการก่อสร้างอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จ จนถึงเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องเข้าสู่กระบวนการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท ตาม พรบ. ไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562	วิธีการติดตามตรวจสอบ - ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียน การบดบังสัญญาณโทรทัศน์ต้องแก้ไขปัญหานั้น - ความถี่การตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ การรายงานผล - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขตวัฒนา ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manula

(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญูรัตนัน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	จากการประเมินของที่ปรึกษาในช่วงก่อสร้างคาดว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้นนสายต่าง ๆ โดยรอบพื้นที่โครงการดังนี้ 1) วิธีการดำเนินชีวิตและปัญหาสังคม ช่วงก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่โดยรอบ เนื่องจากมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาเป็นแรงงานในพื้นที่ ซึ่งแม้ว่าโครงการจะไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักอาศัยในพื้นที่โครงการแต่จะจัดให้มีการพักอาศัยในพื้นที่ที่จะกำหนดไว้ให้หลังจากได้ผู้รับเหมาก่อสร้างแล้วการเข้ามาของคนงานต่างถิ่นอาจจะก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านความคิดและความขัดแย้งทางด้านสังคม ตลอดจนปัญหาต่อชุมชนรอบข้าง อาจส่งผลให้ชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการบางครั้งเกิดความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้างโครงการ รวมทั้งมีความวิตกกังวลต่อปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งที่อาจเกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต เช่น ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม ปัญหายาเสพติด การมั่วสุม เล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม เป็นต้น	1) ติดป้ายแจ้งการก่อสร้างโครงการขนาดไม่น้อยกว่า 2.4 x 4.8 เมตร โดยแสดงรายละเอียด ชื่อ ประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง ชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เลขที่หนังสือเห็นชอบ สำนักตารางกรมธรรม์ประกันภัย ขั้นตอนการชดเชยเยียวยาผลกระทบ ชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาตก่อสร้าง และฝ่ายโยธาของสำนักงานเขตวัฒนา พร้อมทั้งติดตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง 2) จัดทำทะเบียนรายชื่อคนงานก่อสร้างโดยให้มีบัตรคนงาน พร้อมวางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติแก่คนงาน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และจัดให้มีหัวหน้าคนงานในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 : 50 เพื่อคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดตลอดช่วงการก่อสร้างโครงการ และมีบทลงโทษกรณีคนงานก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อชุมชน	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) จัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นประชาชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในแง่การเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการต่อโครงการ ในพื้นที่ติดโครงการ บ้าน/อาคารในระยะ 100 เมตร บ้าน/อาคารในแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง พื้นที่อ่อนไหว และหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา 1 กิโลเมตร ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีและการสุ่มตัวอย่างตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ 2) ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์ และระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(นายกมล ศรีนฤทล / นายยัสสิกรัญ ศรีนฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญญีรัตน์)

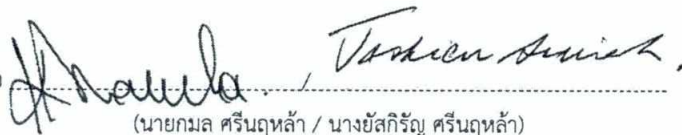
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	2) ผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้าง โครงการมีระยะเวลาการก่อสร้าง ระยะเวลา 18 เดือน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง ทำให้คนในชุมชนเกิดความเดือดร้อนหรือรำคาญจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้าง โดยเฉพาะเรื่องการจราจรติดขัด ทำให้เกิดความไม่สะดวกหรือเป็นเหตุทำให้เกิดความรำคาญแก่คนในชุมชน เนื่องจากโครงการมีการขนส่งดิน ขนส่งคอนกรีต และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน โครงการกำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ควบคุมความเร็วของรถในการขนส่งระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ซึ่งจากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ประชาชนมีความกังวลด้านการจราจรติดขัด ปัญหาฝุ่นละออง และเสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง ซึ่งทางโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรจากการก่อสร้างโครงการ	3) เจ้าของโครงการต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างจริงจัง โดยกำหนดเป็นเงื่อนไขไว้ในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หากไม่นำมาปฏิบัติให้ถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญาและให้พิจารณาตัดเดือนก่อน หากผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดจะต้องมีการจ่ายค่าปรับ/ค่าชดเชย 4) จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ความหนา 0.3 มิลลิเมตร พร้อมฉีดโฟมโพลียูรีเทน รอบแนวเขตที่ดินของโครงการ โดยปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินของโครงการ พร้อมทั้งติดป้ายห้ามมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 5) จัดทำ Chain link ยื่นจากอาคารขณะทำการก่อสร้างอาคารโครงการ เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น 6) จัดให้มีชุดฟอร์มสำหรับคนงานก่อสร้างพร้อมติดชื่อบริษัทผู้รับเหมาที่เสื้อ 7) ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยภายในพื้นที่ก่อสร้าง 8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง	ดัชนีการตรวจสอบ 1) จำนวนเรื่องร้องเรียน 2) ระยะเวลาการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนแล้วเสร็จ สถานที่ตรวจสอบ 1) พื้นที่บ้าน/อาคาร/สถานประกอบการในพื้นที่ติดโครงการ 2) พื้นที่บ้าน/อาคาร/สถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากพื้นที่โครงการ 3) บ้าน/อาคาร/สถานประกอบการ ตามแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในระยะ 1 กิโลเมตร 4) พื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1 กิโลเมตร 5) หน่วยงานราชการ ในระยะ 1 กิโลเมตร 6) ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์ และระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยัสสิกริฐ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ดัญญูธรรมรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	นอกจากนี้ จากการติดตามความคิดเห็นต่อโครงการของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร ได้แก่ กลุ่มหน่วยงาน กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มประชาชน ได้แก่ กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ กลุ่มบ้าน/อาคารในระยะ 100 เมตร และกลุ่มบ้าน/อาคารในระยะ 100-1,000 เมตร และจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2564 ในกลุ่มหน่วยงาน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และกลุ่มบ้าน/อาคารในระยะ 100 เมตร พบว่ามีข้อห่วงกังวลในช่วงก่อสร้าง ดังนี้ 1) ฝุ่นละออง 2) เสียงดังรบกวน 3) การจราจรติดขัด 4) อุบัติเหตุจากรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการ 5) ความปลอดภัยจากการก่อสร้าง 6) ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง 7) ความสิ้นเปลือง 8) การทรุดตัว/บ้านร้าว 9) อัคคีภัย 10) การก่อสร้างเกินเวลาที่กำหนด 11) การรบกวนทางลมและแสงแดด	9) จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) ครอบคลุมโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งมีห้องควบคุมกล้องวงจรปิดดังกล่าว เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ 10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และให้ข้อเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 11) กรณีที่เกิดกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม ดังนี้ - ระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขออนุญาตบ้านพักอาศัยที่อยู่ติดโครงการโดยรอบ เพื่อขอตรวจสอบสภาพปัจจุบันและทำการบันทึกข้อมูลเก็บไว้ - ติดตั้งกล่องรับข้อร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและต้องมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกันประเมินสาเหตุเบื้องต้น โดยจะต้องดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้นภายใน 3 วัน หลังจากได้รับแจ้ง	ความถี่ของการตรวจสอบ 1) สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร 2) บำยประชาสัมพันธ์ ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และเรื่องร้องเรียนทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ การรายงานผล - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขตวัฒนา

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maaila
(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยัสสิกรัตน์ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	3) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เนื่องจากในช่วงก่อสร้างจะมีการจ้างแรงงานจากต่างถิ่น ซึ่งแม้ว่าโครงการจะไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างอาศัยในพื้นที่โครงการ แต่จะจัดให้มีที่พักอาศัยในพื้นที่ที่กำหนดไว้ให้ภายหลังจากที่ได้ผู้รับเหมาก่อสร้างแล้ว การเข้ามาของคนงานต่างถิ่นอาจจะส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่ โดยคาดว่าจะเกิดจากพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เช่น การมั่วสุม เล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม เป็นต้น นอกจากนี้ ในการก่อสร้างหากขาดความระมัดระวัง ประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ อาจเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ และการก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากทาวเวอร์ครน การรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้างต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งจะเป็นผลกระทบโดยตรงต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มา บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดและควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้	- จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ประจำในสำนักงานก่อสร้างโครงการโดยต้องมีเจ้าหน้าที่ของโครงการ หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างอยู่ประจำเพื่อรับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกรายงาน จดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้รับข้อร้องเรียนจะจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น และนำส่งไปยังบริษัทเจ้าของโครงการ - จัดให้มีการประชุมพิจารณาแนวทางแก้ไขเรื่องร้องเรียนโดยทีมงานโครงการทุกฝ่าย ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของเจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียนประเมินหาสาเหตุของปัญหาและมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป	ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

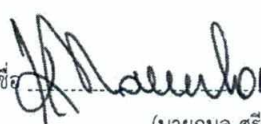
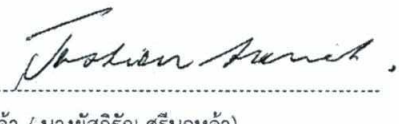
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ดัญตรีรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)		- ระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างให้จัดให้มีกรรมธรรม ประกันภัยในระยะก่อสร้าง เพื่อความคุ้มครองชีวิตและ ทรัพย์สินแก่ผู้อยู่อาศัยข้างเคียง/บุคคลที่สาม ตามกฎกระทรวง กำหนดอาคารที่ต้องทำการประกันภัยความรับผิดชอบ กฎหมาย พ.ศ. 2564 ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ก่อสร้าง โดยจะต้องมีอัตราการชดเชยไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ใน กฎกระทรวงกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบ กฎหมาย พ.ศ. 2564 และให้แสดงสำเนาทารงกรรมธรรม ประกันภัยดังกล่าวไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และในบริเวณ พื้นที่หน้าโครงการที่สามารถสังเกตเห็นได้โดยง่าย 12) โครงการกำหนดให้มีวงเงินชดเชยเบื้องต้นในวงเงินจำนวน 5 ล้านบาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับ ผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อความรวดเร็วในการ บรรเทาปัญหาความเดือดร้อนและความเสียหาย ระหว่างการ ดำเนินการตามขั้นตอนของบริษัทประกันภัย โดยวงเงินดังกล่าว โครงการจะจัดเตรียมไว้นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้ว เสร็จ จนถึงเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกรัญ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญกษ์ ดัญตรัสรัตน์)

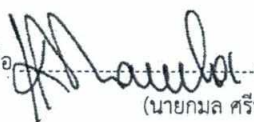
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)		13) กรณีที่เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง โครงการจะชดเชยเป็นจำนวนเงินเบื้องต้นร้อยละ 50 ของมูลค่าความเสียหายที่ประเมินได้ในเบื้องต้นโดยไม่ต้องรอบริษัทประกันภัย ภายในระยะเวลา 7 วันทำการ หลังจากได้ตรวจสอบแล้วว่าความเสียหายมาจากโครงการจริง โดยจำนวนเงินสูงสุดรวมกันทุกรายไม่เกิน 5 ล้านบาท และภายหลังจากบริษัทประกันภัยเข้าตรวจสอบความเสียหายและประเมินราคาโดยละเอียดแล้วจะดำเนินการจ่ายค่าเสียหายในส่วนต่างที่เหลือหรือดำเนินการซ่อมแซมความเสียหายแล้วแต่ข้อตกลงต่อไป 14) ในกรณีที่เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหาย หรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัทฯ แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้ร้องเรียน) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ดำเนินการตามกระบวนการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท ตาม พรบ.ไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยัสสิกริฎฐ์ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญจรัญรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง ให้บริการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ในกรณีผู้ป่วยมีอาการไม่รุนแรง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเดินทางไปยังโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยมีสิทธิรักษาพยาบาล เช่น สิทธิบัตรทองของภาครัฐ เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลรัฐ หรือสิทธิประกันสังคมของผู้ประกันตนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเอกชน สำหรับโรงพยาบาลที่ใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 250 เมตร สามารถรองรับผู้ป่วยภายในได้ 270 เตียง และระบบส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาล โดยมีหลักทั่วไปคล้ายคลึงกับกับโรงพยาบาลอื่นๆ ซึ่งในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางโครงการจะติดต่อประสานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงในการส่งต่อผู้ป่วยจากพื้นที่โครงการ และประสานขอใช้รถพยาบาล (กรณีต้องไปรับผู้ป่วยฉุกเฉิน) โดยในกรณีที่ผู้ป่วยเกินขีดความสามารถที่ทางโรงพยาบาลจะรับได้ จะมีการประสานส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลพื้นที่ใกล้เคียงที่สามารถช่วยสนับสนุนการให้บริการคนงานจากโครงการได้ ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้านไว้เรียบร้อยแล้ว ซึ่งโครงการจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น	-	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula Torpim Anuch
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญเจริญรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ 1) ผลกระทบ ต่อ ผู้พักอาศัย ข้างเคียง	2) ผลกระทบที่ก่อให้เกิดโรค กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการอาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และความสั่นสะเทือนที่อาจส่งผลกระทบต่อทางด้าน ร่างกาย ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง เจ็บป่วย หรืออาจกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยแล้วกลับมา ป่วยอีกครั้ง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ		
	<u>โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้</u> การได้รับฝุ่นละอองจากกิจกรรมการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อปรับ สภาพพื้นที่โครงการและทำฐานราก และจากกิจกรรมการขนส่ง ดิน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร โครงการ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพแนวโน้มอัตราการป่วยด้วย โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด โรคภูมิแพ้ หลอดลม อักเสบ โรคปอดอักเสบ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสภาพ ภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด	-
	<u>โรคเกี่ยวกับระบบการได้ยิน</u> เสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง และการทำงานของเครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้าง การขนส่งวัสดุก่อสร้างอาจมีผลกระทบต่อ สุขภาพแนวโน้มการเจ็บป่วยการเสื่อมของประสาทหู โดยเฉพาะ ประชาชนโดยรอบ โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงเด็กสตรีมีครรภ์ ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยแนวโน้มเกิดการเจ็บป่วยจากระบบประสาทหูเสื่อม การเจ็บครรภ์ก่อนกำหนดคลอดของสตรีมีครรภ์	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง อย่าง เคร่งครัด	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริฤณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ 1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัย ข้างเคียง	<u>โรคผิวหนัง และเชื้อโรค</u> - น้ำเสีย หากไม่มีการบำบัดที่ดี และคุณภาพน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคลที่อยู่ใกล้เคียงได้ เนื่องจากในน้ำเสียอาจมีเชื้อโรคปะปนอยู่ - มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการ หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวนและแพร่เชื้อโรคสู่คนได้	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอยอย่างเคร่งครัด 2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลอย่างเคร่งครัด	-
	<u>โรคติดต่อ และโรคติดต่อร้ายแรง เช่น COVID-19</u> - เกิดจากการได้รับเชื้อโรคนั้น ๆ ที่อาศัยอยู่ในตัวของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมาจากการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้เสมหะและน้ำลายของผู้ที่มีเชื้อโรคลงสู่พื้นที่ไม่ได้มีแสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะและน้ำลายที่แห้งได้นาน เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศ และเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจจนก่อให้เกิดโรค - ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	1. ข้อปฏิบัติในแคมป์คนงาน <u>ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการ/นายจ้าง</u> 1) จัดให้มีการคัดกรองเบื้องต้น โดยสังเกตผู้ที่มีอาการเจ็บป่วย เช่น มีไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้หยุดปฏิบัติงานและพาไปพบแพทย์ทันที 2) จัดหาหน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้า และอุปกรณ์ป้องกันให้เพียงพอแก่คนงาน 3) จัดให้มีที่ล้างมือพร้อมสบู่ หรือจุดบริการเจลแอลกอฮอล์ สำหรับคนงานอย่างเพียงพอ ทั้งในพื้นที่บริเวณก่อสร้าง และที่พักคนงาน 4) จัดที่นั่งรับประทานอาหารในแคมป์ หรือสถานที่ก่อสร้าง ให้มีระยะห่างระหว่างบุคคล 1-2 เมตร	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยัสสิกรัญ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญจวิรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ผลกระทบ ต่อ ผู้พักอาศัย ข้างเคียง (ต่อ)		5) การรับ - ส่ง คนงาน ควรจำกัดจำนวนคนในรถไม่ให้แออัด จัดที่นั่งไม่ให้หันหน้าเข้าหากัน ให้สวมหน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้า หลีกเลี่ยงการพูดคุยตลอดระยะเวลาการเดินทาง ไม่ควรแวะระหว่างทาง และไม่ควรรับประทานอาหารระหว่างเดินทาง 6) จัดหาสื่อความรู้ และข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ด้วยภาษาที่คนงานเข้าใจได้ และให้มีจุดประชาสัมพันธ์ การป้องกันโรคโควิด-19 ที่ชัดเจน 7) ให้ผู้ควบคุมงาน/หัวหน้างาน จัดให้มี safety talk กับคนงาน เกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ช่วงก่อนเข้างานทุกวัน และมีการกำกับติดตามการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันโรคโควิด-19 อย่างสม่ำเสมอ 8) เตรียมวางแผนการปฏิบัติการและทำความเข้าใจกับคนงาน กรณีที่มีการยืนยันว่าผู้ป่วย เช่น 8.1 การโยกย้ายคนงานที่ไม่ป่วยเพื่อลดการสัมผัสกับผู้ป่วย สำหรับผู้สัมผัสเสี่ยงสูงรวมถึงครอบครัวของผู้สัมผัสเสี่ยงสูงจะถูกแยกไปกักตัว 8.2 จัดระบบรองรับการดำรงชีวิตประจำวันในระหว่างการกักกันตัวคนงาน หรือกรณีที่มีการปิดพื้นที่แคมป์ เช่น การจัดหาอาหารและของใช้ประจำวันของคนงาน เป็นต้น 8.3 การจำกัดการเดินทางเข้าออกจากแคมป์ หรือที่พัก	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริฤ นฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ผลกระทบ ต่อ ผู้พักอาศัย ข้างเคียง (ต่อ)		8.4 การปิดพื้นที่แคมป์ เพื่อใช้เป็นพื้นที่ในการควบคุมโรค หรือเพื่อ การรักษาพยาบาล 8.5 ประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่พื้นที่ เพื่อรับทราบ คำแนะนำ <u>ข้อปฏิบัติสำหรับคนงานและบุคคลในครอบครัว</u> 1) ให้ทำความสะอาดห้องพักและบริเวณพื้นที่ส่วนกลางหรือพื้นที่ที่ใช้ ร่วมกันในที่พัก และเปิดประตู หน้าต่างเพื่อระบายอากาศ เป็น ประจำทุกวัน 2) ที่อาบน้ำรวม ไม่ควรรวมกลุ่มอาบน้ำพร้อมกัน ควรใช้อุปกรณ์ อาบน้ำส่วนตัว เช่น ชันน้ำ สบู่ เป็นต้น 3) ให้ทำความสะอาด ห้องน้ำ ห้องส้วม กลอน ลูกบิดประตู อ่างล้าง มือ และบริเวณที่อาจมีการปนเปื้อน หรือบริเวณที่มีการสัมผัส บ่อยๆ เช่น ราวจับ สวิตช์ไฟ ฯลฯ ด้วยน้ำผสมผงซักฟอกหรือ น้ำยาฆ่าเชื้อโรค อย่างสม่ำเสมอ 4) ให้สวมหน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้า ตลอดเวลาทั้งขณะ ปฏิบัติงานและอยู่ในที่พัก ไม่นำมือมาสัมผัสใบหน้า ตา จมูก และ ปาก โดยไม่จำเป็น 5) การทำอาหาร ต้องล้างมือด้วยน้ำและสบู่ทุกครั้ง ก่อนหยิบจับ อาหาร ไม่กินอาหารร่วมกันเป็นกลุ่ม และควรแยกของใช้ส่วนตัว เช่น แก้วน้ำ ช้อน เป็นต้น 6) ไม่ไปในสถานที่แออัด หรือที่รวมกันของคนหมู่มาก เช่น ตลาด หรือร้านค้า เป็นต้น	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maaila
(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤกษ์ ดิณุตริยรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ผลกระทบ ต่อ ผู้พักอาศัย ข้างเคียง (ต่อ)		7) งดกิจกรรมสังสรรค์ที่มีการรวมกลุ่ม การกิน การดื่ม ในช่วงเวลา เลิกลาง หรือวันหยุด 8) ให้สังเกตตนเองและบุคคลในครอบครัว หากมีอาการ ไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้หยุดปฏิบัติงาน และแจ้งหัวหน้างาน หรือนายจ้างทราบ <u>ข้อปฏิบัติสำหรับการปฏิบัติงานของแรงงานก่อสร้าง</u> 1) ให้สวมหน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัย หลีกเลี่ยงการพูดคุย ตลอดระยะเวลาการเดินทาง ไม่แวะระหว่างทาง และไม่ รับประทานอาหารระหว่างเดินทาง 2) เมื่อมีการหยิบจับ หรือสัมผัสสิ่งของหรือบริเวณอื่นๆ ของ ยานพาหนะโดยสาร ไม่ควรนำมือมาสัมผัสใบหน้า ตา จมูก ปาก ควรทำความสะอาดมือทุกครั้งหลังการสัมผัสด้วยสเปรย์แอลกอฮอล์ หรือแอลกอฮอล์เจล 3) หมั่นสังเกตตนเอง หากมีอาการ ไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อย หอบให้รีบแจ้งหัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) หรือนายจ้างโดยเร็ว 2. ข้อปฏิบัติภายในพื้นที่ก่อสร้าง 1) สวมหน้ากากอนามัยก่อนขึ้นรถบริการและขณะเข้าปฏิบัติงาน ภายในโครงการ 2) ผู้ที่เข้ามาภายในโครงการทุกคนต้องผ่านจุดพ่นยาฆ่าเชื้อก่อนเข้า พื้นที่ทำงาน	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)

(นายกมล ศรีนฤทล / นางยลศิริ นฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัย ข้างเคียง (ต่อ)		3) พนักงานและผู้รับเหมาจะต้องได้รับการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนเข้าพื้นที่ทำงานทุกครั้ง ซึ่งหากอุณหภูมิร่างกายเกิน 37.5 องศาเซลเซียส จะไม่อนุญาตให้เข้าปฏิบัติงาน และต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษ 4) ผู้ที่เข้ามาติดต่องานและพนักงานหรือผู้รับเหมารายใหม่ทุกคนต้องลงทะเบียนสอบถามประวัติการเดินทางที่จุดวัดอุณหภูมิทุกครั้ง 5) ทำการฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อตามตู้ออฟฟิศสนามและพื้นที่ส่วนรวมเป็นประจำทุกวัน 6) จัดตั้งเจลแอลกอฮอล์ล้างมือตามจุดที่เหมาะสมภายในพื้นที่ก่อสร้าง 7) จัดตั้งเจลแอลกอฮอล์ล้างมือสำหรับพนักงานก่อนขึ้นรถบริการ 8) จัดที่พ่นฆ่าเชื้อแบบพกพาให้แก่พนักงานขับรถบริการ เพื่อฉีดฆ่าเชื้อหลังจากพนักงานลงจากรถบริการ 9) หลีกเลี่ยงไม่ให้ผู้ที่ไม่มีนัดหมายติดต่องาน เข้ามาภายในพื้นที่ก่อสร้าง 10) งด/หลีกเลี่ยง การออกนอกพื้นที่โครงการระหว่างวัน หากมีความจำเป็นให้แจ้งรายละเอียดสถานที่ที่จะไปแก่พนักงานตรวจวัดอุณหภูมิ ซึ่งหลังจากกลับเข้าพื้นที่ก่อสร้าง ให้เข้าพ่นฆ่าเชื้อและตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายอีกครั้ง	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 *Yutha Sirinudhala*
(นายกมล ศรีนฤดล้า / นางยัสศิริณ ศรีนฤดล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญกษ์ ดัญญุตรัยรัตน์)

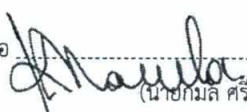
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ผลกระทบ ต่อ ผู้พักอาศัย ข้างเคียง (ต่อ)		11) โครงการจะต้องดำเนินการนำพนักงานทุกคนเข้ารับการฉีดวัคซีน ทั้งหมด 100% 12) ผู้ที่เข้ามาภายในพื้นที่ก่อสร้างจะต้องยื่นผลตรวจโควิด-19 ก่อน เข้าพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งผลตรวจจะต้องไม่เกิน 14 วัน นับจากวันที่ ทำการตรวจ	
	3) ผลกระทบด้านอุบัติเหตุ ในการก่อสร้างโครงการ หากขาดความระมัดระวัง ประมาท ในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ อาจเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ นอกจากนี้ การก่อสร้าง โครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุ ต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สิน ซึ่งจะเป็นผลกระทบโดยตรงต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง ผู้ที่สัญจรผ่านไปมา บริเวณด้านหน้าโครงการ และคนงานก่อสร้าง ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น	1) จัดให้มีแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถขนส่งวัสดุ ก่อสร้างของโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรไป-มา บนถนน สังเกตเห็นรถ ดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน 2) จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิดเพื่อป้องกัน การตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง 3) รถยนต์ของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างทุกคันจะต้องติดป้าย ประชาสัมพันธ์ชื่อของบริษัทและเบอร์โทรติดต่อบริเวณด้านข้าง หรือด้านหลังของรถ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากรถของ โครงการ สามารถติดต่อได้สะดวก 4) กำหนดช่วงเวลาในการขนย้ายวัสดุก่อสร้าง โดยจะขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง ในช่วงเวลา 10.00 – 15.00 น. ซึ่งช่วงเวลา ดังกล่าวเป็นช่วงเวลาที่สภาพการจราจรไม่หนาแน่นคับคั่ง เพื่อ เป็นการลดผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ 5) กำหนดความเร็วของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วในบริเวณ พื้นที่ชุมชน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตาม พระราชบัญญัติการจราจรทางบก และขับรถด้วยความระมัดระวัง เป็นพิเศษ	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้ง ชื่อ-นามสกุล พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ของวิศวกรผู้ ควบคุมงานก่อสร้างต่อผู้ที่อยู่ติดกับพื้นที่ โครงการ เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการ ได้โดยตรง 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้ว ให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง 3) ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อน นำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 4) ตรวจสอบส่วนประกอบของอุปกรณ์ของ ทาวเวอร์เครนทุก 3 เดือน ตามแบบที่ กระทรวงแรงงานกำหนด โดยวิศวกร เครื่องกลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบ วิชาชีพควบคุมตามระดับที่กำหนดไว้

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยลศิริ นฤนฤหล้า)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญูรัตน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัย ข้างเคียง (ต่อ)		6) จัดให้มีมาตรการเกี่ยวกับทาวเวอร์เครน ดังนี้ - จัดให้มีผู้ควบคุมการทำงานของเครนอย่างใกล้ชิด - ขนาดน้ำหนักและจุดศูนย์ถ่วงของการยก จะต้องได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบ และต้องได้รับการตรวจสอบว่าถูกต้อง โดยผู้ควบคุมงานหรือวิศวกร - ก่อนลงมือปฏิบัติงานทุกครั้ง ต้องมีการตรวจสอบสภาพของ การใช้งานเกี่ยวกับระบบเบรก Limit Switch สลิง เชือก อุปกรณ์การยก และจะต้องทดสอบควบคุมโดยไม่มี Load - ขณะปฏิบัติงานเมื่อพบว่ามีความเสี่ยงเกิดขึ้นให้หยุดงาน และ แจ้งให้ผู้ควบคุมงานหรือวิศวกรทราบเพื่อแก้ไขโดยทันที - การติดตั้งเครนต้องมีวิศวกรวิชาชีพเป็นผู้รับรองรวมทั้งวิศวกร ผู้ควบคุมการติดตั้งต้องมีคุณสมบัติ เช่น ผ่านการฝึกอบรมก่อน ปฏิบัติงาน เป็นต้น - จัดให้มีผู้ควบคุมการใช้เครนที่มีประสบการณ์และองค์ความรู้ ด้านงานยกควบคุมตลอดเวลาที่มีการทำงาน - กำหนดติดตั้งความสูงของยอดทาวเวอร์เครน ในส่วนที่สูงที่สุด ของอุปกรณ์ดังกล่าว ให้สูงไม่เกิน 22.95 เมตร (ความสูงของ อาคาร)	5) จัดให้มีการตรวจสอบระดับเพลิงไหม้ให้ สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบ ดำเนินการแก้ไขทันที ความถี่การตรวจวัด - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัท ผู้รับเหมา วิศวกรผู้ควบคุมงานของ โครงการ และเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ การรายงานผล - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขต วัฒนา ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มีถุณยำน 2565 ล่งชื้อ

Charulha Jaisri Sarneth
(นายภมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกรัญ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มีถุณยำน 2565 ล่งชื้อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษัช ตัญตรีรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง	1) <u>ผลกระทบด้านการให้บริการสาธารณสุข</u> โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 250 เมตร สามารถรองรับผู้ป่วยภายในได้ 270 เตียง และระบบส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาล โดยมีหลักทั่วไปคล้ายคลึงกันกับโรงพยาบาลอื่น ๆ ซึ่งในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางโครงการจะติดต่อประสานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงในการส่งต่อผู้ป่วยจากพื้นที่โครงการ และประสานขอใช้รถพยาบาล (กรณีต้องไปรับผู้ป่วยฉุกเฉิน) โดยในกรณีที่มีผู้ป่วยเกินขีดความสามารถที่ทางโรงพยาบาลจะรับได้ จะมีการประสานส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลพื้นที่ใกล้เคียง 2) <u>ผลกระทบทางสุขภาพ</u> 2.1) <u>ผลกระทบด้านฝุ่นละออง</u> จากการประเมินปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างที่ครอบคลุมทุกแหล่งกำเนิดในพื้นที่ศึกษา ซึ่งจากการประเมินผลกระทบโดยคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความเร็วลม พื้นที่ที่อยู่ในแนวปะทะลม ทั้งนี้ จากการประเมินปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง ดังนี้ - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) กรณีเลวร้ายที่สุดในช่วงก่อสร้าง เท่ากับ 0.071 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	1. กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมาก เช่น บริเวณพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน การผสมคอนกรีตที่มีการผสมปูนซีเมนต์ ฯลฯ จะต้องใส่หน้ากากผ้า 2 ชั้น ซึ่งสามารถป้องกันฝุ่นที่มีขนาด 0.3 ไมครอนขึ้นไป ตลอดช่วงเวลาที่ทำงาน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ 2. ควบคุมให้มีการเปิดและใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น 3. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. ควบคุมความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนฤมล / นางยลศิริ นฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญจรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) กรณี เลวร้ายที่สุดในช่วงก่อสร้างเท่ากับ 0.0244 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองเปรียบเทียบกับ มาตรฐาน Occupation Safety and Health Administration (OSHA) (2006) Air Contaminants. 29 CFR 1910.1000 [71FR16673.April 3, 2006] กำหนดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จากปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง จึงไม่เกิน ค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ หากคนงานก่อสร้างได้รับฝุ่นละอองจากกิจกรรมการ ก่อสร้าง หรือผงปูนซีเมนต์ อาจมีผลทำให้เป็นโรคระบบทางเดิน หายใจ ภูมิแพ้ และโรคผิวหนัง ดังนั้น โครงการจะกำหนดให้มี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากคนงาน ก่อสร้าง		

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Mailla
(นายกมล ศรีนฤพลา / นางยัสสิกริฏฐ์ ศรีนฤพลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษัช ตัญญูรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)	2.2) <u>ผลกระทบด้านเสียง</u> ผลกระทบด้านเสียงต่อคนงานก่อสร้าง จะเกิดจากอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างของโครงการ ซึ่งระดับเสียงที่คนงานก่อสร้างได้รับจะเป็นระดับเสียงจากอุปกรณ์เครื่องจักรโดยตรง โดยจากการประเมินผลกระทบด้านเสียงต่อคนงานก่อสร้าง จะใช้วิธีเดียวกับการประเมินระดับเสียงต่อผู้ได้รับผลกระทบข้างเคียง ซึ่งเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างและการทำงานของเครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้าง การขนส่ง อาจมีผลทำให้คนงานเป็นโรคเกี่ยวกับระบบการได้ยิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดมาตรการสำหรับลดผลกระทบด้านเสียงที่คนงานจะได้รับ	1) จัดให้มีคนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียงที่คนงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 85 dB(A) ได้แก่ ที่ครอบหู (Ear Muff) ที่มีค่า NRR 32 dB(A) และปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่มีค่า NRR 30 dB(A) ในแต่ละช่วงกิจกรรมการก่อสร้างและเครื่องจักรรายละเอียดดังนี้ <u>ช่วงงานปรับสภาพพื้นที่และงานทำฐานราก</u> - คนงานก่อสร้างที่ทำงานในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง สำหรับคนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ที่อุดหู (Ear Plug) จึงสามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง <u>ช่วงงานโครงสร้างอาคาร</u> - คนงานก่อสร้างที่ทำงานในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง สำหรับคนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ที่อุดหู (Ear Plug) จึงสามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง <u>ช่วงงานโครงสร้างอาคาร และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด ซ่อมกัน</u> - คนงานก่อสร้างที่ทำงานตั้งแต่ระยะ 1 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) จึงสามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง สำหรับคนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ที่อุดหู (Ear Plug) จึงสามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(นายกมล ศรีนฤมล / นางยัสสิริญา ศรีนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		ช่วงงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด - คนงานก่อสร้างที่ทำงานในระยะ 1 เมตร ต้องใส่ที่ครอบหู (Ear Muff) สามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง สำหรับคนงานที่ทำงานในระยะ 3 เมตรขึ้นไป ต้องใส่ที่อุดหู (Ear Plug) จึงสามารถทำงานได้ 8 ชั่วโมง 2) เปลี่ยนงานให้คนงานหรือหมุนเวียนสลับหน้าที่ระหว่างคนงานด้วยกัน เพื่อให้ระดับเสียงที่คนงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 85 dB(A) 3) โครงการจะต้องกำหนดมาตรการสำหรับลดผลกระทบด้านเสียงที่คนงานจะได้รับ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานเสียงของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อนแสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เดือนมกราคม พ.ศ. 2561	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manula Toskan Suriah
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)	2.3) <u>ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน</u> ในการก่อสร้างโครงการ ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจะเกิดจากการก่อสร้างฐานรากและการเจาะเสาเข็ม ซึ่งโครงการจะใช้เสาเข็มเจาะแบบเปียก โดยคนงานก่อสร้างเป็นผู้ได้รับผลกระทบมาก ซึ่งจะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการทำเสาเข็ม เนื่องจากมีการใช้อุปกรณ์เครื่องจักรในการก่อสร้าง เช่น รถขุดดิน เป็นต้น จึงได้รับแรงสั่นสะเทือนจากอุปกรณ์เครื่องมือดังกล่าว ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<u>มาตรการควบคุมที่แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน</u> 1) ใช้วัสดุป้องกันการสั่นสะเทือนรองไว้ใต้เครื่องจักร 2) ใช้วัสดุป้องกันและดูดซับการสั่นสะเทือนหุ้มเครื่องมือ 3) ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ 4) โครงการต้องตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัย ตามระยะการใช้งานที่เหมาะสม และตรวจสอบปรับปรุงเป็นประจำทุกเดือน <u>มาตรการป้องกันและควบคุมที่ตัวบุคคล</u> 1) กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงาน ที่ต้องทำงานกับเครื่องจักรที่อาจได้รับความสั่นสะเทือน อันอาจเป็นอันตรายโดยกำหนดเวลาการทำงานปกติไม่เกิน 7 ชั่วโมง 2) ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล 3) ตรวจสอบการทำงานของคนงานที่ใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ที่มี ความสั่นสะเทือนอย่างใกล้ชิด	-
	3) <u>ผลกระทบด้านอุบัติเหตุต่อคนงานก่อสร้าง</u> ในการก่อสร้างโครงการจะมีจำนวนคนงาน 100 คน ซึ่งการก่อสร้างโครงการอาจเกิดอุบัติเหตุการตกจากที่สูงจากการก่อสร้างของคนงาน การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง เครื่องมือที่ใช้ชำรุดเสียหาย ตลอดจนอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากเหตุเพลิงไหม้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1) โครงการต้องดำเนินการตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2559 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีข้อกำหนดต่าง ๆ ตามกฎหมายที่นายจ้างและลูกจ้างจะต้องปฏิบัติในการทำงาน	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maunla *Torlian Smith*
(นายกมล ศรีนฤมล / นางยัสสิกรีย์ ศรีนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ที่ได้รับอนุญาตประจำอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง และกำกับให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด 3) จัดให้มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน เครื่องจักรก่อนอนุญาตให้ทำงาน และจัดให้มีแผนการฝึกอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานแก่ลูกจ้าง 4) จัดทำผังบุคลากรทางด้านความปลอดภัยประจำโครงการในผังจะต้องแสดงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ที่ได้รับอนุญาต เจ้าหน้าที่บริหารความปลอดภัย และผังบุคลากรประจำหน่วยงานก่อสร้างพร้อมทั้งหน้าที่ (Job Description) เพื่อวางแผนงานด้านบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพพร้อมทั้งระบุหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากร 5) โครงการจะต้องอบรมพนักงานทุกระดับทั้งก่อนเข้าทำงาน และขณะทำงาน เพื่อให้ทุกคนเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยประจำหน่วยงานก่อสร้าง เพื่อป้องกัน (Preventive) อุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุต่อสุขภาพและทรัพย์สินของหน่วยงาน 6) จัดให้มีการเดินตรวจหน่วยงานก่อสร้างของฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างทุกสัปดาห์ โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้องร่วมกันเดินตรวจพื้นที่ก่อสร้างเพื่อตรวจสอบความสะอาด สุขอนามัย ความปลอดภัยประจำหน่วยงานและกำหนดให้แก้ไขในด้านต่าง ๆ ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพและความปลอดภัย	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (นายกมล ศรีนฤมล / นางยัสสิกริณ ศรีนฤมล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษัช ตัญญูรัตน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		7) จัดผังพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม กันบริเวณพื้นที่ทำงานเครื่องจักร พื้นที่สัญจรยานพาหนะ พื้นที่ทำงานของคนงาน เป็นต้น มีการติดตั้งป้ายสัญญาณเตือน และจำกัดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง 8) จัดให้มีมาตรการเกี่ยวกับทาวเวอร์เครน ดังนี้ - จัดให้มีผู้ควบคุมการทำงานของเครนอย่างใกล้ชิด - ขนาดน้ำหนักและจุดศูนย์ถ่วงของการยก จะต้องได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบ และต้องได้รับการตรวจสอบว่าถูกต้อง โดยผู้ควบคุมงานหรือวิศวกร - ก่อนลงมือปฏิบัติงานทุกครั้ง ต้องมีการตรวจสอบสภาพของการใช้งานเกี่ยวกับระบบเบรก Limit Switch สลิง เชือก อุปกรณ์การยก และจะต้องทดลองควบคุมโดยไม่มี Load - ขณะปฏิบัติงานเมื่อพบว่ามีความเสี่ยงเกิดขึ้นให้หยุดงาน และแจ้งให้ผู้ควบคุมการติดตั้งต้องมีคุณสมบัติ เช่น ผ่านการฝึกอบรมก่อนปฏิบัติงาน เป็นต้น - จัดให้มีผู้ควบคุมการใช้เครนที่มีประสบการณ์และองค์ความรู้ด้านงานยกควบคุมตลอดเวลาที่มีการทำงาน	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

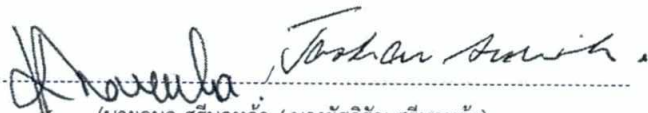
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		9) ติดป้ายเบอร์โทรติดต่อสถานพยาบาลที่รับผิดชอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท โทร : 02-022-2222, ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง โทร : 02-391-6082 หรือประสานงานสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ โทร : 1669 ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้โดยง่าย เพื่อสามารถติดต่อในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ที่ทำให้มีผู้บาดเจ็บจำนวนมาก	
	4) <u>อุบัติเหตุจากอัคคีภัยจากการก่อสร้าง</u> การก่อสร้างอาคารโครงการ อาจมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย เช่น การทิ้งขี้เถ้า การเชื่อม อาจทำให้เกิดเป็นสาเหตุของเพลิงไหม้	1) จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2) จัดให้มีการตรวจสอบถังดับเพลิงเคมี ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภาวการณ์เสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 3) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	
	5) <u>โรคผิวหนัง</u> เกิดจากการสัมผัสสารระคายเคืองหรือพิษของสาร เช่น สารทำความสะอาด สารตัวทำละลาย กรดและด่าง เป็นต้น อาการที่แสดงแฉะแสบร้อนหรือคัน ซึ่งความรุนแรงและรูปแบบของอาการจะขึ้นกับคุณสมบัติของสารที่สัมผัส โดยอาจระคายเคืองอักเสบ ซึ่งบางคนอาจเกิดจากการสัมผัสสารก่อภูมิแพ้ ทำให้ภูมิคุ้มกันร่างกายเปลี่ยนแปลงและเกิดอาการแพ้	1) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำและกวดขันให้คนงานก่อสร้างต้องใช้ชุดหน้ากากป้องกันสารพิษ ถุงมือยางที่กันอันตรายจากสารเคมีกระเด็น และรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น เมื่อต้องทำงานที่ต้องสัมผัสสารเคมีที่เป็นพิษเสมอ	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ



(นายกมล ศรีนฤทล / นางยลภีร์ ศรีนฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญกษ ติญัตติรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		2) ติดป้ายสัญญาณเตือนพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลชนิดใดบ้างที่มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อเตือนให้คนงานก่อสร้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในระหว่างทำงาน 3) กำหนดพื้นที่จัดเก็บสารเคมีโดยเฉพาะและติดตั้งป้ายเตือน “สารอันตราย” ให้ชัดเจน 4) จัดทำแผนปฏิบัติงาน สำหรับเหตุฉุกเฉินและการปฐมพยาบาล 5) จัดตั้งหน่วยพยาบาลและหน่วยฉุกเฉินขึ้นในหน่วยงานเพื่อช่วยชีวิตและระงับเหตุอันเกิดจากอุบัติเหตุใด ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ การปฐมพยาบาล การห้ามเลือด ฯลฯ และต้องมีการฝึกฝน และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (จป.) เพื่อควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยของสถานที่และคนงานก่อสร้าง	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญกษ์ ตัญตรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)	6) โรคติดต่อ และโรคติดต่อร้ายแรง เช่น COVID-19 การระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่มีความรุนแรงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีสาเหตุมาจากปัจจัยเสี่ยงหลายด้าน ทั้งที่เกิดจากปัจจัยธรรมชาติและที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์โดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ รวมทั้งอาจเกิดจากการจงใจกระทำให้เกิดขึ้น นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงในโลกยุคปัจจุบันยังทำให้ความเสี่ยงของการแพร่ระบาดข้ามประเทศข้ามทวีปเพิ่มสูงขึ้น สำหรับโรคติดต่อร้ายแรงที่เกิดในสถานการณ์ปัจจุบัน ได้แก่ โรค COVID-19 (Coronavirus disease 2019) เป็นต้น ซึ่งในการก่อสร้างโครงการใช้คนงาน 100 คน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1) โครงการต้องจัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 2) กำหนดมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ให้เป็นไปตามแนวทางของกรมควบคุมโรค ดังนี้ (1) จัดให้มีมาตรการภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ดังนี้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานเฝ้าระวังโรคกับศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีพื้นที่ล้างมือพร้อมสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ล้างมือ - กำชับให้คนงานก่อสร้างสวมหน้ากากอนามัยก่อนเข้าพื้นที่โครงการ - ควบคุมให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างคนงานในการทำงาน - จัดให้มีการดูแลทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างที่พักห้องน้ำและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน - ควบคุมเชื้อทำความสะอาดรถรับ-ส่ง คนงานโดยเน้นจุดสัมผัสร่วมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ - จัดให้มีถังมูลฝอยติดเชื้อเพื่อทิ้งหน้ากากอนามัยหรือกระดาษทิชชู - ปฏิบัติตามข้อกำหนดของภาครัฐอย่างเคร่งครัดโดยมีการจัดเก็บและทำบันทึกประวัติคนงานก่อสร้างในโครงการ	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Thasikaw Surin
(นายทศวิมล ศรีนฤทล / นางยลศิริวัณ ศรีนฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

72
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญกษ ติญตริรัตน์)

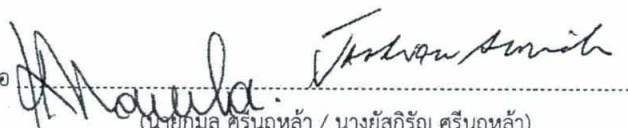
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		- ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ในการจัดส่งคนงานไปเข้ารับการจัดวัคซีนสำหรับคนงานที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) - ให้ความร่วมมือกับภาครัฐในการปฏิบัติงานคัดกรองเชิงรุก พร้อมทั้งให้การสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และบุคลากรทางการแพทย์ 3) หัวหน้าคนงานก่อสร้างต้องควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) โดยมีข้อปฏิบัติดังนี้ - ให้คนงานสวมหน้ากากอนามัยทุกครั้งที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างและในช่วงที่พักอาศัยในบ้านพักคนงาน - ล้างมือบ่อยๆ โดยใช้สบู่และน้ำ หรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมหลักเป็นแอลกอฮอล์ - ไม่สัมผัสตา จมูก หรือปาก - เว้นระยะห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 2 เมตร - เมื่อรู้สึกไม่สบายให้แจ้งหัวหน้างานและพักอยู่บ้านและสังเกตอาการตัวเอง - หากมีไข้เกิน 37.5 °C ไอ มีน้ำมูก และหายใจลำบาก ให้แจ้งหัวหน้างาน และไปพบแพทย์ทันที	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรินธุหล้า / นางยัสสิกริณ ศรินธุหล้า)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤกษ์ ดิถุติยรัตน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)	7) <u>ความเครียด ความกังวล การนอนไม่หลับ</u> ปัญหาด้านความเครียด ความกังวลของคนงานก่อสร้างอาจมี สาเหตุมาจากการเร่งรีบในการทำงาน การทำงานหนักเป็นเวลา หลายชั่วโมงของคนงานก่อสร้าง การกังวลว่าจะเกิดอุบัติเหตุ จากการก่อสร้าง ความสัมพันธ์กับเจ้านายและเพื่อนร่วมงาน และ สภาพแวดล้อมในการทำงานสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมเช่นเสียง อุณหภูมิ กลิ่น มลภาวะ ความแออัด เหล่านี้จะเกิดความเครียดได้	1) กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการปฏิบัติงานของคนงานในพื้นที่ ก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง 2) จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลาย ความเครียดจากการทำงาน และให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ ร่วมกัน	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Ananda Thakian Smith
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญจรัยรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	การป้องกันอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง โครงการต้องดำเนินการตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ส่วนที่ 2 เรื่อง การป้องกันอัคคีภัย โอกาสในการเกิดอัคคีภัยจึงมีน้อย รวมทั้งโครงการมีการกำหนดจุดรวมพล มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ตลอดจนมีแผนการชักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำ และจากที่ตั้งโครงการซึ่งโครงการตั้งอยู่ริมถนนซอยสุขุมวิท 49/6 (ซอยพร้อมพรรณ) รวมทั้งจากการสำรวจประปาหัวแดงบริเวณใกล้เคียงโครงการในระยะ 300 เมตร พบว่า มีจำนวน 6 หัว ซึ่งบริเวณใกล้เคียงโครงการมีประปาหัวแดงตั้งอยู่บริเวณพื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการ 649 Residence ห่างจากพื้นที่โครงการในระยะกระจัดประมาณ 47 เมตร ตลอดจนสถานีดับเพลิงและกู้ภัยคลองเตยมีความพร้อมในการให้ความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณพื้นที่โครงการ โดยจะใช้เวลาในการเดินทางมายังพื้นที่โครงการประมาณ 8-10 นาที ซึ่งในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมเหตุไว้ได้ เจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะประสานไปยังสถานีดับเพลิงอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยปิ่นเกล้า และสถานีดับเพลิงและกู้ภัยพระโขนง และอาสาสมัครพื้นที่ใกล้เคียง	1) จัดเตรียมระบบดับเพลิงในช่วงที่ยังมีการก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ ตามคำแนะนำของมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2559 2) ติดตั้งขั้นตอนการใช้งานไว้บริเวณที่ตั้งถังดับเพลิงเคมี เพื่อในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ผู้พบเหตุการณ์จะสามารถใช้ถังดับเพลิงดับไฟในเบื้องต้นได้ 3) เลือกใช้ Mesh Sheet หุ้มอาคารแบบกันไฟลาม เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง 4) หลีกเลี่ยงการสะสมของประเภทวัสดุติดไฟง่ายในปริมาณมาก โดยคัดแยกจากขยะประเภทอื่น ๆ ให้ชัดเจนและขนย้ายไปกำจัดทุกวัน 5) ห้ามคนงานก่อสร้างสูบบุหรี่ภายในอาคารที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด และจัดสถานที่สูบบุหรี่ให้กับคนงานก่อสร้างให้ชัดเจน 6) จัดให้มีจุดรวมพล โดยจะใช้พื้นที่ว่างภายนอกอาคาร ได้แก่ บริเวณพื้นที่ว่างขนาดพื้นที่ประมาณ 25 ตารางเมตร สามารถรองรับคนได้ 100 คน ได้อย่างเพียงพอ 7) โครงการต้องประสานสถานีดับเพลิงและกู้ภัยคลองเตย มาฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 8) โครงการต้องจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง 9) โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่ได้รับการฝึกอบรมการชักซ้อม การปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้คอยดูแลควบคุมงานก่อสร้าง	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) จัดให้มีการตรวจสอบถังดับเพลิงเคมี ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ เดือนละ 1 ครั้ง หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที และจัดให้มีการเก็บเอกสารการตรวจสอบถังดับเพลิงในพื้นที่โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกตรวจสอบเมื่อมีการร้องขอ 2) จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน สายไฟไม่ฉีกขาด บุตร บวม เปื่อยยุ่ย หรือมีรอยแตกกร้าว เพราะเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร ทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้ 3) ตรวจสอบการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้าง ความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง และจัดทำบันทึกการตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4) จัดทำสถิติการเกิดอุบัติเหตุเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง รวมทั้งวิธีการดำเนินการแก้ไข

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)
(นายกมล ตรีณฤถ์ / นางยลภีร์ ตรีณฤถ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	ดังนั้น จากกิจกรรมการก่อสร้างและมาตรการที่กำหนด รวมทั้งศักยภาพในการดับเพลิงของสถานดับเพลิงและกู้ภัย คลองเตย จึงสามารถสรุปได้ว่าการก่อสร้างโครงการไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญด้านอัคคีภัยต่อสิ่งแวดล้อม	10) โครงการต้องจัดให้มีแผนผังแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟ ในช่วงที่ ขึ้นโครงสร้างและตกแต่งอาคาร โดยแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟ บริเวณบันไดของอาคารให้ชัดเจน 11) ติดป้ายเบอร์โทรติดต่อสถานพยาบาลที่รับผิดชอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท โทร : 02-022-2222, ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง โทร : 02-391-6082 หรือ ประสานงานสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ โทร : 1669 ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้โดยง่าย เพื่อสามารถติดต่อในกรณี ที่เกิดเหตุการณ์ที่ทำให้ผู้บาดเจ็บจำนวนมาก	สถานที่ตรวจสอบ - บริเวณพื้นที่โครงการ ความถี่ของการตรวจสอบ 1) ตรวจสอบดับเพลิงเคมีและอุปกรณ์ ไฟฟ้า พร้อมทั้งสถิติการเกิดอุบัติเหตุเดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2) ตรวจสอบการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลของคณงานก่อสร้างสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัท ผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของ โครงการ การรายงานผล - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขต วัฒนา

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญจวิรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)			ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
4.5 ทัศนียภาพ และสุนทรียภาพ	ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะมีกิจกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นภายในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจจะสร้างความรำคาญทางสายตา (มลทัศน) และความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากอุบัติเหตุแก่ชุมชนในบริเวณใกล้เคียงได้ ทั้งนี้ ทางบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดทำแนวรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการความสูง 6 เมตร และติดตั้งแผงใบ (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลาม คลุมรอบอาคารตลอดแนวความสูงของอาคารทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันการตกกระเด็นของวัสดุก่อสร้างและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง นอกจากนี้ ยังสามารถบดบังกิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารของโครงการได้ ดังนั้น ผู้ที่ผ่านไป-มาและผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจะได้รับผลกระทบด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร หนา 0.3 มิลลิเมตร พร้อมฉีตโฟมโพลียูรีเทน รอบแนวเขตที่ดินของโครงการ โดยปิดกันตามแนวเขตที่ดินของโครงการที่ติดต่อกับสาธารณะหรือที่ดินต่างผู้ครอบครอง เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นและบดบังทัศนียภาพกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ 2) ติดตั้งผ้าใบ (Mesh Sheet) ที่มีคุณสมบัติกันไฟลามปิดคลุมรอบอาคาร ความสูงเท่ากับอาคารส่วนที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ 3) ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ได้ออกแบบไว้ 4) ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยให้ปราศจากมูลฝอยและกองเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้งานแล้ว	วิธีการติดตามตรวจสอบ - ตรวจสอบสภาพรั้วและผ้าใบที่ปิดคลุมอาคาร ให้มีความมั่นคง แข็งแรง และสามารถป้องกันผลกระทบได้อย่างดี สถานที่ตรวจสอบ - บริเวณพื้นที่โครงการ ความถี่ของการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ



(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษัช ดัญญูรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	ที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและ ทิศทางลมที่อาจเกิดขึ้น พบว่า ในระยะก่อสร้างผลกระทบไม่มาก นัก เนื่องจากความสูงของอาคารจะเพิ่มขึ้นเป็นระยะ ๆ และ บริเวณโดยรอบเป็นอาคารชุดพักอาศัย อาคารสำนักงาน โรงแรม และอาคารพาณิชย์ ที่มีระดับความสูงใกล้เคียงกับโครงการ เรียง ตามถนนซอยสุขุมวิท 49/6	- โครงการจัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบ จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าว ระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้ที่ ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไข ในการดำเนินงานตามมาตรการดังกล่าว บริษัท เค เอส อพาร์ท เมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็น ผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังทิศทางลมและ แสงแดดต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยกำหนดให้โครงการต้องจัดให้มีการ ดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบัง ทิศทางลมและแสงแดดให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับ ผลกระทบกับบริษัทฯ โดยมีกำหนดระยะเวลาตั้งแต่เริ่มก่อสร้าง และสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิด ดำเนินการ ทั้งนี้ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องเข้าสู่ กระบวนการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท ตามพรบ. ไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562	วิธีการติดตามตรวจสอบ - ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลม และแสงแดดจากผู้พักอาศัยข้างเคียงใน ระยะ 100 เมตร จากโครงการ จากกล่อง รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง ความถี่การตรวจสอบ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้ตรวจสอบ - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างของบริษัท ผู้รับเหมา และวิศวกรผู้ควบคุมงานของ โครงการ การรายงานผล - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขต วัฒนา

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (นายกมล ศรีนกุล / นางยลศิริ ณ ศรีนกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญกษ์ ตัญยรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงแดด และทิศทางลม (ต่อ)			ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
4.7 โบราณสถาน และโบราณคดี	จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากรายชื่อโบราณสถาน จากกรมศิลปากร (อ้างอิงจาก www.gis.finearts.go.th สืบค้น วันที่ 23 มิถุนายน 2564) และจากการพิจารณาพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ พบว่า ไม่มีแหล่งโบราณสถานที่ยื่น ทะเบียนเป็นแหล่งโบราณสถานแต่อย่างใด	-	-

- หมายเหตุ : 1. โครงการจะต้องติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นชัดเจน ตลอดระยะเวลา
ก่อสร้างโครงการ
2. เจ้าของโครงการ (บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขตวัฒนา

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 3 มาตรการช่วงเวลาทำงานของโครงการในระยะก่อสร้าง
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

กิจกรรม		ช่วงระยะ (เมตร)	ปลั๊กอุดหู (Ear plug)	ที่ครอบหู (Ear Muff)	ช่วงเวลาการทำงาน (ชั่วโมง)
ช่วงงานปรับสภาพพื้นที่ และฐานราก	กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว	1	-	√	8
		3-5	√	-	8
		10 ขึ้นไป	-	-	8
	กรณีเครื่องจักรหลายชนิด	1	-	√	8
		3-10	√	-	8
		20 ขึ้นไป	-	-	8
ช่วงงานโครงสร้างอาคาร	กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว	1	-	√	8
		3	√	-	8
		5 ขึ้นไป	-	-	8
	กรณีเครื่องจักรหลายชนิด	1	-	√	8
		3	√	-	8
		5 ขึ้นไป	-	-	8
ช่วงงานโครงสร้างอาคาร และงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำ ความสะอาด ซ้อนกัน	กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว	1	-	√	8
		3-5	√	-	8
		10 ขึ้นไป	-	-	8
	กรณีเครื่องจักรหลายชนิด	1	-	√	8
		3	√	-	8
		5 ขึ้นไป	-	-	8
ช่วงงานตกแต่งภายใน ภายนอก และงานเก็บทำ ความสะอาด	กรณีเครื่องจักรชนิดเดียว	1	-	√	8
		3-5	√	-	8
		10 ขึ้นไป	-	-	8
	กรณีเครื่องจักรหลายชนิด	1	-	√	8
		3-5	√	-	8
		10 ขึ้นไป	-	-	8

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)
(นายสมล ศรีนฤมล / นางยัสสิกริณ ศรีนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

หน้า 80/198

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญเจริญรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งอาคารโรงแรมสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยระดับดินของโครงการเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะสูงกว่าถนนซอยสุขุมวิท 49/6 ประมาณ 0.45 เมตร ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัย อาคารสำนักงาน และร้านอาหาร ซึ่งมีการปรับถมพื้นที่ให้มีระดับสูงกว่าระดับถนนสาธารณะเกือบทุกอาคารและมีระดับความสูงของอาคารใกล้เคียงกับอาคารของโครงการ นอกจากนี้ การพัฒนาพื้นที่โครงการจะจำกัดเฉพาะภายในบริเวณพื้นที่โครงการเท่านั้น ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศในบริเวณข้างเคียงแต่อย่างใด ดังนั้น หลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จจะไม่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรวมแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1) จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างชัดเจน เพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วนและป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง 2) จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน 3) จัดให้มีระบบระบายน้ำภายในโครงการ โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 และ 6 นิ้ว ความลาดเอียง 1:200 ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยสุขุมวิท 49/6 (ซอยพร้อมพรรค)	วิธีการตรวจสอบ 1) ตรวจสอบภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคง แข็งแรง 2) ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ความถี่ของการตรวจสอบ - ทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(นายกมล ศรีนฤหาลา / นางยัสติกริฎฐ์ ศรีนฤหาลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ดัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบส่วนใหญ่จะเป็นที่ตั้งของตัวอาคารโครงการและเป็นที่ว่างที่ปราศจากอาคารปกคลุม ซึ่งจะใช้เป็นถนนทางวิ่งและพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ มีระบบระบายน้ำฝนและระบบหนองน้ำซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่ไหลบ่าในช่วงที่ฝนตกก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้ ดังนั้น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินอย่างมีนัยสำคัญ	1) ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน 2) บำรุงรักษาระบบระบายน้ำของพื้นที่ให้มีสภาพการใช้งานที่ดีอยู่เสมอ	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula

(นายกมล ศรีนฤพลา / นางยลศิริฤ ศรีนฤพลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญูรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ	1) ความเข้มข้นของสารมลพิษที่เกิดจากรถยนต์ โครงการมีลักษณะเป็นอาคารโรงแรมสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถ โดยสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนี้ - <u>ฝุ่นละอองรวม (TSP)</u> ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากโครงการ = 0.0128 มก./ลบ.ม. รวมกับความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในปัจจุบัน 0.019 มก./ลบ.ม. ทำให้มีความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) = 0.032 มก./ลบ.ม. - <u>ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀)</u> ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) จากโครงการ = 0.00256 มก./ลบ.ม. รวมกับความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในปัจจุบัน 0.011 มก./ลบ.ม. ทำให้มีความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม = 0.0136 มก./ลบ.ม.	<u>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละออง</u> 1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนผิวถนน 2) ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ 3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ 4) โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด <u>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านมลพิษ</u> 1) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถของโครงการให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2) จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ สามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 3) โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการในการจัดการดูแลพื้นที่สีเขียวให้สามารถอยู่ได้อย่างยั่งยืน ดังนี้ - กำหนดให้รดน้ำต้นไม้ทุกวัน - ใส่ปุ๋ย ถอนวัชพืช เป็นประจำ - ตัดแต่งให้มีความสวยงาม	<u>วิธีการตรวจสอบ</u> 1) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวัน โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ ตลอดระยะเปิดดำเนินการ 2) ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ 3) ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน เดือนละ 1 ครั้ง <u>ความถี่ของการตรวจสอบ</u> 1) ทำความสะอาดถนนและดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ 2) ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนฤทล / นางยัสกิริยา ศรีนฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ดัญญะรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	- <u>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)</u> ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากโครงการ = 0.051 มก./ลบ.ม. รวมกับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในปัจจุบัน 0.024 มก./ลบ.ม. ทำให้มีก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) = 0.075 มก./ลบ.ม. - <u>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</u> ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากโครงการ = 0.216 มก./ลบ.ม. รวมกับก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในปัจจุบัน 0.011 มก./ลบ.ม. ทำให้มีก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) = 0.227 มก./ลบ.ม. - <u>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</u> ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากโครงการ = 4.130 มก./ลบ.ม. รวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในปัจจุบัน 2.177 มก./ลบ.ม. ทำให้มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) = 6.307 มก./ลบ.ม. - <u>ไฮโดรคาร์บอน (HC)</u> ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากโครงการ = 0.877 มก./ลบ.ม. รวมกับก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ในปัจจุบัน 0.930 มก./ลบ.ม. ทำให้มีก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 1.807 มก./ลบ.ม.	- ปลุกต้นไม้ชดเชยทดแทนต้นไม้ที่ตายไป - จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์ 4) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่ 339.52 ตารางเมตร โดยปลูกไม้ยืนต้น เป็นพื้นที่รวม 147.95 ตารางเมตร ได้แก่ ต้นแคนา (<i>Dolichandrone spathacea Schum</i>) จำนวน 24 ต้น คิดเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืนประมาณ 54.49 ตารางเมตร ต้นกันเกรา (<i>Fagraea fragrans</i>) จำนวน 5 ต้น คิดเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืนประมาณ 43.48 ตารางเมตร ต้นมะขอกกานี (<i>Swietenia macrocapa king.</i>) จำนวน 18 ต้น คิดเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืนประมาณ 49.98 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกมีความสามารถในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ได้รวม 60.23 โมล/วัน และสามารถช่วยลดอุณหภูมิความร้อนในบริเวณพื้นที่โครงการได้ประมาณ 0.01 องศาเซลเซียส 5) จัดให้มีมาตรการจัดการกรณดังนี้ (1) ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ และการจัดการมูลฝอยอย่างเคร่งครัด (2) ตรวจสอบการสภาพบ่อปุ๋ยหมักสำหรับกำจัดก๊าซมีเทน ห้องพักรวมมูลฝอยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอด (3) ตรวจสอบการสภาพบ่อปุ๋ยหมักสำหรับกำจัดก๊าซมีเทน และระบบกำจัดแอมโมเนียให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ งานอยู่ตลอด ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอด	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manula

(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยลศิริยุ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	ผลจากการประเมินปริมาณสารมลพิษทางอากาศที่เกิดจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการในระยะดำเนินการ พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 2) ค่าความร้อนที่เกิดจากตัวอาคาร การระบายความร้อนของระบบปรับอากาศของโครงการ ที่อัตราภาระโหลดความเย็นสูงสุด 222 ตัน ทำให้อุณหภูมิภายนอกอาคารเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.63°C จะเห็นว่าความร้อนของบรรยากาศโดยรอบเพิ่มเพียงเล็กน้อย และการถ่ายเทความร้อนของพื้นผิววัสดุของอาคารในโครงการจะทำให้อุณหภูมิภายนอกอาคารเพิ่มขึ้น 0.01°C และความร้อนจากยานพาหนะจะไม่ทำให้อุณหภูมิภายนอกอาคารเพิ่มขึ้น ซึ่งเมื่อรวมแล้วการพัฒนาโครงการทำให้อุณหภูมิภายนอกอาคารเพิ่มขึ้น 0.64°C ($0.63 + 0.01 + 0.00 = 0.64^\circ\text{C}$) เป็นอุณหภูมิภายนอกอาคารหลังพัฒนาโครงการสูงสุด = 40.67°C ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการจำนวน 47 ต้น ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียวยังยืนประมาณ 147.95 ตารางเมตร ซึ่งต้นไม้ในโครงการจะช่วยลดอุณหภูมิความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ = 0.01 องศาเซลเซียส	(4) ตรวจสอบระบบดูดอากาศชั้นใต้ดิน แผ่นกรองอากาศ และ Fume scrubbe พร้อมทั้งบำรุงรักษาเพื่อป้องกันการเสียหาย และให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดช่วงเปิดดำเนินการ <u>มาตรการลดความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ</u> 1) ปลุกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินให้มากที่สุดบริเวณภายนอกอาคาร เพื่อช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคาร และช่วยลดแสงจ้าโดยรวมของอาคารจากทั้งทางพื้นโดยใช้พืชคลุมดินและจากท้องฟ้าโดยใช้ไม้ยืนต้น 2) การออกแบบผังภูมิสถาปัตย์ของพื้นที่แต่ละส่วนจะมีการปลูกต้นไม้ประเภทไม้ยืนต้นร่วมกับการปลูกไม้ขนาดเล็กรวมกัน เพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลงกั้นความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Charulab *Tasvan Smith*

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกริฎ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) การดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ของพื้นที่สีเขียวของโครงการ จากผลการคำนวณค่าปริมาณความร้อนจากเชื้อเพลิงและการปล่อยก๊าซ CO₂ จากภาคขนส่งแยกตามชนิดเชื้อเพลิง พบว่ามีปริมาณการปลดปล่อย CO₂ จากยานพาหนะในโครงการ = 11.856 โมล และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการมีอัตราการดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ภายในโครงการเท่ากับ 60.23 โมล/วัน (คิดระยะเวลาที่ต้นไม้สังเคราะห์แสงประมาณ 8 ชั่วโมง/วัน) จะเห็นได้ว่าต้นไม้ที่ปลูกอยู่ในพื้นที่สีเขียวของโครงการจะสามารถดูดซับก๊าซ CO₂ ได้ทั้งหมด จึงคาดว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากฝุ่นละอองและไอเสียรถยนต์จะอยู่ในระดับต่ำ 3) การระบายอากาศ อาคารของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุณหภูมิโดยรวมน แต่อาจส่งผลกระทบในด้านมลภาวะทางความร้อนต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยโครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยใช้เครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศครอบคลุมทุกพื้นที่ภายในอาคารของโครงการ ซึ่งทำให้มวลอากาศร้อนที่ถูกระบายออกจากโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง พื้นที่โครงการ ประกอบกับโครงการได้มีการออกแบบอาคารให้มีช่องลมและหน้าต่างจำนวนมาก เพื่อช่วยถ่ายเทอากาศจากภายในอาคารออกสู่บรรยากาศภายนอก จึงทำให้มวลอากาศภายในบริเวณพื้นที่โครงการยังคงสามารถหมุนเวียนได้ดังเดิม		

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนฤธล้า / นางยัสสิริณู ศรีนฤธล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	นอกจากนี้ โครงการยังได้ออกแบบให้ตัวอาคารของโครงการมี ค่าการถ่ายเทความร้อนของผนังและหลังคาในส่วนที่มีการปรับ อากาศ (OTTV และ RTTV) เป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการ ออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563		
1.4 เสียง	เนื่องจากโครงการมีลักษณะเป็นอาคารโรงแรม ซึ่งใช้ประโยชน์ เพื่อการอยู่อาศัยโดยกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจึง เป็นเพียงกิจกรรมของการอยู่อาศัยเท่านั้น ซึ่งไม่มีกิจกรรมใดที่จะ ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดังและความสั่นสะเทือนแต่อย่างใด โดยการดำเนินงานของโครงการในช่วงเปิดดำเนินการโครงการจะมีเสียง จากสภาพการดำเนินชีวิตตามปกติของชุมชน โดยเสียงที่คาดว่าจะ ก่อให้เกิดการรบกวนผู้ที่อยู่ข้างเคียง จะเป็นเสียงจากการสัญจรเข้า- ออก ของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์ และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้น โดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ จากการผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 23-26 สิงหาคม พ.ศ. 2563 จากการตรวจวัดในช่วง 3 วัน พบว่า ระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) มีค่าเท่ากับ 61.5, 64.6 และ 54.6 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าเท่ากับ 85.0, 89.9 และ 79.2 dB(A) ซึ่งเมื่อ เปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับ	1) ติดป้ายขอความร่วมมืองดการใช้แตรรถและการเร่งเครื่องยนต์ที่ ก่อให้เกิดเสียงรบกวน 2) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการและบริเวณ ถนนหน้าโครงการและภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง 3) จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ 4) โครงการจะต้องกำหนดกฎระเบียบการเข้าพักอาศัย ไม่ให้มีการ ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	วิธีการติดตามตรวจสอบ - ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบ เลือน ความถี่ของการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maeda

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกรัญ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียง (ต่อ)	เสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 dB(A) กำหนดให้ค่าระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 dB(A) ดังนั้น คาดว่าเมื่อโครงการเปิดดำเนินการผู้มาใช้บริการจะไม่ได้รับผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านระดับเสียง นอกจากนี้ หากพิจารณาในด้านของผลกระทบจากโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง คาดว่าพื้นที่ข้างเคียงจะไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น		

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Dr. Aranya

(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Dr. Aranya

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญจรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรน้ำ	1) ผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดิน บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ พบแหล่งน้ำผิวดินจำนวน 1 แห่ง คือ คลองแสนแสบ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือเป็นระยะทางกระจัดประมาณ 0.8 กิโลเมตร ซึ่งใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำและการคมนาคมทางน้ำ เป็นคลองน้ำที่รับน้ำทั้งจากชุมชนริมคลองแสนแสบและบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้ โครงการไม่ใช้ประโยชน์จากคลองดังกล่าวและไม่มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำดังกล่าวโดยตรง ดังนั้น จึงคาดว่าจะการเปิดดำเนินการโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดินอย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างใด 2) ผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดิน พื้นที่โครงการตั้งอยู่ซอยสุขุมวิท 49/6 (ซอยพร้อมพรรค) แขวง คลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร จัดอยู่ในเขตวิกฤตการณ์ น้ำบาดาลอันดับ 1 เป็นพื้นที่ที่มีการทรุดตัวของพื้นดินน้อยกว่า 3 เซนติเมตร/ปี ทั้งนี้ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะไม่มีการใช้น้ำจากแหล่งน้ำใต้ดินแต่อย่างใด โดยโครงการได้ขอใช้บริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุโขวิท ดังนั้น จึงคาดว่ากิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดินอย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างใด	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสียและการระบายน้ำในช่วงเปิดดำเนินการอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำ	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Amula *Toshien Smith*
(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยลศิริฤ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

72
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญูรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณโครงการประกอบด้วยบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารพิกอาศัย สถาบันศาสนา และสถานศึกษา เป็นต้น ซึ่งระบบนิเวศวิทยาโดยรอบพื้นที่โครงการจัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) และไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ด้านคุณภาพอากาศ ด้านเสียง ด้านความสั่นสะเทือน ด้านการพังทลายของดิน ด้านคุณภาพน้ำ และด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	จากข้อมูลการวิเคราะห์องค์ประกอบสิ่งมีชีวิตในน้ำ ได้แก่ เพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินในคลองแสนแสบ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำผิวดินบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในระยะ 800 เมตร ที่ทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2564 พบว่า คุณภาพน้ำในคลองแสนแสบมีคุณภาพต่ำและมีการปนเปื้อนมลสารในระดับรุนแรงซึ่งเป็นสภาพที่ไม่เหมาะสมต่อการเป็นแหล่งอาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ ทั้งนี้ ผลกระทบที่สำคัญจากการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ น้ำเสีย และขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันของผู้มาใช้บริการและพนักงานภายในโครงการ หากไม่มีการบริหารจัดการที่ดีอาจส่งผลกระทบต่อคลองแสนแสบได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพในน้ำ 2) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามที่ออกแบบ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากโครงการให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 3) จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ควบคุมการเดินระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เสมอ 4) ไม่ทิ้งเศษมูลฝอยลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิริญา ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญะรัต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	เมื่อมีการพัฒนาโครงการซึ่งมีพื้นที่ในส่วนของอาคารที่พักอาศัยคลุมดินเท่ากับ 0.001615 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,614.8 ตารางเมตร หรือ 1-0-3.7 ไร่ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังกล่าวจะเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ว่างเป็นพื้นที่พักอาศัย กล่าวคือ พื้นที่พักอาศัยจะเพิ่มขึ้นเพียง 0.001615 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,614.8 ตารางเมตร หรือ 1-0-3.7 ไร่ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในสัดส่วนที่น้อยมาก และยังคงมีความสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งมีลักษณะเป็นชุมชนที่พักอาศัย ดังนั้น จึงคาดว่าดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญ ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีน้ำตาล ย. 10-1 ถึง ย.10-13) บริเวณหมายเลข ย. 10-4 ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในที่ต่อเนื่องกับย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองและเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio: FAR) เท่ากับ 6.18 : 1 (ไม่เกิน 8 : 1 ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดิน	1) ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายที่ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 และกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) 2) ในการก่อสร้างจริงโครงการจะกำหนดให้มีผู้ควบคุมงานก่อสร้างดูแลการก่อสร้างให้ตรงตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตอย่างเคร่งครัด โดยจะต้องประชุมร่วมกับผู้รับเหมาและรายงานสถานการณ์ก่อสร้างทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดจากความคลาดเคลื่อนจากการก่อสร้างจริง 3) หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการต้องแจ้งให้กับหน่วยงานที่อนุญาตโครงการได้ทราบและได้รับอนุญาตในการเปลี่ยนแปลงก่อนดำเนินการ	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula *Toshian Smith*
(นายกมล ศรีนฤพาล / นายอัษฎิธร ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญจวิรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	ต่อพื้นที่ดินที่ใช้ตั้งโครงการ (Building Cover Ratio: BCR) คิดเป็นร้อยละ 65.09 มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (Open Space Ratio: OSR) คิดเป็นร้อยละ 5.65 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4 ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินที่ใช้ตั้งโครงการคิดเป็นร้อยละ 34.91 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ขั้นที่มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.53 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522) และมีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้คิดเป็นร้อยละ 57.80 ของพื้นที่ว่าง (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556) ซึ่งเป็นไปตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 การดำเนินโครงการจึงถือเป็นกิจการที่สามารถดำเนินการได้เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556		

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Nauala

(นายกมล ศรีนฤพลา / นางยลศิริณ ศรีนฤพลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

72

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำ 93.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท ซึ่งมีปริมาณน้ำผลิตจ่ายเพียงพอต่อการให้บริการของพื้นที่รับผิดชอบ โดยเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีความสามารถในการให้บริการน้ำใช้สำหรับโครงการได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการได้จัดให้มีระบบถังสำรองน้ำไว้ใช้โดยมีปริมาณน้ำในถังสำรองน้ำใต้ดินและถังสำรองน้ำชั้นหลังคา เพื่อป้องกันปัญหาการใช้น้ำต่อชุมชนในช่วงที่มีการใช้น้ำสูงสุด และจากการสอบถามทัศนคติประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาด้านน้ำใช้พบว่าปัจจุบันไม่มีปัญหาด้านน้ำใช้ จึงคาดว่าพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในด้านการใช้น้ำในระดับต่ำ	1) จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา โดยสำรองน้ำใช้ได้นานไม่น้อยกว่า 1 วัน 2) หลีกเลี่ยงการกักเก็บน้ำประปาในช่วงที่มีความต้องการใช้น้ำสูงสุดของแต่ละวัน ตั้งแต่ช่วงเวลา 06.00-09.00 น. และช่วงเวลา 16.00-20.00 น. โดยให้ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด 3) โครงการกำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองทุก 6 เดือน เพื่อป้องกัน Sludging ตะกอน และป้องกันไม่ให้สิ่งมีชีวิตขนาดเล็กเล็ดรอดเข้าไปเจริญเติบโตจนทำให้น้ำภายในถังเก็บน้ำเกิดการปนเปื้อน รวมทั้งป้องกันโรค Water-Borne โดยกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำให้ถึงเก็บน้ำที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของอาคารได้ โดยจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าก่อน 1 สัปดาห์ 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 5) เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำและรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด ชักโครกและหัวฉีดประหยัดน้ำ 6) ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในโครงการ 7) กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดดู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง 8) จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 3) จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที ความถี่ของการตรวจสอบ 1) เส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ 2) ถังเก็บน้ำใช้ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Moualla

(นายกมล ศรีนฤหล้า / นายยัสกริณ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญูรัตนัน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 45.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมกับค่า Safety Factor 1.5 รวมเป็นปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น 46.37 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ใต้อาคารทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 90 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีความสามารถเพียงพอในการบำบัดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้ทั้งหมด โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการจะมีค่าบีโอดี (BOD) ลดลงจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือประมาณ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ลดลงจาก 300 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือประมาณ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 ซึ่งน้ำทิ้งทั้งหมดจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิท 49/6 ด้านทิศใต้ของโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำจากโครงการในระยะดำเนินการคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	1) โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมจำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ประมาณ 90 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งรองรับน้ำเสียจากอาคารโครงการปริมาณ 45.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 2) จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เหมาะสมเพื่อทำหน้าที่ควบคุมการเดินระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 3) กำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยการจัดให้มีบ่อบำบัดสำหรับกำจัดก๊าซมีเทน (Mature Compost) จำนวน 1 แห่ง ขนาดพื้นที่ 2.50 ตารางเมตร (กว้าง 1.0 เมตร และยาว 2.50 เมตร) และลึก 1.0 เมตร เพื่อบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 4) กำจัดละอองลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยการจัดให้มีบ่อบำบัดสำหรับกำจัดละอองลอย จำนวน 1 บ่อ ขนาด 1.25 ตารางเมตร (กว้าง 0.4 เมตร และยาว 2.50 เมตร) และลึก 1.00 เมตร เพื่อบำบัดละอองลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) จัดให้มีคู่มือสำหรับการดำเนินการระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ เพื่อสะดวกและง่ายในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง 2) จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ดัชนีการตรวจวัด - pH, BOD, Fat Oil & Grease, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Settleeable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria บริเวณที่ตรวจวัด 1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ถังตกไขมัน 2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ถังเก็บน้ำใสผ่านการบำบัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manulla
(นายกมล ศรีนฤลล้า / นางยลภีร์ ศรีนฤลล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		5) โครงการจะประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลจากสำนักงานเขตวัฒนา ให้เข้ามาดำเนินการสูบสิ่งปฏิกูลจากระบบบำบัดน้ำเสียและประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) หรือบริษัท เอเชีย เวสต์ เมเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น ให้มาสูบน้ำเสียก่อน ส่วนเกินไปกำจัดทุก 1 เดือน 6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตักคราบไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุกวัน ก่อนรวบรวมกากไขมันใส่ถาดที่รองด้วยกระดาษชำระบริเวณกันถาด เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้ให้แห้งภายในอาคารพักรวมมูลฝอย ก่อนรวบรวมทิ้งลงในถังดำพร้อมมัดปากถุงให้มิดชิด และประสานกับสำนักงานเขตวัฒนาให้เข้ามารับไปกำจัด 7) ติดตั้งมิเตอร์การใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียรวมแยกจากมิเตอร์ไฟฟ้าประจำอาคารและบันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง 8) จัดให้มีมาตรการจัดการกลิ่นดังนี้ (1) ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ และการจัดการมูลฝอยอย่างเคร่งครัด (2) ตรวจสอบการสภาพปฏิกูลหมักสำหรับกำจัดก๊าซมีเทนห้องพักรวมมูลฝอยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอด	3) คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ คือ บ่อตรวจสอบสภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ ความถี่ของการตรวจวัด - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ การรายงานผล 1) โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ - จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (นายกมล ศรีนุกูล / นางยลศิริยา ศรีนุกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษัช ตัญญีรัตน์)

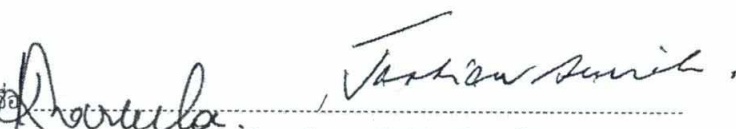
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		(3) ตรวจสอบการสภาพบ่อปฏักสำหรับกำจัดก๊าซมีเทน และระบบกำจัดแอมโมเนียให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ งานอยู่ตลอด ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอด (4) ตรวจสอบระบบดูดอากาศชั้นใต้ดิน แผ่นกรองอากาศ และ Fume scrubber พร้อมทั้งบำรุงรักษาเพื่อป้องกันการเสียหาย และให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเสนอรายงานตามแบบ ทส.2 ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตวัฒนา) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป 2) จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และเสนอรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามที่ระบุในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ตามมาตรา 51/5 ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนฤมล / นางยลศิริ นฤมล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษ ญัตติรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ	โครงการกำหนดให้มีการท่อน้ำหลากส่วนเกินในท่อระบายน้ำ และบ่อท่อน้ำ และควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำภายนอกโครงการไม่ให้มีอัตราการระบายน้ำเกินก่อนการพัฒนาโครงการ ซึ่งมีปริมาณน้ำหลากส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ในพื้นที่โครงการ 41.67 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการได้จัดให้มีบ่อท่อน้ำจำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้อาคารทางด้านทิศใต้ของพื้นที่อาคารซึ่งมีขนาดพื้นที่บ่อ 26.67 ตารางเมตร โดยมีระดับความลึกเก็บกักอยู่ที่ 1.75 เมตร ซึ่งคิดเป็นความสามารถในการท่อน้ำปริมาณน้ำฝนส่วนเกินไว้ได้ประมาณ 46.67 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะรวบรวมน้ำหลากไว้ในโครงการ และควบคุมอัตราการระบายน้ำออกไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ	1) โครงการได้จัดให้มีบ่อท่อน้ำภายในโครงการขนาดความจุประมาณ 46.67 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีการพัฒนาโครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำ (RV) ขนาด 2 HP จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) ซึ่งจะทำงานด้วยสวิตช์ระดับน้ำอัตโนมัติ เพื่อระบายปริมาณน้ำฝนส่วนที่เหลือภายในบ่อท่อน้ำ (ที่ระดับต่ำกว่าระดับท่อระบายน้ำออก) ให้บ่อท่อน้ำของโครงการมีปริมาตรเพียงพอในการท่อน้ำปริมาณน้ำฝนในครั้งถัดไป โดยมีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.013 ลูกบาศก์เมตร/วินาที 2) จัดให้มีการเฝ้าระวังและการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโรงแรมให้ทราบและประชุมทีมงานโรงแรมเพื่อหาแนวทางการป้องกันร่วมกันต่อไป 3) ตรวจสอบดูแลบ่อพักน้ำของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 4) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำ และตรวจสอบการอุดตันของตะแกรงทุกเดือน หากพบว่ามีการอุดตันให้ดำเนินการลอกตะแกรงโดยเร็ว เพื่อให้สามารถไหลลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการได้อย่างสะดวก	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) ตรวจสอบดูแลบ่อพักน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 2) ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ในบ่อพักน้ำ รางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ และล้าง/ขุดลอก เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ ความถี่ของการตรวจวัด - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Anatula

(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ (ต่อ)		5) ตรวจสอบสภาพทั่วไป รอยแตก/ชำรุดและการอุดตันของท่อระบายน้ำภายในโครงการ รวมถึงตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำภายในโครงการเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมแก้ไขทันทีเมื่อเกิดปัญหา	
3.5 การจัดการมูลฝอย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอย 254 กิโลกรัม/วัน หรือประมาณ 1.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นมูลฝอยเปียกประมาณ 0.442 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิล ประมาณ 0.192 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) ประมาณ 0.582 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตรายประมาณ 0.034 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับการจัดเก็บมูลฝอยภายในโครงการนั้นอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานเขตวัฒนา ซึ่งโครงการจะควบคุมไม่ให้นักงานนำมูลฝอยมากองไว้ เนื่องจากอาจส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียง	1) จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถังประจำไว้ภายในห้องพักรวมมูลฝอยประจำ โดยแยกประเภทมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ๆ ละ 1 ถัง ได้แก่ มูลฝอยเปียก (สีเขียว), มูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง), มูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) และมูลฝอยอันตราย (สีแดง) และภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อขนาด 60 ลิตร 1 ถัง (สีส้ม) ประจำไว้ภายในห้องพักรวมมูลฝอยประจำชั้น ซึ่งจะรองรับที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นได้อย่างเพียงพอ 2) ถังมูลฝอยที่ตั้งอยู่ในห้องพักรวมมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ จะรองด้วยถุงมูลฝอย โดยพนักงานจะต้องมัดปากถุงให้แน่นและติดฉลากมูลฝอยแต่ละประเภทก่อนการขนย้าย 3) โครงการจะติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ภายในอาคารโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติก และถุงกระดาษ นำกลับมาใช้ใหม่เพื่อลดปริมาณมูลฝอยของโครงการ	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการฟุ้งหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2) ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และห้องพักรวมมูลฝอยรวมของโครงการ และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการฟุ้งหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที ความถี่ของการตรวจวัด - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

 
(นายกมล ศรีนฤหาล้า / นางยัสสิกริฐ ศรีนฤหาล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ดัชนีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		4) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และนำมูลฝอยแต่ละประเภทที่มีติดปากถุงและมีการติดฉลากประเภท ขนไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ และจะให้พนักงานขนย้ายไปทิ้งถังเพื่อป้องกันน้ำชะมูลฝอยรั่วไหล 5) โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ด้านทิศตะวันออกของอาคาร โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอย 4 ประเภท ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน 6) กำหนดให้มีการล้างห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป 7) โครงการจะต้องควบคุมไม่ให้เจ้าหน้าที่นำมูลฝอยมากองไว้รอบสำนักงานเขตเข้ามาเก็บขน เนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียง 8) จัดให้มีที่จอดรถสำหรับเก็บขนมูลฝอยโดยเฉพาะ พร้อมทำเครื่องหมายจราจรห้ามจอดรถไว้บริเวณที่จอดรถดังกล่าว เพื่อป้องกันมิให้รถคันอื่นเข้ามาจอดกีดขวางตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย 9) จัดพนักงานคอยอำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอย เพื่อให้การขนถ่ายมูลฝอยเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maemla
(นายกมล ศรีนฤมล / นางยลศิริณ ศรีนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Tosien Smith
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		10) ตรวจสอบการสภาพบ่อปุ๋ยหมักสำหรับกำจัดก๊าซมีเทนห้องพัก รวมมูลฝอยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอด 11) ตรวจสอบการสภาพบ่อปุ๋ยหมักสำหรับกำจัดก๊าซมีเทน และ ระบบกำจัดแอโรซอลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอดให้อยู่ ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอด 12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดพื้นที่จอดรถเก็บขนมูล ฝอยทุกครั้งภายหลังจัดเก็บแล้วเสร็จทันที เพื่อป้องกันกลิ่นที่ อาจเกิดจากน้ำขยะมูลฝอยจากรถเก็บขนมูลฝอย 13) ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม สำหรับปฏิบัติงานคัดแยกและเก็บรวบรวมมูลฝอยทั่วไป 14) จัดให้มีมาตรการจัดการมลพิษและกลิ่นดังนี้ (1) ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ และการจัดการมูลฝอยอย่างเคร่งครัด (2) ตรวจสอบการสภาพบ่อปุ๋ยหมักสำหรับกำจัดก๊าซมีเทน ห้องพักรวมมูลฝอยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอด (3) ตรวจสอบการสภาพบ่อปุ๋ยหมักสำหรับกำจัดก๊าซมีเทน และระบบกำจัดแอโรซอลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ งานอยู่ ตลอดให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอด (4) ตรวจสอบระบบดูดอากาศชั้นใต้ดิน แผ่นกรองอากาศ และ Fume scrubbe พร้อมทั้งบำรุงรักษาเพื่อป้องกันการ เสียหาย และให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดช่วงเปิด ดำเนินการ	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maeda
(นายกมล ศรีนฤมล / นางยลศิริ นฤนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

72
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม และการจราจร	จากการประเมินสภาพการจราจรบริเวณถนนและทางแยก โดยรอบโครงการสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจราจร บริเวณทางแยกเกี่ยวข้องกับโครงการได้ผลการวิเคราะห์สภาพ การจราจรทั้ง 3 กรณี พบว่า สภาพการจราจรทั้งกรณีที่มีโครงการ และไม่มีโครงการนั้นมีความใกล้เคียงกัน เนื่องจากปริมาณจราจรที่ เกิดจากโครงการมีน้อย จึงส่งผลกระทบต่อโครงข่ายการจราจรไม่ มากนัก ตลอดจนสภาพการจราจรยังอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ สำหรับการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถยนต์ ที่ปรึกษา ประเมิน 3 กรณี ดังนี้ 1) <u>ความสอดคล้องตามกฎหมายกำหนด</u> ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 9 ส่วนที่ 1 เรื่อง ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้า-ออก ของรถ โครงการต้องจัดให้มี ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการทั้งหมดจำนวนไม่น้อยกว่า 65 คัน ซึ่ง โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 65 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์ บริเวณชั้นใต้ดิน 1 จำนวน 28 คัน ที่จอดรถยนต์บริเวณชั้นใต้ดิน 2 จำนวน 35 คัน และที่จอดรถยนต์บริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 2 คัน จึงมี ความสอดคล้องตามข้อกำหนด	1) จัดที่จอดรถให้เพียงพออย่างน้อย 65 คัน ตามกฎกระทรวงฉบับ ที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการ ก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 2) จัดระเบียบการจอดรถภายในโครงการเพื่อให้การเข้า-ออก บริเวณพื้นที่โครงการเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว 3) ติดตั้งกล้อง CCTV กระจกุน ป้ายสัญญาณจราจร และป้าย บอกตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการเพื่อให้การสัญจรภายใน โครงการมีความปลอดภัย สะดวก และเป็นระเบียบ 4) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างตามแนวนอนภายในโครงการ ทั้งนี้ต้อง เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้า 5) จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่ โครงการ โดยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว 6) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางจราจรภายใน โครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจนในระยะทางพอสมควรที่จะ ชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัยรวมถึงติดตั้ง ไฟฟ้าให้แสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในเวลากลางคืน 7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการหรือให้พนักงานรักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ และขอร่วมมือ กับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรรอบมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจราจร	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) ตรวจสอบสภาพป้ายและสัญญาณจราจร ภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก ให้มองเห็นชัดเจนไม่ลบลือน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2) ตรวจสอบสัญญาณจราจร CCTV และ กระจกุนบริเวณทางวิ่งรถ หากพบว่า ขาดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที ความถี่ของการตรวจวัด - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manula

(นายกมล ศรีนฤห์ / นางยัสสิกรีย์ ศรีนฤห์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

72

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ตัญเจริญรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม และการจราจร (ต่อ)	2) ความเพียงพอตามพฤติกรรมการใช้ที่จอดรถ โครงการได้ออกแบบให้อาคารของโครงการมีจำนวนห้องพัก 64 ห้อง โดยคิดเป็นสัดส่วนของจำนวนที่จอดรถยนต์ต่อจำนวนห้องพักอาศัยเท่ากับ 1 คัน ต่อ 1.0 ห้อง หรือร้อยละ 100 ของจำนวนห้องพัก จะเห็นได้ว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการมีจำนวนมากกว่าจำนวนห้องพักอาศัยไป 1 คัน เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนที่จอดรถยนต์ของอาคารใกล้เคียง ได้แก่ อาคารเมโทรโพล เรสซิเดนซ์ สุขุมวิท 39 ซึ่งมีจำนวนห้องพัก 88 ห้อง และมีจำนวนที่จอดรถยนต์ 45 คัน คิดเป็นร้อยละ 51.13 ของจำนวนห้องพัก 3) ผลกระทบด้านปริมาณการจราจรบนถนนสาธารณะบริเวณโครงการ ในการประเมินผลกระทบด้านการจราจรเมื่อโครงการเปิดดำเนินการบนซอยสุขุมวิท 49/6 (ซอยพร้อมพรรค) ที่ปรึกษาประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรที่มีเพิ่มขึ้นจากโครงการซึ่งมีจำนวน 65 คัน โดยพิจารณาจากปริมาณจราจรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการในกรณีที่เลวร้ายที่สุด จากการประเมินเมื่อโครงการเปิดดำเนินการค่าอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อค่าความจุถนน (V/C Ratio) บนซอยสุขุมวิท 49/6 (ซอยพร้อมพรรค) บริเวณโครงการ พบว่า เมื่อเปิดดำเนินการจะทำให้สภาพการจราจรของถนนไม่มีการเปลี่ยนแปลงระดับ Level of Service (LOS) ไปจากเดิม อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	8) ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทางและไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(นายกมล ศรีนฤพลา / นางยลภีร์ ศรีนฤพลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 1,186 kVA โดยจะรับไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิดแห้ง ขนาด 1,600 kVA บริเวณชั้นใต้ดิน 1 ภายในห้องเครื่องไฟฟ้าของอาคาร ให้เป็นไปตามมาตรฐานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป ของกรมโยธาธิการและผังเมือง พ.ศ. 2551	<u>มาตรการที่โครงการเป็นผู้ปฏิบัติ</u> 1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและพื้นที่ปลูกไม้คลุมดิน ซึ่งพันธุ์ไม้ที่เลือกปลูกต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่มีสีเขียวตลอดปี 2) ออกแบบผนังโดยใช้วัสดุที่มีความสามารถหรือสัมประสิทธิ์ในการถ่ายเทความร้อนต่ำ (U-Value) โดยมีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารเท่ากับ 28.24 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร) และมีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (RTTV) 8.93 วัตต์ต่อตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร) โดยเลือกใช้วัสดุที่เป็นอิฐมวลเบาและเพดานชั้นบนสุดจะติดตั้งฉนวนกันความร้อน ซึ่งจะช่วยป้องกันความร้อนที่ส่งผ่านเข้ามาภายในอาคารได้ ทำให้อุณหภูมิภายในอาคารต่ำ จึงเป็นการลดการใช้พลังงานจากระบบปรับอากาศลง รวมทั้งเลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เป็นแบบประหยัดพลังงานในพื้นที่ส่วนกลางและในห้องพัก 3) เลือกใช้สีของตัวอาคารให้เป็นสีโทนอ่อนบริเวณส่วนที่เป็นคอนกรีต เพื่อการสะท้อนของแสงที่ดีและทำให้ห้องสว่างได้มากขึ้น 4) ใช้หลอดไฟฟ้าส่องสว่างชนิด LED (Light Emitting Diode) ภายในโครงการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยสามารถประหยัดไฟฟ้ามากกว่าหลอดฟลูออโรไลต์ 15-75% และมีอายุการใช้งานนานกว่าหลอดฟลูออโรไลต์	<u>วิธีการติดตามตรวจสอบ</u> 1) ตรวจสอบป้ายเตือนระวางอันตรายบริเวณที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดีไม่ลบลือน 2) ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุด 3) จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแลเฝ้าระวัง กรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวงสำนักงานเขตบางกะปิ เพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที ความถี่ของการตรวจวัด - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(นางสาว นฤมล ศรีนฤมล / นางยลศิริ นฤมล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญญูรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		5) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่างเวลา 18.00-06.00 น. 6) เลือกใช้ลิฟท์ที่ปิดไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อไม่มีผู้โดยสารหรือขณะรอ (Mode Stand by) 7) ลดการทำงานของเครื่องสูบน้ำโดย - ติดตั้งฝักบัวรุ่นประหยัดน้ำ (ฝักบัวปกติใช้น้ำ 45-50 ลิตร/ครั้ง ฝักบัวรุ่นประหยัดน้ำจะใช้น้ำเพียง 30 ลิตร/ครั้ง - ติดตั้งชักโครกรุ่นประหยัดน้ำ ซึ่งแยกงานหนักกดปุ่มใหญ่จะใช้น้ำมากและงานเบากดปุ่มเล็กจะใช้น้ำน้อยกว่า รวมทั้งติดตั้งโถปัสสาวะแยกจากโถส้วม - ตรวจตราแนวท่อน้ำประปา สำรวจการรั่วไหลของน้ำ ร่วมกับพิจารณามาตรวัดน้ำเป็นประจำและซ่อมแซมจุดรั่วไหลทันที 8) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักตระหนักและร่วมมือในการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัดหรือจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ 9) ติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit) และระบบป้องกันกระแสไฟฟ้าที่เกินกว่าปริมาณที่กำหนดแบบตั้งวงจรไฟฟ้าอัตโนมัติ (Circuit Breaker; CB) 10) ติดตั้งตู้ป้องกันระบบไฟฟ้าแรงสูงครอบคลุมหม้อแปลงไฟฟ้าอีกชั้นหนึ่ง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนจากหม้อแปลงไฟฟ้า	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ Maula Tashien Smith

(นายกมล ศรีนฤพลา / นายสิริกริช ศรีนฤพลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ xx

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		11) แจ้งให้ผู้พักอาศัยที่จะเช่าห้องพักในบริเวณที่ใกล้กับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ทราบถึงผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากหม้อแปลงไฟฟ้า <u>มาตรการที่ผู้เช่าพักเป็นผู้ปฏิบัติ</u> 1) ปิดสวิตช์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน 2) ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25°C ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่กำลังสบาย 3) อย่าเปิดตู้เย็นบ่อย อย่านำของร้อนเข้าตู้เย็น เพราะจะทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน 4) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula

(นายกมล ศรีนฤหาล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤหาล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

72

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษัช ตัญเจริญรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การอนุรักษ์พลังงาน	ตามกฎหมายกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 กำหนดให้การก่อสร้างอาคารโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนด ดังนั้น อาคารโครงการมีพื้นที่มากกว่า 2,000 ตารางเมตร จึงออกแบบตามข้อกำหนดของกฎหมายฉบับดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการอื่น ๆ เพื่ออนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ	โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์ภายในโครงการ แยกมาตรการในการอนุรักษ์ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ 1. การอนุรักษ์พลังงานดำเนินการโดยเจ้าของโครงการต้องนำไปปฏิบัติ มีดังนี้ 1) โครงการต้องออกแบบอาคารให้สอดคล้องตามกฎหมายกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 2) โครงการต้องออกแบบอาคารโครงการโดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงาน เช่น - กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนความจำเป็นแต่ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ - ติดตั้งหลอดไฟประหยัดพลังงาน (LED) เพื่อประหยัดพลังงานและลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้อยู่อาศัย - ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาทีจะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย ช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น	วิธีการติดตามตรวจสอบ - ตรวจสอบเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าสื่อสาร ระบบปรับอากาศ ส่วนกลาง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ความถี่ของการตรวจวัด - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maucha *Taschan Smith*

(นายกมล ศรีนฤหาล้า / นางยัสกิริยา ศรีนฤหาล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		3) โครงการต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ช่างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ช่างเครื่องปรับอากาศ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ 4) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 5) จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดไฟและโคมไฟอยู่เสมออย่างน้อยทุก 6 เดือน 2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติโครงการจะจัดให้มีคู่มือการอนุรักษ์พลังงานแจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง หรือติดป้ายเพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติตามโดยมีรายละเอียดในคู่มือดังนี้ 1) ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 2) ปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น 3) บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ 4) ทำความสะอาดแผ่นกรองด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุก ๆ เดือน 5) เลือกใช้เครื่องระบายอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน 6) หมั่นดูแลเรื่องความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manula *Toshaun Smith*

(นายกมล ศรีนฤหาล้า / นางยลศิริณ ศรีนฤหาล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

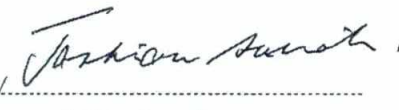
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การติดต่อสื่อสาร	ระยะเปิดดำเนินการคาดว่าจะระบบโทรทัศน์จะเป็นระบบดิจิตอล เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งระบบโทรทัศน์ที่ประเทศไทยจะนำมาใช้จะเป็นระบบมาตรฐาน DVB-T (Digital Video Broadcasting Terrestrial) ซึ่งเป็นมาตรฐานของยุโรป และเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคสำหรับเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอล ซึ่งถูกออกแบบเพื่อให้สามารถควบคุมการใช้งานได้ดีทั้งในบริเวณที่มีหรือไม่มีคลื่นวิทยุรบกวน โดยเครื่องรับยังสามารถรับสัญญาณได้ดี แม้ในขณะที่เคลื่อนที่อยู่ก็ตาม นอกจากนี้ ระบบได้ถูกออกแบบมาให้สามารถรับสัญญาณเข้าช้อนจากคลื่นวิทยุที่สะท้อนจากภูเขา อาคาร หรือสิ่งก่อสร้างได้ (กุลเชษฐ์, 2556) และโทรทัศน์ดิจิตอลจะให้ภาพที่สดใส มีความคมชัด ไม่มีสัญญาณรบกวน และไม่มีเงาสะท้อน แม้ในพื้นที่ที่เป็นภูเขาหรือในเมืองที่มีตึกสูงบดบังสัญญาณ (ไพโรจน์, 2556) อย่างไรก็ตาม อาคารข้างเคียงซึ่งเป็นอาคารทั่วไปที่มีระดับต่ำกว่าโครงการ อาจได้รับผลกระทบเรื่องการบดบังสัญญาณได้	- เจ้าของโครงการต้องทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงในระยะ 100 เมตร ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง หากถูกบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ จากการก่อสร้างอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จ จนถึงเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องเข้าสู่กระบวนการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท ตามพรบ. ไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562	วิธีการติดตามตรวจสอบ - ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนการบดบังสัญญาณโทรทัศน์ต้องแก้ไขปัญหานั้น ความถี่การตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยลศิริณ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญจรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	1) การประเมินผลกระทบทางสังคม ผลจากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนหรือตัวแทน ครัวเรือนต่อการเปิดดำเนินการของโครงการ ซึ่งมีความห่วงกังวลใน เรื่องการจัดการน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย การจัดการด้าน การจราจร และการบดบังทิศทางลมและแสงแดด เป็นต้น โดย โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนิน โครงการ พร้อมทั้งกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงของการก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนิน โครงการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งถ้าหากโครงการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด จะช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และจะทำให้ การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมและไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม	1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำของโครงการคอยดูแลการเข้าพักของผู้ เข้ามาใช้บริการในโครงการ 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบความเรียบร้อย ภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง 3) ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ และภายในอาคารโครงการ โดยเฉพาะบริเวณจุดอันตราย รวมทั้งติดตั้งกล้องวงจรปิดและจอมอนิเตอร์ภายในห้อง สำนักงานโครงการแต่ละอาคารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการ สอดส่องความปลอดภัยในโครงการ 4) หากโครงการมีความต้องการในการจ้างเจ้าหน้าที่หรือพนักงาน ให้พิจารณาการจ้างงานคนในท้องถิ่นหรือผู้ที่มีที่พักในบริเวณ ใกล้เคียงโครงการเป็นอันดับแรก 5) ผู้พักอาศัยที่เข้ามาใช้บริการภายในโครงการจะต้องลงทะเบียนอย่าง ถูกต้อง 6) โครงการต้องจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เพื่อรองรับการ ดำเนินโครงการ และประสานหน่วยงานผู้ให้บริการเพื่อแจ้งการ พัฒนาโครงการ 7) โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และครบถ้วน	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นประชาชน สถานะ ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้ง ในแง่การเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความ เดือดร้อน ตลอดจนความต้องการต่อ โครงการ ในพื้นที่ติดโครงการ บ้าน/ อาคาร ในระยะ 100 เมตร บ้าน/อาคาร ในแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง พื้นที่ อ่อนไหว และหน่วยงานราชการในพื้นที่ ศึกษา 1 กิโลเมตร ตั้งแต่เริ่มก่อสร้าง จนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีและการสุ่มตัวอย่างตามหลัก วิชาการและหลักสถิติพร้อมแสดงภาพ ตำแหน่งการสำรวจ 2) ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์ และระบบ โทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)
(นายกมล ศรีนฤมล / นางยลศิริยา ศรีนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	2) การประเมินผลกระทบด้านความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภค โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตชุมชนเมือง ซึ่งอยู่ในบริเวณที่มีศักยภาพในการให้บริการด้านระบบสาธารณูปโภคต่างๆ อย่างครบครัน โดยการพัฒนาโครงการจึงมิได้สร้างภาระให้แก่ชุมชน ในแง่ของความสามารถในการให้บริการไฟฟ้า ประปา การจัดเก็บมูลฝอยและอื่นๆ เนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการยังสามารถรองรับประชากรและกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นได้อีก ดังนั้น การพัฒนาโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในแง่ของความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคต่อชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ 3) การให้บริการด้านที่พักอาศัยและที่พักผ่อน จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการพบว่า มีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทการอยู่อาศัยทั้งอาคารขนาดเล็ก อาคารขนาดใหญ่ อาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยมีลักษณะอาคารที่มีขนาดใกล้เคียงกับโครงการกระจายตัวอยู่ทั่วพื้นที่ ดังนั้น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการแม้จะก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร แต่คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทางสังคมของชุมชน สภาพความเป็นอยู่ และพฤติกรรมของคนในชุมชนในบริเวณดังกล่าว ซึ่งในทางกลับกันการดำเนินโครงการจะทำให้เกิดผลดีในด้านการเพิ่มทางเลือกของการให้บริการด้านที่พักอาศัยของกลุ่มนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นผลกระทบทางบวกที่สำคัญ		ดัชนีการตรวจสอบ 1) จำนวนเรื่องร้องเรียน 2) ระยะเวลาการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนแล้วเสร็จ สถานที่ตรวจสอบ 1) พื้นที่บ้าน/อาคาร/สถานประกอบการในพื้นที่ติดโครงการ 2) พื้นที่บ้าน/อาคาร/สถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากพื้นที่โครงการ 3) บ้าน/อาคาร/สถานประกอบการ ตามแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในระยะ 1 กิโลเมตร 4) พื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1 กิโลเมตร 5) หน่วยงานราชการ ในระยะ 1 กิโลเมตร 6) ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์ และระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ ความถี่ของการตรวจสอบ 1) สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maucha *Toskan Smith*

(นายกมล ครีนฤหาล้า / นายอัษฎิธรย์ ครีนฤหาล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤกษ์ ดัณฐะธีรรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	4) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้ามาใช้บริการซึ่งจะทำให้เศรษฐกิจของชุมชนบริเวณใกล้เคียงดีขึ้น จากการค้าขายสินค้าอุปโภค-บริโภคและบริการต่างๆ และยังเพิ่มโอกาสให้กับผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงให้มีทางเลือกในการประกอบอาชีพ เนื่องจากเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีความต้องการพนักงาน/เจ้าหน้าที่ประจำโครงการจำนวนหนึ่ง ทั้งเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางและพนักงานในส่วนบริการ เช่น พนักงานทำความสะอาด พนักงานรักษาความปลอดภัย เป็นต้น ดังนั้น การเปิดดำเนินการโครงการนอกจากจะทำให้เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้นจากการค้าขายสินค้าต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น ยังเป็นการเพิ่มแหล่งจ้างงานให้แก่ประชาชนบางส่วนทั้งผู้ที่อยู่อาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง	-	2) ป้ายประชาสัมพันธ์ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และเรื่องร้องเรียนทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ การรายงานผล - จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และเสนอรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามที่ระบุในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ตามมาตรา 51/5 ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
4.2 สาธารณสุข	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง ให้บริการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ในกรณีผู้ป่วยมีอาการไม่รุนแรง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเดินทางไปยังโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยมีสิทธิรักษาพยาบาล เช่น สิทธิบัตรทองของภาครัฐ เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลรัฐ หรือสิทธิประกันสังคมของผู้ประกันตนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเอกชน	- ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ด้านชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manu *Tosha*
(นายกมล ศรีนฤพลา / นางยลศิริฤกษ์ ศรีนฤพลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	สำหรับโรงพยาบาลที่ใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 250 เมตร สามารถรองรับผู้ป่วยภายในได้ 270 เตียง และระบบส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาล โดยมีหลักทั่วไปคล้ายคลึงกันกับโรงพยาบาลอื่น ๆ ซึ่งในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางโครงการจะติดต่อประสานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงในการส่งต่อผู้ป่วยจากพื้นที่โครงการ และประสานขอใช้รถพยาบาล (กรณีต้องไปรับผู้ป่วยฉุกเฉิน) โดยในกรณีที่ผู้ป่วยเกินขีดความสามารถที่ทางโรงพยาบาลจะรับได้ จะมีการประสานส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลพื้นที่ใกล้เคียงที่สามารถช่วยสนับสนุนการให้บริการผู้เข้ามาใช้บริการและพนักงานจากโครงการได้		
4.3 สุขภาพ	1. ด้านสุขภาพกาย 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ ผลกระทบจากมลสารภายในโครงการ โครงการเป็นอาคารโรงแรม แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ แก๊สคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) แก๊สไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัย อาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้	1) โครงการจะติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถให้เห็นอย่างชัดเจน 2) จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 3) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 4) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามที่ออกแบบไว้ เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการได้อย่างเพียงพอ	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Mareela *Toshaun Amath*
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลภีร์นฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญยรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการจะใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้น้ำในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อนออก หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ ซึ่งโดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศ คือ โรคภูมิแพ้	1) ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 2) ต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอ ทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	วิธีการติดตามตรวจสอบ - ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ - ความถี่การตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	1.2 โรคผิวหนัง การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำบนอาคาร ซึ่งการสะสมของตะกอนและคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดจะดำเนินการครั้งละถัง เพื่อให้ถังที่เหลือน้ำสามารถสำรองน้ำใช้ของอาคารได้ โดยกำหนดเวลาในการล้างถังในช่วงวันจันทร์-วันศุกร์ เวลาประมาณ 10.00-15.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้พักอาศัยออกไปทำงาน เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ของน้ำของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาด 6 เดือน/ครั้ง เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย	
	การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบและน้ำชักโครก เป็นต้น โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำทิ้งจากอาคาร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะต่อไป ดังนั้น จึงจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยหรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียตามที่ออกแบบและควบคุมให้มีการเดินเครื่องไว้ตลอดเวลา และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้มีค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร เพื่อให้สามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula , *Torrian Smith*

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)		2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3) โครงการจะประสานสำนักงานเขตวัฒนา มาสุบกากไขมัน และตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อนำไปกำจัดเป็นประจำ 4) จัดให้มีระบบมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ	
	1.3 ระบบการได้ยิน เสี่ยงจากการขับขียนยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการ	1) ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 2) จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	
	1.4 โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค ผู้พักอาศัยภายในโครงการอาจมีโอกาในการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการ หรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น	1) จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2) ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการมูลฝอยอย่างเคร่งครัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maunla *Toskian Smith*

(นายกมล ศรีนฤทล / นางยัสสิกริณ ศรีนฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษัช ตัญญูรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)		4) ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นหมอกควันกำจัดยุง เป็นต้น 5) จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ตั้งตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังถังพักมูลฝอยรวมของโครงการ 6) ห้องพักมูลฝอยต้องมิดชิดเปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 7) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 8) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 9) ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยสำนักงานเขตวัฒนา ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	
	1.5 อุบัติเหตุ - อุบัติเหตุการขับขี่ยานยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ - กิจกรรมการพักอาศัยภายในโครงการ ได้แก่ การทิ้งกันบูห์ หรือไฟฟ้าลัดวงจร อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้	1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว รวมทั้งขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยในโครงการเดินรถตามการจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจราจรอย่างเคร่งครัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Mancha *Toskian Suneth*
(นายกมล ศรีนฤพลา / นางยัสสิกริณ ศรีนฤพลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)		2) จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่จะทำหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจรให้ความเข้าใจในการควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกของโครงการ รวมทั้งต้องกำชับไม่ให้อำนวยความสะดวกให้รถที่เข้า-ออกโครงการเพียงอย่างเดียว จนทำให้เกิดผลกระทบต่ороดที่สัญจรบนถนน แต่จะต้องอำนวยความสะดวกโดยคำนึงถึงระบบจราจรในภาพรวมเป็นหลัก 3) ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทางและป้ายต่าง ๆ บริเวณภายในโครงการให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่เพื่อการเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 4) ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5) ขอความร่วมมือไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกโครงการ รวมทั้งขอความร่วมมือไม่ให้มีการจอดรถริมถนนสาธารณะต่าง ๆ บริเวณใกล้เคียง	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

K. Noular, Tasikorn Suneh

(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยัสกิริญ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญ. ดิษฏะริยรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)		6) โครงการจัดให้มีการจัดตำแหน่งเข้า-ออกอาคารโครงการบริเวณด้านทิศตะวันออก โดยมีลูกศรแสดงทิศทางการจราจรภายในโครงการอย่างชัดเจน 7) จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเกิดเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้โครงการ 8) จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้ เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	
	2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น โครงการเป็นอาคารโรงแรม เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยจากหลากหลายพื้นที่หรือเชื้อชาติ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกันหรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ความรู้สึกอึดอัด วุ่นวายของผู้พักอาศัยในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากการพักอาศัยชั่วคราวและผู้ประกอบการโรงแรมจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัย	1) จัดให้มีการควบคุมการเข้าใช้บริการของผู้เข้าพักอาศัยของโครงการ และกำหนดให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกันเป็นไปอย่างราบรื่น 2) จัดให้มีการปลูกพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจทำให้เกิดความผ่อนคลาย	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้นที่ 2) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความอุดมสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา ความถี่การตรวจสอบ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Moula *Toskan Smith*

(นายกมล ศรีนฤล้า / นางยัสสิกริฐ ศรีนฤล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

22
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	โครงการเป็นอาคารโรงแรม โดยจะมีพนักงานภายในโครงการ ได้แก่ พนักงานที่บริหารโครงการ เจ้าหน้าที่ พนักงานรักษาความปลอดภัย ช่างซ่อมบำรุง และแม่บ้าน เป็นต้น ซึ่งผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานในโครงการ จะเกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ ได้แก่ การปรับปรุง/ซ่อมแซม บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย การพลัดตกจากที่สูง การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงถนนภายในโครงการ โดยสามารถจำแนกกิจกรรมการเกิดอุบัติเหตุและการเกิดโรค รวมทั้ง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
	1. การปรับปรุง/ซ่อมแซม อาทิเช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงถนนภายในโครงการ การซ่อมบำรุง/ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ได้แก่ ระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และระบบไฟฟ้า เป็นต้น และการปรับปรุง/ดูแลพื้นที่สีเขียว เช่น การตัดแต่งกิ่งไม้ ตัดหญ้าหรือถอนวัชพืช เป็นต้น อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุและโรค ดังนี้	<u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากฝุ่นละออง</u> 1) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมาก หรือทาสีภายนอกอาคารจะต้องใส่หน้ากากกันฝุ่นตลอดเวลา ที่ทำงาน ที่สามารถป้องกันไม่ให้ได้รับปริมาณฝุ่นละอองในระบบทางเดินหายใจ 2) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ซ่อมแซมหรือบริเวณที่ทำให้เกิด ตลอดระยะเวลาการปรับปรุง/ซ่อมแซม	<u>วิธีการติดตามตรวจสอบ</u> - ตรวจสอบอุปกรณ์และนั่งร้านก่อนปฏิบัติงาน ผู้ตรวจสอบ - เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula Jorison Amrit

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริฤณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

22
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	1.1 อุบัติเหตุจากการทำงาน - การตกจากที่สูง นั่งร้านรับน้ำหนักไม่ไหว - การหมดสติจากการสูดดมก๊าซพิษหรือการทำงานในที่อับชื้น มี การระบายอากาศไม่ดี - อัคคีภัย ประกายไฟ จากการเชื่อม ตัด และกระแสไฟฟ้า ลัดวงจร - การทำงานในที่แสงสว่างไม่เพียงพอ - การทำงานที่ขาดความระมัดระวังและการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ชำรุด - การใช้ของมีคม	<u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากอุบัติเหตุต่าง ๆ</u> 1) จัดให้มีอุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้นสำหรับเจ้าหน้าที่ซ่อม บำรุง 2) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 3) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับ เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากาก กันฝุ่น ที่ครอบหู ถุงมือ เป็นต้น 4) เตรียมหน้ากากกันก๊าซพิษและถังอากาศช่วยหายใจสำรองขณะ ลงไปทำงานในระบบบำบัดน้ำเสียใต้ดิน 5) จัดให้มีการให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ และก๊าซพิษ <u>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากเพลิงไหม้</u> 1) จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนด 2) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้ง อยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 3) จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อกับ สถานดับเพลิงและกู้ภัยคลองเตย ให้มาจัดอบรมและซักซ้อม แผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการปีละ 1 ครั้ง 4) จัดให้เจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมเบื้องต้นกับสำนักงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานครหรือหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องภายใน 1 ปี หลังการเปิดใช้อาคารและอบรมทุก ๆ 3 ปี	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manula *Toskien Sunk*

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริฤ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	2. การสัญจรภายในโครงการ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุและโรค ดังนี้ 2.1 อุบัติเหตุ ได้แก่ การเฉี่ยวชน ประมาท ไม่ระมัดระวังในการจราจร 2.2 โรกระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ จากการได้รับฝุ่นละอองจากกิจกรรมการสัญจรภายในโครงการ ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด หลอดลมอักเสบ โรคปอดอักเสบเพิ่มขึ้น	<u>มาตรการทางด้านฝุ่นละออง</u> 1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2) ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ 3) จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการทำได้อย่างดีหรือปลอดภัย <u>มาตรการด้านอุบัติเหตุต่าง ๆ</u> 1) ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 3) ติดตั้งกล้องวงจรปิด โดยรอบบริเวณโครงการ พร้อมทั้งมีห้องควบคุมเพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยและปลอดภัย โดยเลือกกล้องที่สามารถถ่ายภาพได้ในเวลากลางคืนและเก็บบันทึกภาพ เพื่อดูย้อนหลังได้ 4) ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออก และภายในพื้นที่โครงการ ให้สว่างเพียงพอและสามารถมองเห็นอย่างชัดเจนในเวลากลางคืน	-

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manuella

(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยัสสิกริณ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

72
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พดกษ ติญตริยัติน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การดูแลสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 1 แห่ง ฆ่าเชื้อโรคโดยใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร ซึ่งมีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำประมาณ 95 ตารางเมตร ซึ่งถ้าสระว่ายน้ำน้ำขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาลการอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่าง ๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดต่อต่าง ๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมีนอกจากนั้น ยังรวมถึงอุบัติเหตุต่าง ๆ ด้วย โครงการได้มีการจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน เพื่อป้องกันโรคและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	โครงการต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข และกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องโครงสร้างสระว่ายน้ำ ดังนี้ <u>มาตรการด้านโครงสร้างของสระว่ายน้ำ</u> 1) สระว่ายน้ำต้องสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มีความแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ พื้นและผนังเรียบ และทำความสะอาดได้ง่าย หากมีการปูกระเบื้องในสระว่ายน้ำ ต้องใช้กระเบื้องที่ไม่แตกหักง่าย มีการระบายน้ำขอบกระเบื้องอย่างดี เพื่อไม่ให้เกิดการแตกหักหรือถูกขอบกระเบื้องบาดได้ 2) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำความกว้าง 1 เมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3) พื้นสระว่ายน้ำ ต้องทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 4) ตรวจสอบสภาพพื้นที่สระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกกร้าวเป็นประจำสม่ำเสมอ 5) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำและมีจำนวนเพียงพอ 6) จัดให้มีห้องสำหรับอาบน้ำและห้องส้วมแยกจากกัน 7) จัดให้มีอ่างล้างมือ อ่างล้างเท้าและบริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ 2) ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ 3) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2) จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula Tassien Samet

(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยลศิริฤกษ์ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ตัญญะรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ)		8) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน <u>มาตรการด้านการป้องกันอุบัติเหตุบริเวณสระว่ายน้ำ</u> 1) อุปกรณ์ต่างๆ ที่อยู่โดยรอบสระว่ายน้ำต้องมีจุดที่เก็บให้เป็นระเบียบหรือมีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ช่วยเก็บสิ่งของต่างๆ ไม่วางระเกะระกะ เพื่อป้องกันการเหยียบสะดุดหกล้ม 2) วัสดุที่ใช้ปูพื้นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่นเมื่อโดนน้ำ อาจจะเป็นวัสดุที่มีผิวด้านสาก หรือผิวหน้าขรุขระเล็กน้อย เพื่อป้องกันการลื่นล้มและทางเดินควรมีระดับที่เรียบเสมอกัน 3) ไม่น้ำของมีคม มีปลายแหลม หรือภาชนะที่แตกหักได้ง่าย เช่น มีด ไม้เลียบลูกชิ้น แก้ว กระเบื้อง เป็นต้น เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ เนื่องจากผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมักจะเดินด้วยเท้าเปล่า จึงอาจทำให้ได้รับอันตรายจากเศษแก้วแตก หรือของมีคมต่างๆ ได้ 4) หมั่นตรวจสอบสภาพของสระว่ายน้ำเป็นประจำ เมื่อพบเห็นส่วนที่ชำรุดเสียหาย เช่น กระเบื้องแตกหัก ตะแกรงปิดรางระบายน้ำพัง เป็นต้น ต้องรีบแก้ไขซ่อมแซมทันที หรือหากยังซ่อมแซมไม่ได้ ต้องมีการติดป้ายบอก ณ ตำแหน่งที่เสียหาย เพื่อเตือนให้ผู้ใช้บริการระมัดระวังหากจะใช้บริการในบริเวณดังกล่าว	3) จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่าง (pH) และ ปริมาณ คลอรีน ตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดให้บริการ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 4) จัดให้มีการตรวจวัดค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) ค่าความเป็นกรดต่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Calcium hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) และไนเตรท (Nitrate) ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ <u>ดัชนีการตรวจวัด</u> - Total Coliform Bacteria - Fecal coliform - pH - ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) - ค่าความเป็นกรดต่าง (Alkalinity)

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maubor

(นายกมล ศรีนฤพลา / นางยัสสิกริณ ศรีนฤพลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

72

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤกษ์ ตัญจรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ)		5) ตรวจสอบระบบไฟส่องสว่างในสระว่ายน้ำ และบริเวณรอบสระว่ายน้ำเป็นประจำ เมื่อพบเห็นว่ามีไฟดับต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในกรณีที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำในตอนกลางคืน <u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำ</u> 1) จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน 2) จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือตัวเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 3) จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 4) จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระและทางเดินรอบสระเปียก สลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ 5) จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม่ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใดซึ่งยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร และมีน้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน โดยวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ	- ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i> บริเวณตรวจวัด - ส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด ความถี่ของการตรวจวัด 1) Total Coliform Bacteria และ Fecal coliform เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2) ความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดให้บริการ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(Signature)

(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยัสสิกริณ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญะรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ)		- ห่วงชูชีพ เช่น ห่วงยางขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว โดยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน โฟมช่วยชีวิต (Kick Board) อย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับเด็กและผู้ใหญ่ออย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวจะต้องวางไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน และนำมาใช้ได้ทันที 6) จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ 7) ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน 8) ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา 9) จัดให้มีโทรศัพท์สายตรงไว้ใช้ในบริเวณสระว่ายน้ำและแจ้งหมายเลขของสถานที่สำคัญๆ ไว้ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ที่ทำการของการไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้ ไฟดูด หรือมีคนจมน้ำ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในที่ที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine), ค่าความเป็นกรดต่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรท (Nitrate) และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maucha *Joshien Surich*

(นายกมล ศรีนฤพาล / นายอัษฎกฤษ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญะรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ)		มาตรการด้านการดูแลความสะอาดของน้ำ 1) ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบคลอรีน 2) เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครึ่งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใสหลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครึ่งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3) ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และดักเศษผงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวันหลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 5) จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูกลงในน้ำ	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Mamula Tishien Smith

(นายกมล ศรีนฤหาล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤหาล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษัช ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ)		6) จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์สำหรับใช้ทำความสะอาด สระว่ายน้ำโดยเฉพาะไว้ประจำสระว่ายน้ำ เช่น เครื่องดูด ตะกอน แปรงขัดสระ ตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย เป็นต้น 7) จัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำและที่สำหรับล้าง เท้าทุกวันหลังจากปิดจากการใช้สระว่ายน้ำแล้ว 8) ถ้ามีสิ่งสกปรกที่มองเห็นได้ ให้รีบกำจัดออกทันที 9) จัดให้มีที่ภาชนะรองรับมูลฝอย เพื่อไม่ให้เกิดการทิ้งมูลฝอย เกลื่อนกลาด 10) ป้องกัน กำจัดสัตว์และแมลงนำโรค เช่น หนู แมลงวัน และ แมลงสาบ อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Mawla , *Toshan Smith*
(นายกมล ศรีนฤมล / นางยัสสิกริณ ศรีนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

or
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ)		<u>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</u> 1) จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถควบคุมดูแลในการปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในมาตรฐาน 2) มีการจัดการ และควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (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) 250-600ppm - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 30-60 ppm - คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ppm - แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ppm - ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ppm - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร - ตรวจไม่พบฟิโคไลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maulo *Tasana Samrit*
(นายกมล ศรีนฤพลา / นางยัสสิกริณ ศรีนฤพลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ)		- ตรวจสอบไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia Coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa 3) จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้ 1. เก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด โดยจากส่วนลึก และส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด 2. ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็น กรด-ด่างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วยกรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริก ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริกด้วย 3. ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Ms. Anula Tassanachai

(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยลศิริณ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ)		4. ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในข้อ 2 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH Meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้ประจำโครงการ รวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์ - ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำ ตามระยะเวลาที่สมควร เพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 4) ตรวจสอบอัตราการหมุนเวียน (Turnover rate) ของน้ำในสระว่ายน้ำ โดยต้องมีอัตราการหมุนเวียน (Turnover rate) ผ่านระบบน้ำหมุนเวียนหมดทั้งสระว่ายน้ำ ภายในเวลาไม่เกิน 8 ชั่วโมง 5) จัดให้มีที่phaชนะรองรับมูลฝอย เพื่อไม่ให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาด <u>มาตรการด้านการจัดการสารเคมีที่ใช้ในสระว่ายน้ำ (คลอรีน)</u> 1) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุ “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Mancha Jorakien Surak

(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยัสสิกรัญ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญะรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การดูแลสระว่ายน้ำ (ต่อ)		3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มียุทธศาสตร์การเติม สารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำใน ขณะที่ปิดบริการแล้ว 4) ในการเติมคลอรีน ห้ามใช้วิธีเทผงปูนคลอรีนหรือคลอรีนน้ำลงในสระว่ายน้ำโดยตรงในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ 5) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 6) ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน ขณะทำงานอยู่กับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม รวมทั้งประเมินผลการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมีอย่างน้อยปีละครั้ง 7) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี 8) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maucha Torsion Smith

(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยัสสิกริณ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษัช ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การป้องกันและ ระงับอัคคีภัย	โครงการเป็นอาคารโรงแรมสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยโครงการจะประสานให้เจ้าหน้าที่สถานีดับเพลิงและกู้ภัยคลองเตย มาฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งศักยภาพของสถานีดับเพลิงและกู้ภัยคลองเตย ในการระงับเหตุเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการจะใช้เวลาในการเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 8-10 นาที โดยบริเวณใกล้เคียงโครงการมีประปาหัวแดง ตั้งอยู่จำนวน 6 แห่ง ซึ่งบริเวณใกล้เคียงโครงการมีประปาหัวแดงตั้งอยู่บริเวณพื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการ 649 Residence ห่างจากพื้นที่โครงการในระยะกระจัดประมาณ 47 เมตร ตลอดจนสถานีดับเพลิงและกู้ภัยคลองเตยมีความพร้อมในการให้ความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณพื้นที่โครงการ โดยจะใช้เวลาในการเดินทางมายังพื้นที่โครงการประมาณ 8-10 นาที ซึ่งในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมเหตุไฟได้ เจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะประสานไปยังสถานีดับเพลิงอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบ่อนไก่ และสถานีดับเพลิงและกู้ภัยพระโขนง และอาสาสมัครพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งโครงการได้ออกแบบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ ให้มีความสอดคล้องและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญด้านอัคคีภัยต่อสิ่งแวดล้อม	1) ออกแบบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ ให้มีความสอดคล้องและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ 2) จัดให้มีจุดรวมพลภายในบริเวณพื้นที่โครงการจำนวน 2 แห่ง เพื่อความสะดวกในการอพยพหนีไฟจากหลักและบันไดหนีไฟในแต่ละแห่ง ซึ่งตั้งอยู่บริเวณพื้นที่สี่เหลี่ยมทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ของโครงการ โดยมีขนาดพื้นที่รวมประมาณ 71.21 ตารางเมตร ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงสามารถรองรับจำนวนประชากรภายในโครงการได้ทั้งหมด 284 คน ซึ่งเพียงพอต่อประชากรทั้งหมดภายในโครงการ (254 คน) 3) ติดตั้งผังแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพลเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ไว้บริเวณโถงลิฟต์หรือโถงทางเดินทุกชั้นของอาคาร เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 4) จัดให้มีระบบการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 5) จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้ เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	วิธีการติดตามตรวจสอบ 1) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2) ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3) ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 4) ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและจุดรวมคนเบื้องต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเดือนละ 1 ครั้ง ระยะเวลาเปิดดำเนินการ ความถี่ของการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maucha
(นายกมล ศรีนฤพล / นางยลภีร์ ศรีนฤพล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

72
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษ ติญัตติรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การป้องกันและ ระงับอัคคีภัย (ต่อ)		6) จัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง 7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมเบื้องต้นกับสำนักป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใน 1 ปี หลังจากการเปิดใช้อาคาร และอบรมทุกๆ 3 ปี	ผู้ตรวจสอบ - เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงและเจ้าหน้าที่ ปฏิบัติงาน ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula Torsiqn Sumeth

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

OR

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 ทัศนียภาพ และสุนทรียภาพ	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จบริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งอาคารโรงแรมสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งตั้งอยู่ในย่านธุรกิจการค้าและการบริการที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นอาคารอยู่อาศัยและอาคารสำนักงานที่มีระดับความสูงของอาคารใกล้เคียงกับอาคารของโครงการกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ ดังนั้น ตัวอาคารของโครงการจึงไม่โดดเด่นจากอาคารที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงมากนัก ทั้งนี้ จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากรายชื่อโบราณสถาน ของฝ่ายทะเบียนกองโบราณคดี กรมศิลปากร (อ้างอิงจาก www.gis.finearts.go.th สืบค้นวันที่ 23 มิถุนายน 2564) พบว่า บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบว่ามีแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนและไม่ขึ้นทะเบียนอยู่ในพื้นที่ศึกษาแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม มีสถานที่สำคัญที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวและหน่วยงานราชการที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ จำนวน 18 แห่ง ซึ่งที่ปรึกษาได้จัดทำภาพเชิงซ้อนมุมมองจากสถานที่อ่อนไหวและหน่วยงานทั้งหมด พบว่า มุมมองจากสถานที่ทั้ง 18 แห่ง มีค่า D : H อยู่ในระดับที่ไม่มีผลกระทบ คือ ไม่สามารถมองเห็นโครงการได้ เนื่องจากมีระยะห่างค่อนข้างมาก	1) จัดให้มีการจัดภูมิสถาปัตยกรรมภายในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิ สถาปัตยกรรมที่วางไว้ พร้อมทั้งดูแลให้สวยงามอยู่เสมอ 2) จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อเป็นการเพิ่มทัศนียภาพให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ 3) ใช้สีอาคารให้กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ เพื่อลดแสง สะท้อนโดยรวมของตัวอาคาร 4) จัดให้มีแนวรั้วถาวรความสูง 3 เมตร ตามแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพให้แก่ชุมชนที่อยู่บริเวณข้างเคียง 5) จัดให้มีมาตรการในการจัดการดูแลรักษาไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ดังนี้ <u>มาตรการในการจัดการดูแลรักษาไม้ยืนต้น</u> (1) กำหนดให้รดน้ำต้นไม้ทุกวัน (2) ใส่ปุ๋ย ถอนวัชพืชและรักษาโรคแมลง เป็นประจำตามความจำเป็น (3) เปลี่ยนต้นไม้ที่ตายหรือไม่เจริญ (4) ปรับปรุงซ่อมแซมการค้ำจุนต้นไม้ (5) ตัดแต่งให้มีความสวยงาม และไม่ให้ลูกไล่ไปยังพื้นที่ข้างเคียงอย่างสม่ำเสมอ	วิธีการติดตามตรวจสอบ - ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ภายในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ รวมทั้งบำรุงรักษาและปลูกทดแทนเมื่อเสียหาย ความถี่ของการตรวจสอบ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้ตรวจสอบ - เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manula *Torikorn Samrit*
(นายกมล ศรีนฤทล / นางยลศิริฤณ ศรีนฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษัช ดัชนีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ (ต่อ)	นอกจากนี้ โครงการได้มีการเว้นระยะถอยร่นของตัวอาคารจากแนวเขตที่ดินของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตามแนวเขตที่ดินของโครงการ ซึ่งสามารถเพิ่มทัศนียภาพให้แก่ตัวอาคารของโครงการและยังบดบังตัวอาคารของโครงการให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ	<u>มาตรการในการจัดการดูแลรักษาไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน</u> (1) รดน้ำตามระยะเวลาที่สมควรตามขนาดและชนิดของต้นไม้ (2) ใส่ปุ๋ย ถอนวัชพืชและรักษาโรคแมลง เป็นประจำตามความจำเป็น (3) เปลี่ยนต้นไม้ที่ตายหรือไม่เจริญ (4) ตัดแต่งให้มีความสวยงาม	
4.8 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	การประเมินผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดของตัวอาคารโครงการในแต่ละช่วงฤดูกาลและเวลาต่าง ๆ ใช้วิธีการประมวลผลจากโปรแกรม SKETCH UP จากแบบจำลองการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการ พบว่า การบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-11.00 น. และ 13.00-18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน ซึ่งที่ปรึกษานำผลการประเมินเข้าพบบ้าน/อาคาร ที่ได้รับผลกระทบในระดับมากและปานกลางเข้าชี้แจงและนำเสนอมาตรการ	- เจ้าของโครงการทำหนังสือแจ้งมาตรการต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ในระยะ 100 เมตร รอบโครงการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากตัวอาคารโครงการ และบ้านที่ถูกการบดบังทิศทางลมจากตัวอาคารโครงการ สามารถแจ้งหรือหาหรือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องเข้าสู่กระบวนการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท ตามพรบ.ไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562	วิธีการติดตามตรวจสอบ - ติดตามประเมินส่วนรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมจากผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายในเวลา 1 ปี นับจากวันที่เปิดดำเนินการ ความถี่ของการตรวจสอบ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maucha Thirachan Sunkh

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 4 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การบดบังแสงแดด และทิศทางลม (ต่อ)	สำหรับด้านผลกระทบจากการบดบังทิศทางลม พบว่า จากผล การจำลองและการวิเคราะห์ทั้งหมด สรุปได้ว่า ความเร็วของกระแส ลมส่งผลกระทบต่อบริเวณโดยรอบเพียงเล็กน้อย แต่ลมที่ได้นั้นยังคงมี ปริมาณที่น้อยต่อการพัดเปลี่ยนอากาศในบางส่วน และบริบท โดยรอบโครงการมีอาคารสูง		
4.9 โบราณสถาน และโบราณคดี	จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากรายชื่อโบราณสถาน ของฝ่ายทะเบียนกองโบราณคดี กรมศิลปากร (อ้างอิงจาก www.gis.finearts.go.th สืบค้นวันที่ 23 มิถุนายน 2564) พบว่า บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบว่ามีแหล่ง โบราณสถานที่ยื่นทะเบียนและไม่ขึ้นทะเบียนอยู่ในพื้นที่ศึกษา แต่อย่างใด	-	-

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขตวัฒนา

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Mancha *Toson Surith*
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	1) ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสภาพพื้นที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ การจัดวางผังการก่อสร้าง การกองวัสดุ ฯลฯ	- เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพพื้นที่โครงการ และการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นแบบฟอร์มบันทึกการตรวจสอบ	- ภายใน พื้นที่ ก่อ สร้าง โครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) สภาพความมั่นคง แข็งแรง ของรั้ว	- เจ้าหน้าที่ตรวจสอบโดยจัดทำเป็นแบบฟอร์มบันทึกการตรวจสอบ	- รั้วรอบโครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	
	3) สภาพป้ายประชาสัมพันธ์โครงการอยู่ในสภาพดี ไม่ลบลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้าโครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	
	4) ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	
2. ทรัพยากรดิน	1) ปริมาณตะกอนดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระบบระบายน้ำภายในโครงการ และท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	- เจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดิน โดยจัดทำเป็นแบบฟอร์มบันทึกการตรวจสอบ	- ภายใน พื้นที่ ก่อ สร้าง โครงการ	- ตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) ตรวจสอบการเคลื่อนตัวของดินไม่ให้ส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง	- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดิน (inclinometer) จำนวน 4 จุด ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก ทิศใต้ และ ทิศตะวันตก	- ตรวจสอบ 4 จุด โดยรอบโครงการทั้ง 4 ด้าน	- ตรวจสอบทุกวันในช่วง การก่อสร้างฐานราก	
	3) ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maubol *Torikorn Kuntich*
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริรัฐ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

xx
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ตัญญรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรดิน (ต่อ)	4) ผู้รับเหมาโครงการปฏิบัติตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พศ.2548	- วิศวกรผู้ควบคุมงานของโครงการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการของผู้รับเหมา	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - บริเวณพื้นที่ถมดินของโครงการ	- ตรวจสอบทุกวันในช่วงการก่อสร้างฐานราก	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
3. คุณภาพอากาศ	1) ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ได้แก่ - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม. - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ไม่เกิน 0.30 มก./ลบ.ม. - ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม. - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)	ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยวิธีต่าง ๆ ดังนี้ - TSP และ PM10 ใช้วิธี US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method - SO ₂ ใช้วิธี SO ₂ UV-Fluorescence Analyzer - NO ₂ ใช้วิธี NO _x Chemiluminescence Analyser - CO ใช้วิธี NDIR/CO Analyzer - HC ใช้วิธี Sampling Bag/FID Method พร้อมทั้งบันทึกสภาพแวดล้อมในช่วงที่ทำการตรวจวัด	- บริเวณด้านทิศเหนือ ใกล้กับบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น เลขที่ 168/3	1) TSP และ PM-10 ตรวจวัด ทุกวันที่มีการทำฐานราก หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ต่อเนื่อง 3 วัน ครบคลุมวันหยุด ก่อสร้าง 1 วัน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2) CO, SO ₂ , NO ₂ , HC ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ต่อเนื่อง 3 วัน ครบคลุมวันหยุด ก่อสร้าง 1 วัน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula *Toshen Sune*
(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยัสถิณี ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

PP
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษ ติญติรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1) ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ได้แก่ - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม. - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ไม่เกิน 0.30 มก./ลบ.ม. - ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม. - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)	ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยวิธีต่าง ๆ ดังนี้ - TSP และ PM10 ใช้วิธี US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method - SO ₂ ใช้วิธี SO ₂ UV-Fluorescence Analyzer - NO ₂ ใช้วิธี NO _x Chemiluminescence Analyser - CO ใช้วิธี NDIR/CO Analyzer - HC ใช้วิธี Sampling Bag/FID Method พร้อมทั้งบันทึกสภาพแวดล้อมในช่วงที่ทำการตรวจวัด	- บริเวณอาคาร ตรี อพาร์ทเมนต์	- ตรวจวัด TSP, PM-10, CO, SO ₂ , NO ₂ , HC เดือนละ 1 ครั้ง (ต่อเนื่อง 3 วัน ครอบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วัน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	2) ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	3) สภาพการใช้งานได้ดี ความสมบูรณ์ของ Mesh Sheet	- เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของ Mesh Sheet	- Mesh Sheet ที่คลุมรอบตัวอาคารของโครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maunla *Toskion sunath*
(นายกมล ศรีนฤหาล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤหาล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ระดับเสียง	1) ระดับเสียง ได้แก่ Leq24 hr, Lmax, Ldn, L90 และเสียงรบกวน โดยกำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ยภายใน 24 ชั่วโมง (Leq24 hr) ไม่เกิน 70 dB(A) ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ไม่เกิน 115 dB(A) และค่าระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 10 dB(A)	- ตรวจวัดระดับเสียงโดยใช้ Sound Level Meter ตรวจวัดที่ 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งบันทึกสภาพแวดล้อมในช่วงที่ตรวจวัด	- บริเวณด้านทิศเหนือ ใกล้กับบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น เลขที่ 168/3	- ตรวจวัดทุกวันในช่วงงานปรับถมพื้นที่และก่อสร้างฐานราก และตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ต่อเนื่อง 3 วัน) ครอบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วัน) ในช่วงงานโครงสร้างอาคารและช่วงงานดบแต่งอาคาร	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
			- บริเวณอาคาร ตริ อพาร์ทเมนต์	- ตรวจวัด Leq24 hr, Lmax, Ldn, L90 และเสียงรบกวน เดือนละ 1 ครั้ง (ต่อเนื่อง 3 วัน) ครอบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วัน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	2) ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยัสสิกริณ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. สั่นสะเทือน	1) ตรวจวัดความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) โดยกำหนดให้ค่าระดับแรงสั่นสะเทือนไม่เกิน 0.2 นิ้ว/วินาที	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- บริเวณด้านทิศเหนือ ใกล้กับบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น เลขที่ 168/3	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ต่อเนื่อง 3 วัน ครบคลุมวันหยุดก่อสร้าง 1 วัน) ในช่วงงานโครงสร้างอาคารและช่วงงานตกแต่งอาคาร	บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
6. การใช้น้ำ	- สภาพอุปกรณ์จ่ายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบและจดบันทึกสภาพอุปกรณ์จ่ายน้ำ ว่าอยู่ในสภาพชำรุดหรือไม่	- เส้นท่อประปาภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
7. การจัดการน้ำเสีย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil and Grease, Settleable Solids และ TDS	- ค่า pH ใช้วิธี Electrometric Method - ค่า BOD ใช้วิธี 5- Day BOD test - Suspended Solid ใช้วิธี อบแห้งที่อุณหภูมิ 103-105 oC - Total Dissolved Solids ใช้วิธี อบแห้งที่อุณหภูมิ 103-105 oC - Settleable Solids ตกตะกอนใน Imhoff cone - Sulfide ใช้วิธี Iodometric Method - Total Kjeldahl Nitrogen ใช้วิธี Macro-Kjeldahl Method	- บ่อพักน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จำนวน 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manicha *Tosien Sameth*
(นายกมล ศรีนฤพลา / นางยัสสิกริฏฐ์ ศรีนฤพลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		- Oil & Grease ใช้วิธี Liquid, Partition-Gravimetric Method - Total Coliform Bacteria ใช้วิธี Multiple Tube Fermentation Technique	- บ่อพักน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จำนวน 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
8. การระบายน้ำ	1) การสะสมของตะกอนดินในบ่อดักตะกอนดิน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- บ่อดักตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) ขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักขยะและดักตะกอน	- ขุดลอกตะกอนดินโดยเจ้าหน้าที่	- บ่อดักขยะและบ่อดักตะกอน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
9. การจัดการมูลฝอย	1) สภาพถังรองรับมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ความเพียงพอต่อการรองรับมูลฝอย รวมทั้งปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
	3) บันทึกชนิด ปริมาณ น้ำหนัก ประเภท และลักษณะปริมาณมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่นำไปกำจัดศูนย์กำจัดขยะวัสดุก่อสร้างอ่อนนุช	- สอบทานกับใบเสร็จค่ากำจัดมูลฝอยของศูนย์กำจัดขยะวัสดุก่อสร้างอ่อนนุช	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุกครั้งที่ขนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula *Tosman Samit*

(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยลภิญญา ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

W
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษฯ ดัญญรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10.การคมนาคมและการจราจร	1) สภาพป้ายชื่อโครงการ ป้ายและสัญลักษณ์จราจร อยู่ในสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ป้ายชื่อโครงการ และป้ายแสดงทิศทางการจราจรต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
10.การคมนาคมและการจราจร (ต่อ)	2) สภาพยานพาหนะและเครื่องจักร อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ยานพาหนะและเครื่องจักรที่นำมาใช้งาน ก่อสร้างโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
	3) สภาพเส้นทางการลำเลียงเศษวัสดุที่จะนำไปทิ้ง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เส้นทางการลำเลียงเศษวัสดุที่จะนำไปทิ้ง	- ทุกครั้งที่มีการขนส่ง	
	4) ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
11. การใช้ไฟฟ้า	1) สภาพพร้อมใช้งาน 2) อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
12. การติดต่อสื่อสาร	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Naicha *Takson Amich*
(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยลศิริฤ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. เศรษฐกิจและสังคม	1) สำนวณสภาพสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมประเด็นด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ต้องการให้โครงการปรับปรุงและแก้ไขเพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ	- ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามหลักวิชาการ และหลักสถิติพร้อมแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ	- บ้าน/สถานประกอบการ ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ - บ้าน/สถานประกอบการ ในระยะ 100 เมตร จากพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) สภาพความสมบูรณ์ ไม่เปลี่ยนแปลงของป่าชุมชนหรือพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ป่าชุมชนหรือพื้นที่ด้านหน้าโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
	3) สภาพดีพร้อมใช้งานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) บริเวณพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
	4) ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manuela Torsen Smith
(นายกมล ศรีนฤมล / นางยลศิริ นฤนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14. สุขภาพ	- ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสภาพพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
15. การป้องกันและระงับอัคคีภัย	1) สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ดัชนีเพลิงเคมีภายในพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) อายุการใช้งาน				
	3) สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ป้ายและเครื่องหมายของการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟภายในพื้นที่โครงการ		
	4) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานก่อสร้าง ความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- คนงานก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ		
16. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	- ความมั่นคง แข็งแรง และการใช้งานได้ดีของรั้วและผ้าใบที่ปิดคลุมอาคาร	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- รั้วรอบโครงการ - ผ้าใบที่ปิดคลุมอาคารโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Mamula Tashion Samet
(นายกมล ศรีนฤมล / นายอัษฎิกร ศรีนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
17. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการระยะ 100 เมตร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

หมายเหตุ : 1. โครงการจะต้องติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นชัดเจน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

2. เจ้าของโครงการ (บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขตวัฒนา

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula *Toshon Sumrit*
(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ วัฒนารัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ตารางที่ 6 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	1) สภาพความแข็งแรง มั่นคง ของรั้วรอบโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- รั้วรอบพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) ความสมบูรณ์สวยงามของพื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	
2. คุณภาพอากาศ	1) ความสะอาดของถนนภายในโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) ความสมบูรณ์ ร่มรื่น ของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	
	3) สภาพป้ายและสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ ภายในโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	
	4) ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณบ่อขยะ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	- สภาพป้ายและสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ ภายในโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
4. การใช้น้ำ	1) สภาพเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ อยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- ระบบจ่ายน้ำประปาภายในโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) ความสะอาดถังเก็บน้ำใช้	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- ถังเก็บน้ำของโครงการ	- ปี ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manicha

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริ นฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษัช ดัญญูรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 6 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการน้ำเสีย	1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ - ค่า pH อยู่ระหว่าง 5-9 - ค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. - Suspended Solid ไม่เกิน 30 มก./ล. - Total Dissolved Solids ไม่เกิน 500 มก./ล. - Settleable Solids ไม่เกิน 0.5 มก./ล. - Sulfide ไม่เกิน 1.0 มก./ล. - Total Kjeldahl Nitrogen ไม่เกิน 35 มก./ล. - Oil & Grease ไม่เกิน 20 มก./ล. - Total Coliform Bacteria ไม่เกิน 5,000 MPN /100 มล.	- ค่า pH ใช้วิธี Electrometric Method - ค่า BOD ใช้วิธี 5- Day BOD test - Suspended Solid ใช้วิธี อบแห้งที่อุณหภูมิ 103-105 °C - Total Dissolved Solids ใช้วิธี อบแห้งที่อุณหภูมิ 103-105 °C - Settleable Solids ตกตะกอน ใน Imhoff cone - Sulfide ใช้วิธี Iodometric Method - Total Kjeldahl Nitrogen ใช้วิธี Macro- Kjeldahl Method - Oil & Grease ใช้วิธี Liquid, Partition-Gravimetric Method - Total Coliform Bacteria ใช้วิธี Multiple Tube Fermentation Technique	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบาย ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โครงการ และจัดทำ รายงานสรุปผลการดำเนินงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย และผลการตรวจวัด คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง และเสนอรายงานตาม แบบ ทส.2 ต่อเจ้าพนักงาน ท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) ปริมาณตะกอนในส่วนตกตะกอน	- เจ้าหน้าที่บันทึกปริมาณตะกอน จากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการโครงการ	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Mamula

(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยลภีร์ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

72

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 6 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	3) สภาพการทำงานโดยทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย	- เจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ - เก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำเป็นบันทึกตามแบบทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นระยะเวลา 2 ปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	4) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	- เจ้าหน้าที่บันทึกการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	
6. การระบายน้ำ	- ปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อพักน้ำ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
7. การจัดการมูลฝอย	1) สภาพถังรองรับมูลฝอย มีสภาพดีพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- ถังรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- ถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula

(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Ch

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 6 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การจราจร	1) สภาพป้ายและสัญญาณจราจร อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- ป้ายและสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) สภาพสัญญาณจราจร CCTV และกระจกนูน อยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- สัญญาณจราจร CCTV และกระจกนูนบริเวณทางวิ่งรถ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	
	3) ประสิทธิภาพการทำงานได้ดีของระบบจอดรถอัตโนมัติ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- ระบบจอดรถอัตโนมัติของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ หรือตามคู่มือของระบบจอดรถอัตโนมัติ	
	4) สภาพป้ายแนะนำการใช้งานของระบบจอดรถอัตโนมัติ อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- ป้ายแนะนำการใช้งานของระบบจอดรถอัตโนมัติ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	
9. การใช้ไฟฟ้า	1) สภาพป้ายเตือนระวังอันตรายบริเวณที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า มีสภาพดี เห็นชัดเจน ไม่ลบลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- บริเวณที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) การทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า สามารถใช้ได้ดี ไม่ขัดข้อง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula

(นายกมล ศรีนฤมล / นางยลภิญญา ศรีนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

072

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 6 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. การอนุรักษ์พลังงาน	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าสื่อสาร ระบบปรับอากาศส่วนกลาง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่พร้อมบันทึกการตรวจสอบ	- ระบบไฟฟ้าสื่อสาร ระบบปรับอากาศ ส่วนกลาง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
11. สัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
12. เศรษฐกิจและสังคม	- ตรวจสอบประเมินเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกข้อร้องเรียนจากประชาชนที่แจ้งมาที่โครงการ พร้อมทั้งเก็บเอกสารหลักฐานไว้ประกอบ และตรวจสอบข้อเท็จจริงเพื่อดำเนินการแก้ไข - ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ทำข้อตกลงกับทางบ้านพักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ	- ผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- ในช่วง 1 ปีแรก ของการดำเนินโครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

M. N. N. N.
Thirunethala

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริฤ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษ ติญัตติรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 6 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. คุณภาพน้ำในสระ ว่ายน้ำ และ ความ ปลอดภัยในการใช้สระ ว่ายน้ำ	1) ปริมาณคลอรีนคงเหลือไม่น้อยกว่า 0.6 มก./ล. และไม่มากกว่า 1.0 มก./ ล.ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- ปริมาณคลอรีน ใช้วิธีตรวจวัด ด้วยเครื่อง Chorine Meter	- น้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึก และ ส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมาก ที่สุด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการโครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) ความเป็นกรด-ด่างไม่น้อยกว่า 7.2 และไม่มากกว่า 8.4 ในขณะที่มีผู้ใช้ สระว่ายน้ำ	- ค่า pH ใช้วิธี Electrometric Method	- น้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึก และ ส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมาก ที่สุด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการโครงการ	
	3) ตรวจวัดปริมาณจุลินทรีย์ ได้แก่ - บักทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มล, - บักทีเรียชนิด อี. โคไล (Escherichia coli) ต้องตรวจไม่พบ	- Coliform Bacteria ใช้วิธี Multiple Tube Fermentation Technique - Escherichia coli ใช้วิธี Multiple Tube Fermentation Technique	- น้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึก และ ส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมาก ที่สุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ โครงการ	
	4) จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค โดยจะต้อง ตรวจไม่พบจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค	- จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ใช้วิธี Multiple Tube Fermentation Technique	- น้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึก และ ส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมาก ที่สุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ โครงการ	
	5) อัตราการหมุนเวียน (Turnover rate) ของน้ำในสระว่ายน้ำ	- ใช้เครื่องตรวจวัดระบบหมุนเวียน (Turnover rate) ของสระว่ายน้ำ	- จุดทางเข้าออกของน้ำเข้าสู่สระ ว่ายน้ำ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการโครงการ	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manula

(นายกมล ศรีนฤพลา / นายอัษฎิกริณ ศรีนฤพลา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญักษ์ ตัญญีรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 6 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. คุณ ภาพ น้ำใน สระ ว่ายน้ำ และ ความ ปลอดภัยในการใช้สระ ว่ายน้ำ (ต่อ)	6) โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- สำรวจสภาพสระว่ายน้ำ พื้นสระ ผนังสระ รางระบายน้ำ รวมถึงพื้นที่ริมขอบสระ หากพบการชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า ในบริเวณสระว่ายน้ำ หากพบการชำรุดให้ทำการแก้ไขทันที - จัดทำเป็นแบบฟอร์มบันทึกการตรวจสอบสภาพสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำ และพื้นที่โดยรอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	7) อุปกรณ์ช่วยชีวิต	- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่างๆ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงยาง โฟมช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ ต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน หากพบการชำรุดให้เปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่	- บริเวณ สระว่ายน้ำ ที่เก็บอุปกรณ์ช่วยชีวิต	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	
	8) ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบความสะอาดของน้ำในสระว่ายน้ำ พื้นสระ ผนังสระ รางระบายน้ำ รวมถึงพื้นที่ริมขอบสระ	- บริเวณสระว่ายน้ำ และพื้นที่โดยรอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Mamla

(นายกมล ศรีนฤหาล้า / นางยลศิริณ ศรีนฤหาล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

→

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญูรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 6 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14. การป้องกัน และระงับอัคคีภัย	1) สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์โดย เจ้าหน้าที่	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันภัย และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ โครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
	2) มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และ มีสภาพพร้อมใช้งาน	- เจ้าหน้าที่ทดสอบอุปกรณ์	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ โครงการ	
	3) สภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลื่อน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ป้ายและเครื่องแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ โครงการ	
	4) สภาพพร้อมใช้งาน 5) อายุการใช้งาน 6) เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- อุปกรณ์ดับเพลิง - ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ โครงการ	
15. ทัศนียภาพและ สุนทรียภาพ	- การเติบโตของต้นไม้ การบำรุงรักษา และปลูกทดแทนเมื่อเสียหาย	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ โครงการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
16. การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้างระยะ 100 เมตร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการภายในเวลา 1 ปี นับจากวันที่เปิด ดำเนินการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

M. Anurak *Toskorn Smith*

(นายกมล ศรีนฤมล / นายสิริกร ศรีนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญญีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 6 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ IMAGE 49 ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะเปิดดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
17. การตักกลืนคลื่นวิทยุ และสัญญาณโทรศัพท์	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้างระยะ 100 เมตร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการภายในเวลา 1 ปี นับจากวันที่เปิด ดำเนินการ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทุก ๆ 6 เดือน และให้จัดส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และสำเนาให้สำนักงานเขตวัฒนา

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Maula

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤกษ์ ตัญเจริญรัตน์)

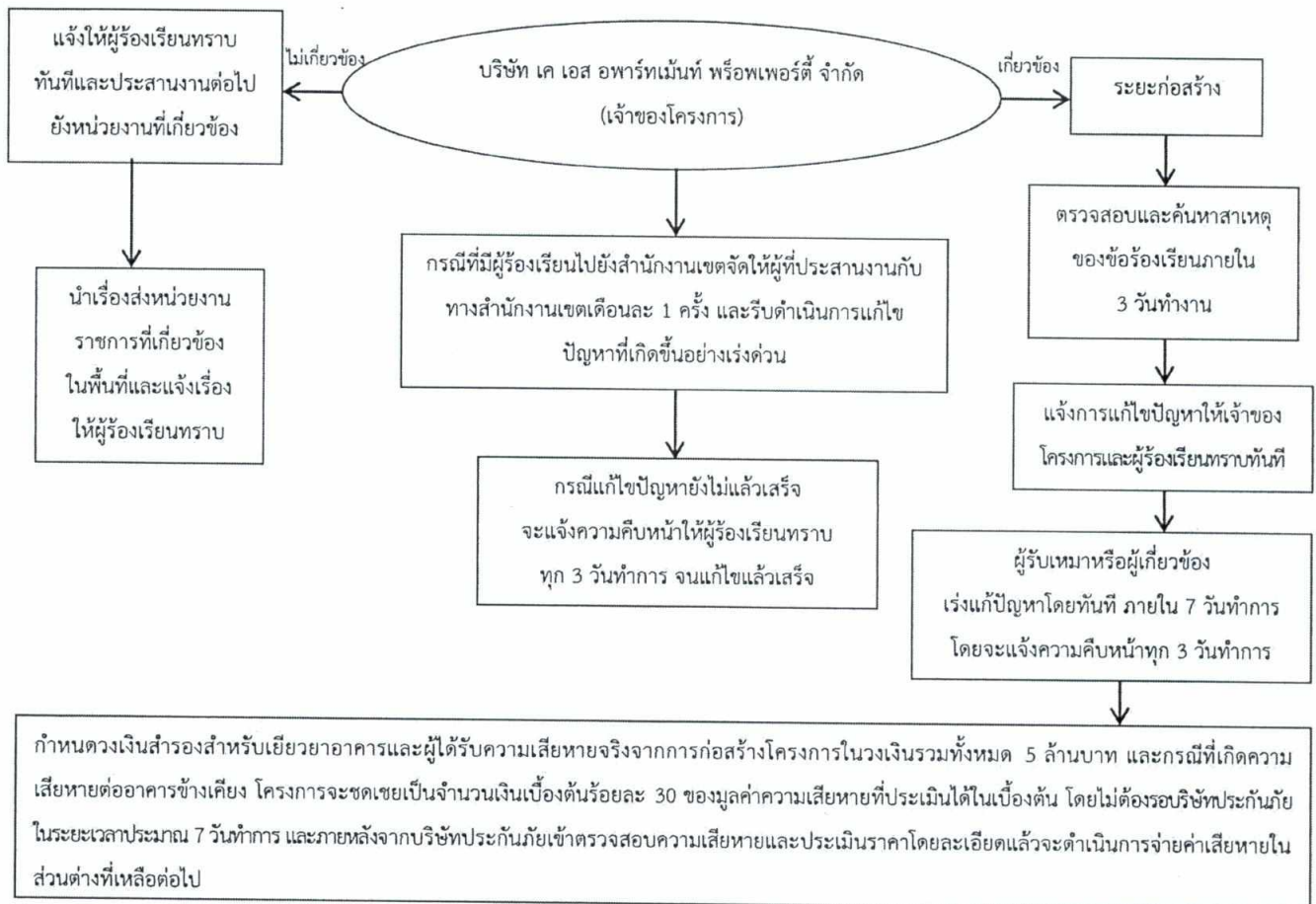
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ผู้ได้รับผลกระทบ/ผู้ร้องเรียน

ช่องทางร้องเรียน			
1. กล้องรับความคิดเห็น ติดตั้งบริเวณป้อมยาม	2. หมายเลขโทรศัพท์ ผู้ประสานงานโครงการ	3. จดหมายส่งไปรษณีย์ตามที่อยู่ บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เลขที่ 195/1 อาคารเจนพลัมมอลล์ บี ห้อง 11 ชั้นที่ 1 ถนนทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10110	4. แจ้งด้วยตนเองที่สำนักงานเขตวัฒนา เลขที่ 1000/29 34 อาคารลิเบอร์ตี้พลาซ่า ชั้น 6, 8 ถนนซอยสุขุมวิท 55 (ทองหล่อ) ถนน สุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ : 02-3818930

ขั้นตอนสำหรับโครงการ



- หมายเหตุ :
- 1/ ให้จัดทำเป็นรายงานสรุปข้อร้องเรียนที่เกิดจากโครงการในระยะก่อสร้าง เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนาทุก 6 เดือน
 - 2/ หากเกิดกรณีข้อพิพาทหรือการร้องเรียนและทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะแต่งตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน โดยการระงับข้อพิพาทจะต้องดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562

รูปที่ 1 ผู้รับเรื่องร้องเรียนและการเยียวยาในระยะก่อสร้าง

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(นายกมล ศรีนฤมล / นางยัสสิกริฏฐ์ ศรีนฤมล)

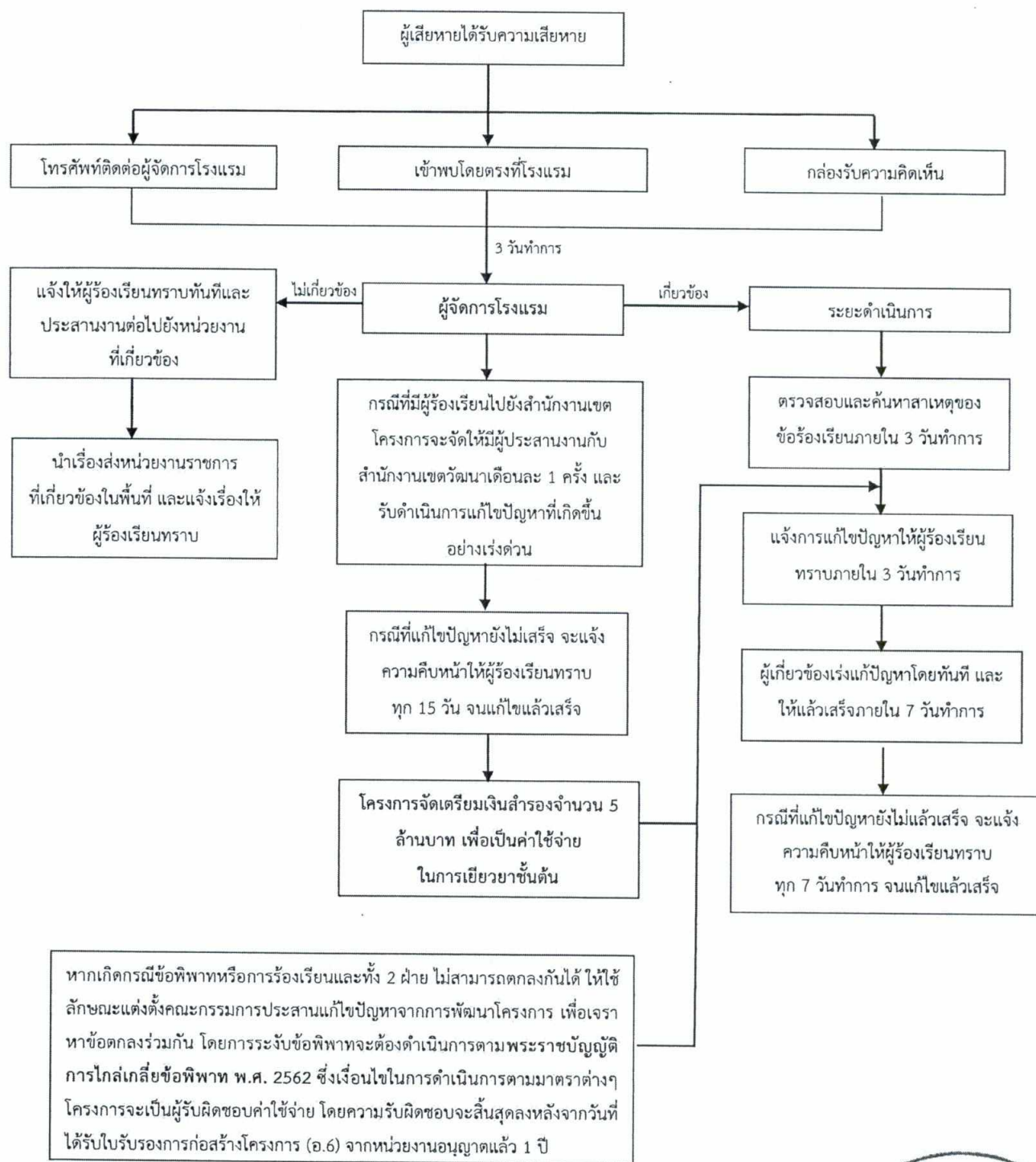
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พลกษณ์ คัญตรียรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น





รูปที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนในช่วงเปิดดำเนินการ

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นายยัสกิริยา ศรีนฤทล้า)

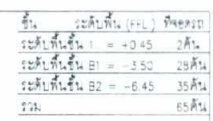
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

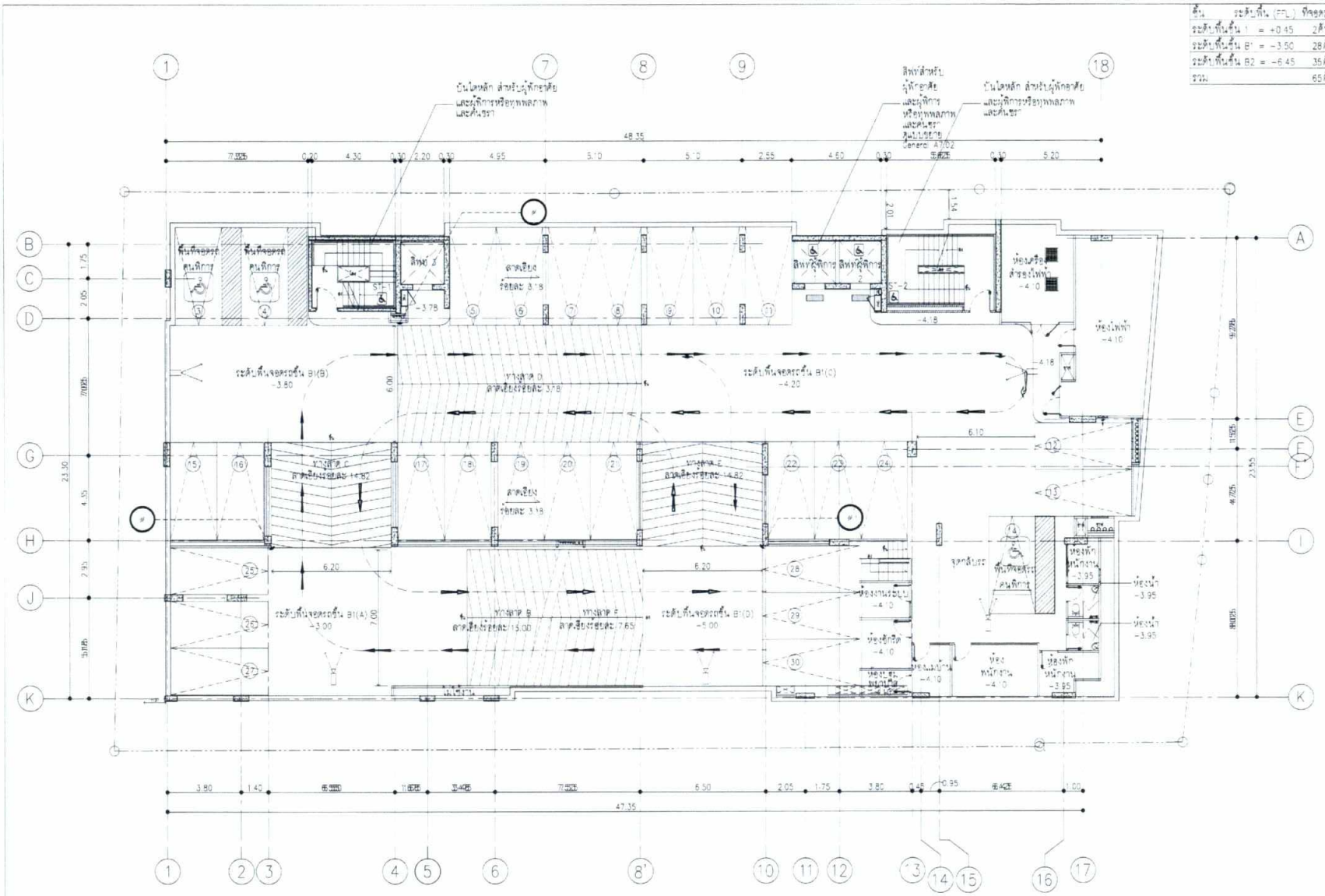
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษัช ดัญญุตรรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น





A number line from 0 to 24 meters. The line has tick marks every 2 meters. The segments are labeled as follows: 0 to 2m (2m), 2m to 6m (4m), 6m to 16m (10m), 16m to 21m (5m), 21m to 24m (3m). The total length is 24m.



ชั้น	ระดับพื้น (F.F.)	ที่จอดรถ
ระดับพื้นชั้น 1	= +0.45	2 คัน
ระดับพื้นชั้น B1	= -3.50	28 คัน
ระดับพื้นชั้น B2	= -6.45	36 คัน
รวม		65 คัน

EIA
OWNER
บริษัท
เค เอส อพาร์ทเม้นท์
พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ARCHITECT
ATOM
1201/1202 ถนนสุขุมวิท
ชั้น 12/12 แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 02-261-1201
โทรสาร 02-261-1202
www.atomdesign.co.th

ENGINEERS
MEC PRO DESIGN
MEC PRO DESIGN CO., LTD.
1000/10000 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 02-261-1201 โทรสาร 02-261-1202
www.mecprodesign.co.th

MEC PRO DESIGN
MEC PRO DESIGN CO., LTD.
1000/10000 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 02-261-1201 โทรสาร 02-261-1202
www.mecprodesign.co.th

LANDSCAPE ARCHITECT
ชื่อ: ภูมิพล
ชื่อ: ภูมิพล

INTERIOR ARCHITECT

STRUCTURAL ENGINEER
ชื่อ: ภูมิพล

ELECTRICAL ENGINEER
ชื่อ: ภูมิพล

MECHANICAL ENGINEER
ชื่อ: ภูมิพล

ENVIRONMENT ENGINEER
ชื่อ: ภูมิพล

ISSUE/REVISION
NO. DESCRIPTION DATE

APPROVED BY
ARCHITECT SIGNATURE

PROJECT
อิมเมจ โปรตีนเนอ

DRAWING TITLE
ผังแสดงเส้นทางจราจร ชั้น B1

GENERAL NOTE
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ATOM DESIGN CO., LTD. AND IS NOT TO BE USED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ATOM DESIGN CO., LTD.

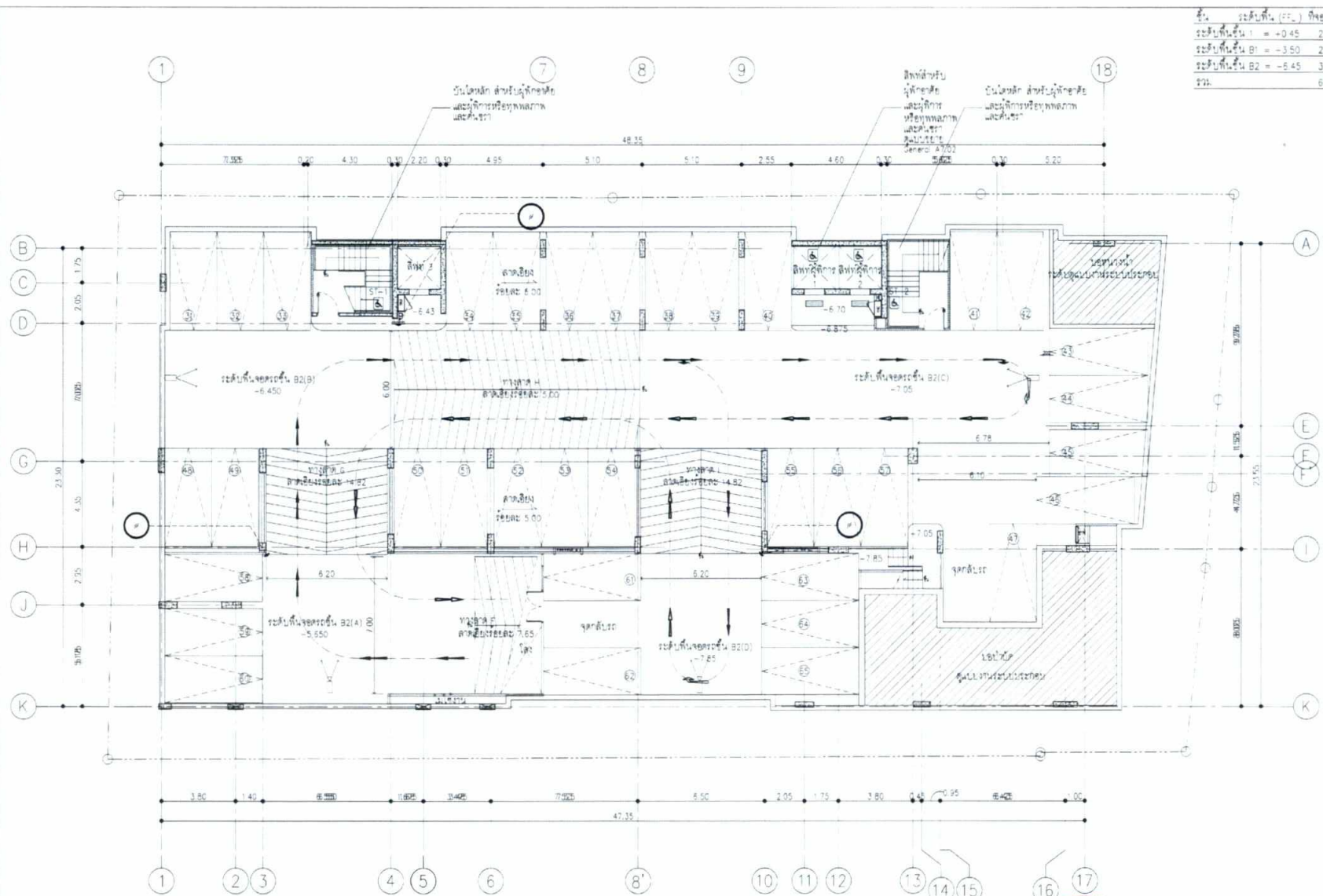
DRAWING NO.
A
5.02

มีถุนายน 2565 ลงชื่อ.....
(นายกมล ศรีนฤมล / นายยัสกรวิญ ศรีนฤมล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มีถุนายน 2565 ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษกร ตัญญูรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผังแสดงเส้นทางจราจร ชั้น B1
มาตราส่วน 1:200



รูปที่ 5 ผังแสดงระบบการจราจรและที่จอดรถภายในโครงการบริเวณชั้นใต้ดิน 1



ชั้น: ระดับพื้น (F.F.) ที่จอดรถ
 ระดับพื้นชั้น 1 = +0.45 2คืบ
 ระดับพื้นชั้น B1 = -3.50 2คืบ
 ระดับพื้นชั้น B2 = -5.45 35คืบ
 รวม: 65คืบ

EIA
 OWNER
 บริษัท
 เค เอส อพาร์ทเม้นท์
 พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ARCHITECT
ATOM
 47/40 หมู่ 10 ต.12
 ซ.สุขุมวิท 101/1
 กรุงเทพฯ 10110
 โทร. 02-000-0000

INTERIOR
ATOM
 47/40 หมู่ 10 ต.12
 ซ.สุขุมวิท 101/1
 กรุงเทพฯ 10110
 โทร. 02-000-0000

MEC PRO
MEC PRO DESIGN
 88/88 ถนนสุขุมวิท ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ 10110
 โทร. 02-000-0000

LANDSCAPE ARCHITECT
 88/88 ถนนสุขุมวิท ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ 10110
 โทร. 02-000-0000

MECHANICAL ENGINEER
 88/88 ถนนสุขุมวิท ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ 10110
 โทร. 02-000-0000

ELECTRICAL ENGINEER
 88/88 ถนนสุขุมวิท ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ 10110
 โทร. 02-000-0000

ENVIRONMENT ENGINEER
 88/88 ถนนสุขุมวิท ต.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ 10110
 โทร. 02-000-0000

ISSUE/REVISION
 NO. DESCRIPTION DATE

APPROVED BY
 ARCHITECT SIGNATURE

PROJECT
 อิมเมจ โปรตีน

DRAWING TITLE
 แผนผังชั้นทางการสัญจร ชั้น B2

GENERAL NOTE
 1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ATOM DESIGN CO., LTD. AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ATOM DESIGN CO., LTD.

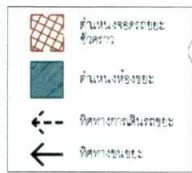
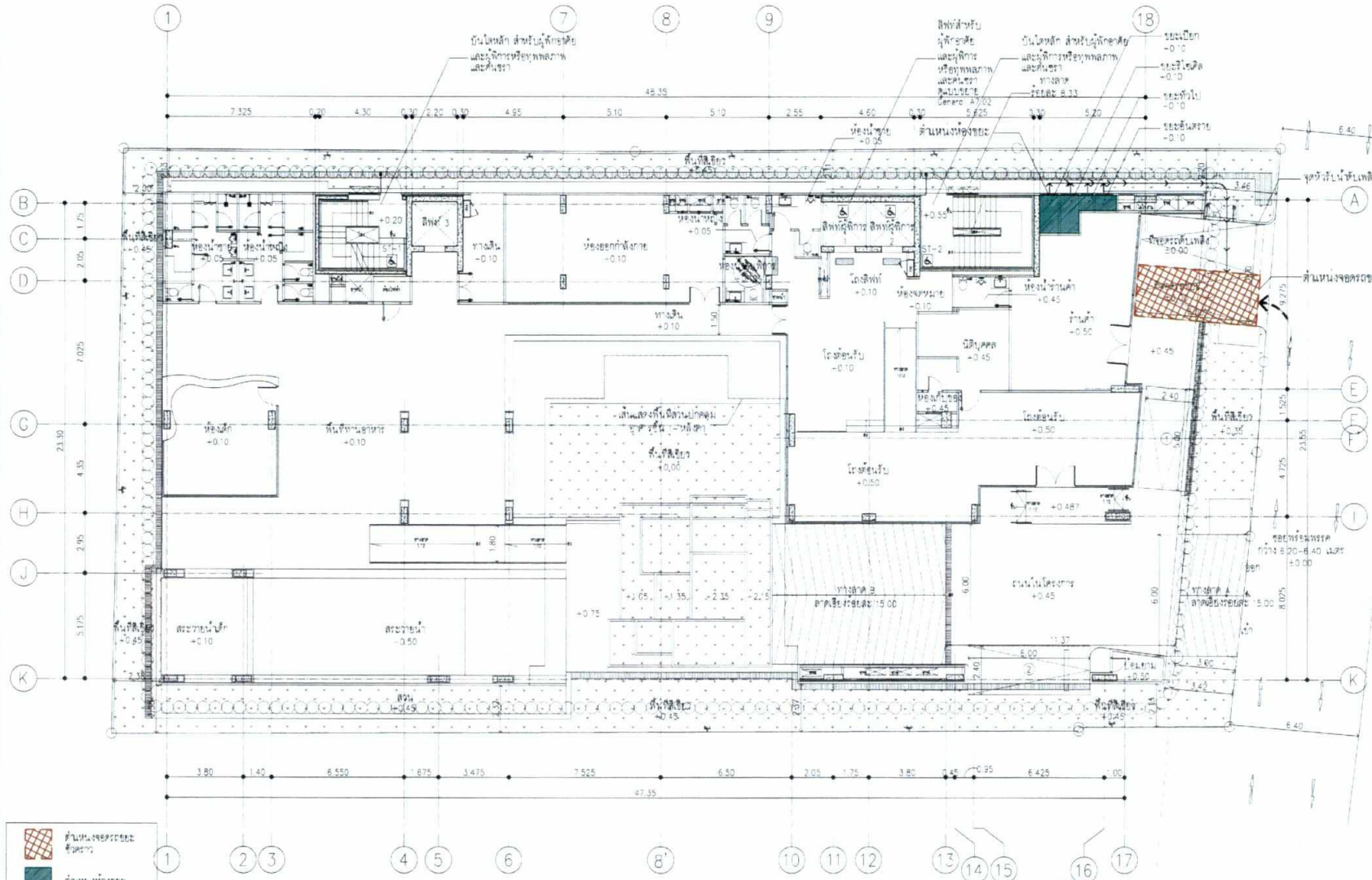
DRAWING NO.
 A
 5.03

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ.....
 (นายกมล ศรีนฤมล / นางยัสสิกริฐ ศรีนฤมล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ.....
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์พลกฤษ์ ตัญเจริญรัตน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รูปที่ 6 แผนผังระบบการจราจรและที่จอดรถภายในโครงการบริเวณชั้นใต้ดินที่ 2





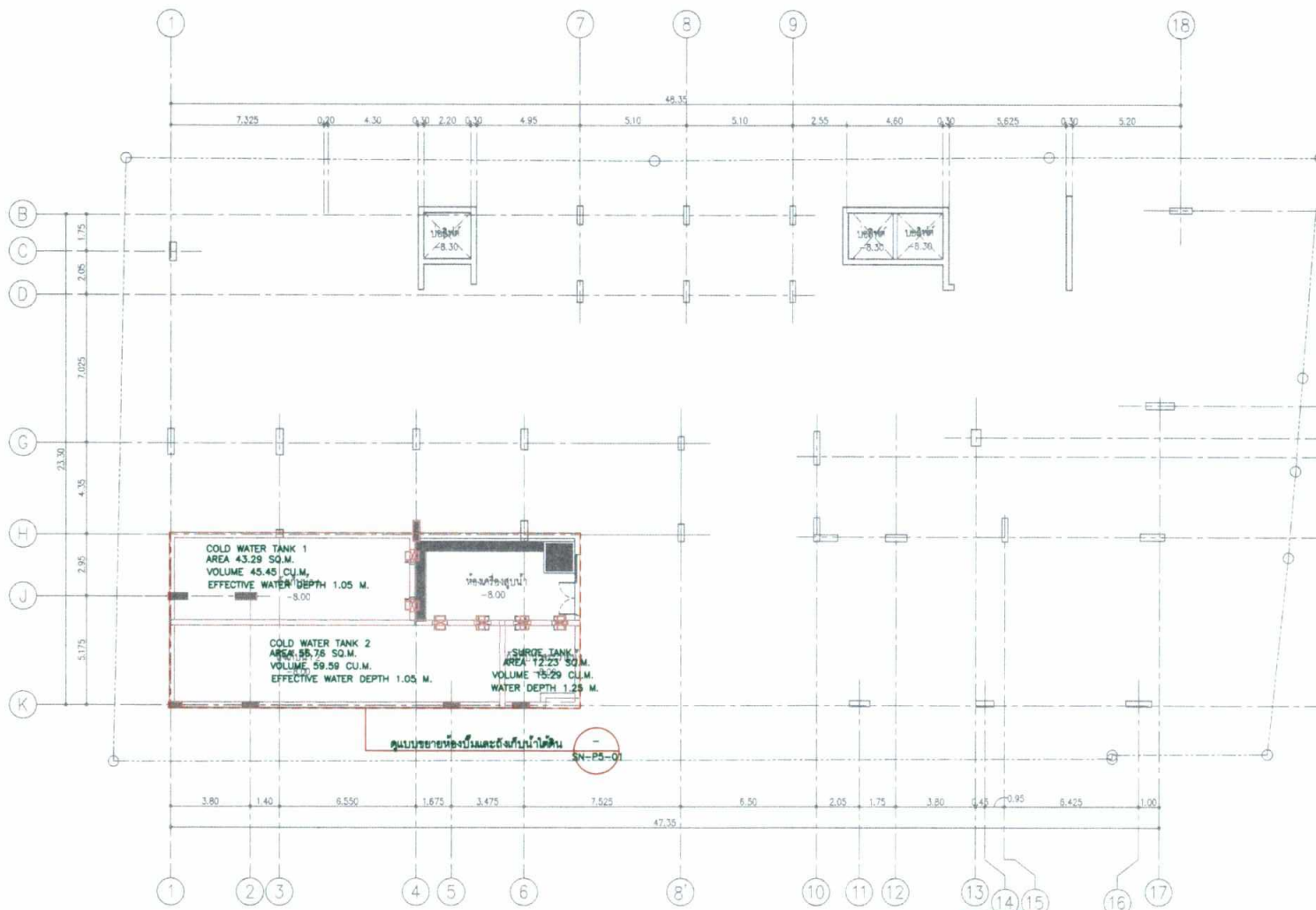
มิถุนายน 2565 ลงชื่อ *Thana Tuckan Sumale*
 (นายกมล ศรีนฤหัตถ์ / นางยัสกริฎฐ์ ศรีนฤหัตถ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

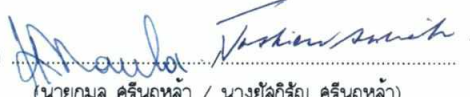
มิถุนายน 2565 ลงชื่อ *Thana Tuckan Sumale*
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤกษ์ ตัญจวิจิตร) *Thana Tuckan Sumale*
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รูปที่ 9 แสดงตำแหน่งจุดพักรถของโครงการ



EIA	
บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	
ARCHITECT ATOM	
INTERIOR ATOM	
MECHANICAL MEC PRO DESIGN	
STRUCTURAL MEC PRO DESIGN	
LANDSCAPE ARCHITECT MEC PRO DESIGN	
ENVIRONMENTAL ENGINEER MEC PRO DESIGN	
ISSUE/REVISION	
NO	DESCRIPTION
APPROVED BY	
TH	ARCHITECT
TH	STRUCTURAL
TH	MECHANICAL
TH	ENVIRONMENTAL
PROJECT	
อิมเมจ โปรตีน	
DRAWING TITLE	
ผังแสดงตำแหน่งทางเดินรถ	
ชั้น 1	
GENERAL NOTE	
DRAWING NO	
A	
11.01	
DRAWN BY	
CHECKED BY	
DESIGNED BY	
DATE	
SCALE	
1:200	



มีถุนายน 2565 ลงชื่อ  (นายกมล ครีนอุทธาน / นางยลภัสร์ ครีนอุทธาน)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มีถุนายน 2565 ลงชื่อ  (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พวงจักษ์ ตัญเจริญรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



รูปที่ 10 ผังแสดงตำแหน่งถังเก็บน้ำใต้ดินภายในโครงการ

EIA	
บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	
ARCHITECT: ATOM	
MECHANICAL: MEC PRO DESIGN	
STRUCTURAL: MEC PRO DESIGN	
ELECTRICAL: MEC PRO DESIGN	
MECHANICAL: MEC PRO DESIGN	
ENVIRONMENT: MEC PRO DESIGN	
ISSUE/REVISION	
APPROVED BY	
PROJECT: อิมเมจ โปรตีน	
DRAWING TITLE: แผนผังระบบน้ำ และสุขาภิบาล	
GENERAL NOTE	
DRAWING NO.	
DRAWN BY: วิศวกร	
PRINTED DATE: 23/06/2565	
COMPUTER: 2018	

EIA

บริษัท
เค เอส อพาร์ทเม้นท์
พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ARCHITECT
ATOM

DESIGNER
MEC PRO DESIGN

PROJECT
อิมเมจ โปรตีน

DRAWING TITLE
ผังแสดงระบบระบายน้ำภายในโครงการ

DRAWING NO.
167/198

APPROVED	
ARCHITECT	☒
STRUCTURAL ENGINEER	☒
ELECTRICAL ENGINEER	☒
MEDICAL ENGINEER	☒
ENVIRONMENT ENGINEER	☒

NO.	DESCRIPTION	DATE
1	REVISED	15/10/2019
2	REVISED	15/10/2019
3	REVISED	15/10/2019

GENERAL NOTE

1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF MEC PRO DESIGN. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT SPECIFIED HEREIN.

2. NO PART OF THIS DRAWING MAY BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM MEC PRO DESIGN.

3. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

4. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

5. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

6. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

7. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

8. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

9. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

10. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

11. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

12. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

13. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

14. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

15. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

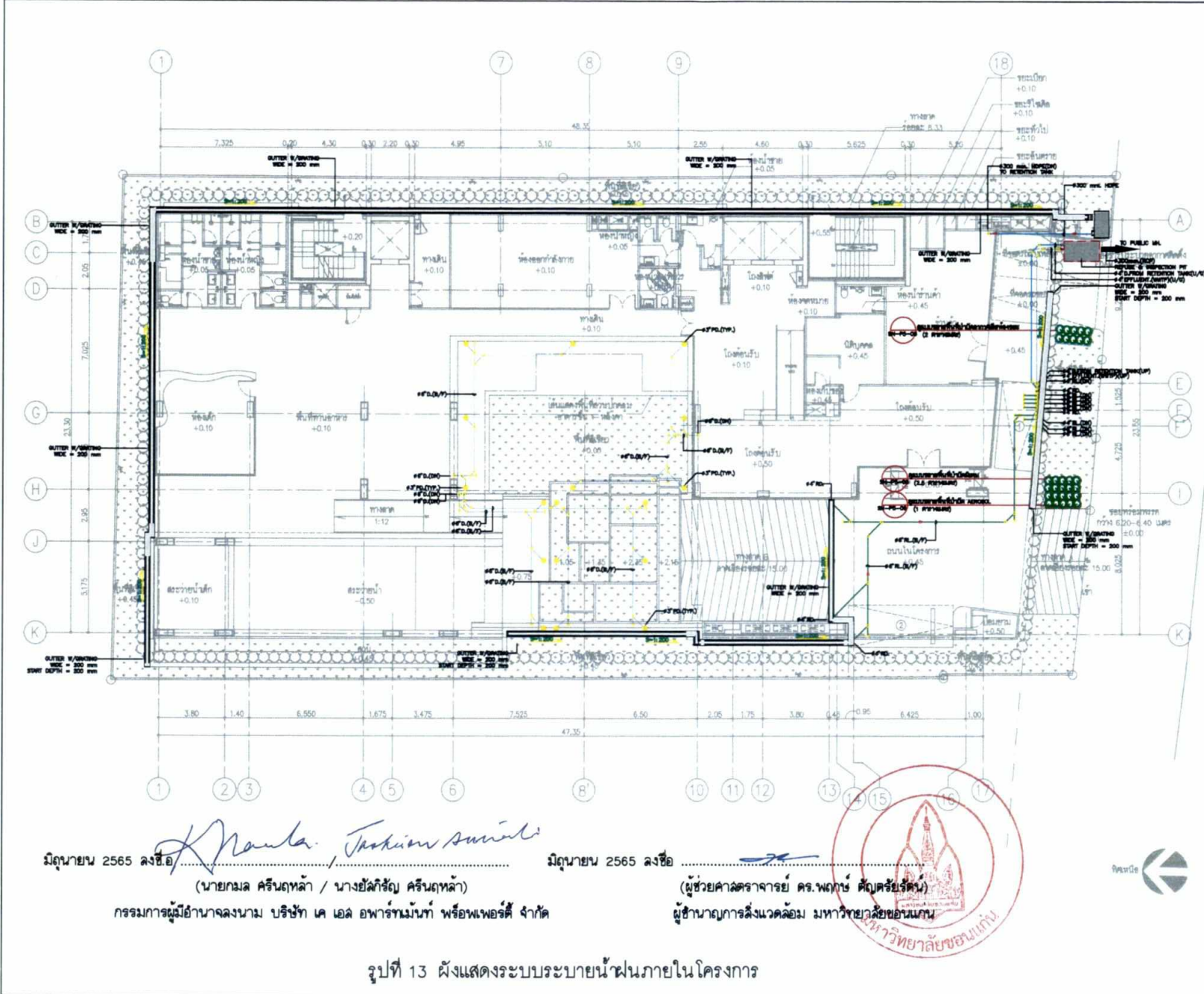
16. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

17. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

18. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

19. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

20. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

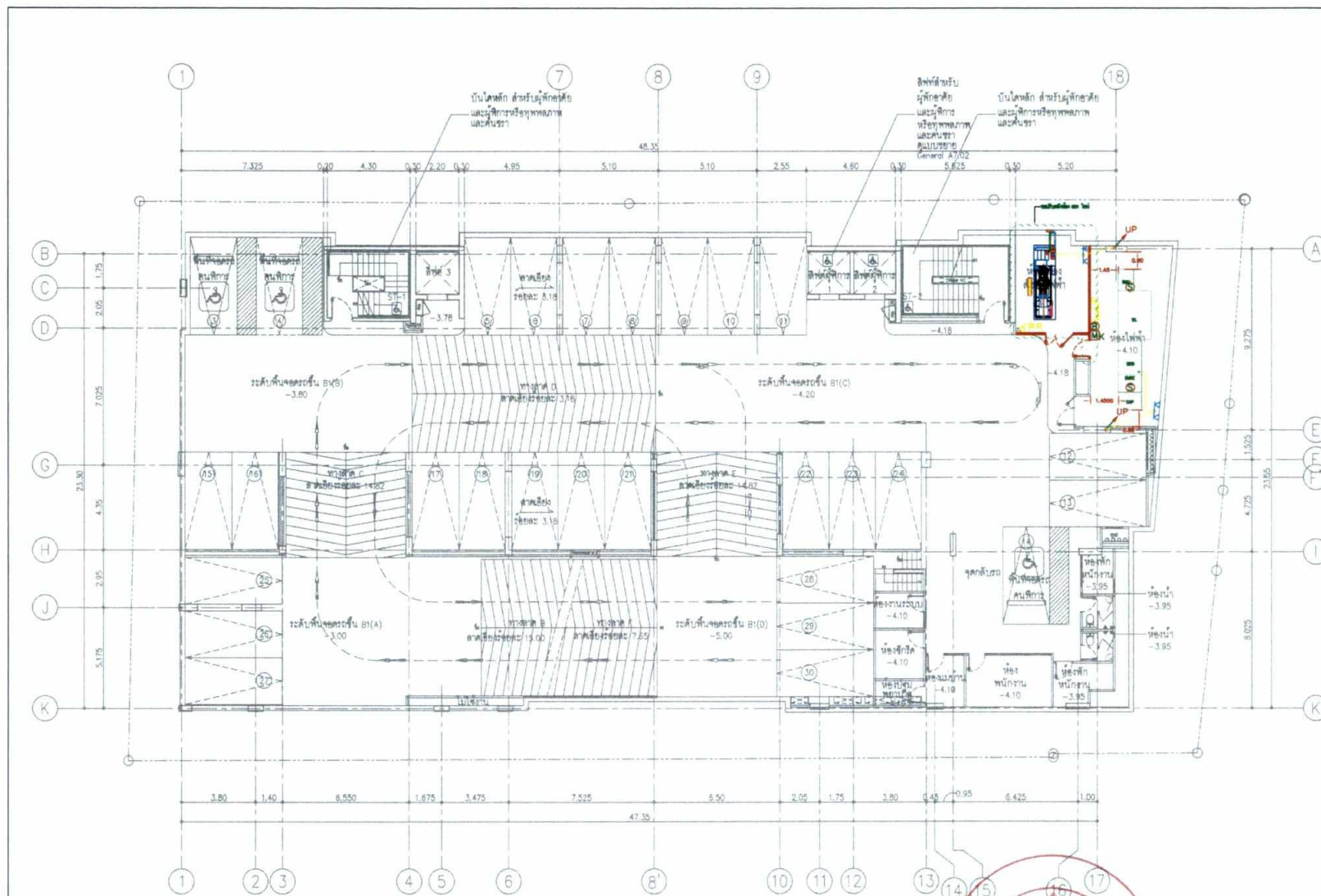


มิถุนายน 2565 ลงชื่อ Khonda Jackson Smith
 (นายกมล ครีนฤห์ / นางยัดกัญญา ครีนฤห์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ [Signature]
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พณกร ศักดิ์ศรีรัตน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



รูปที่ 13 ผังแสดงระบบระบายน้ำภายในโครงการ



มีอนุญาต 2565 ลงชื่อ *[Signature]* / *[Signature]*
 (นายกมล ครินทร์ถา / นางยลภรณ์ ครินทร์ถา)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มีอนุญาต 2565 ลงชื่อ *[Signature]*
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พณชิต ตัญจรัตน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



รูปที่ 14 ผังแสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าและระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าภายในโครงการ

EIA

บริษัท
เค เอส อพาร์ทเมนต์
พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ATOM

ATOM

MEC PRO DESIGN MEC PRO DESIGN CO., LTD.

MEC PRO DESIGN MEC PRO DESIGN CO., LTD.

AUTHORIZED SIGNATURE	
ARCHITECT	<i>[Signature]</i>
LANDSCAPE ARCHITECT	<i>[Signature]</i>
INTERIOR ARCHITECT	
STRUCTURAL ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
MECHANICAL ENGINEER	
ENVIRONMENT ENGINEER	

ISSUE/REVISION		
NO.	DESCRIPTION	DATE
1	FOR EIA	18-10-2024
2	FOR EIA	18-11-2024
3	FOR EIA	18-12-2024

APPROVED BY: *[Signature]* ARCHITECT SIGNATURE

PROJECT: **อิมเมจ โปรตีน**
 161 ถนน ... อำเภอ ... จังหวัด ...

DRAWING TITLE: **ชั้น B1 : แผนผังระบบจ่ายไฟฟ้าภายในระบบและอาคารขึ้นและระบบ CCTV**

GENERAL NOTE: ...

DRAWING NO: ...

DRAWN BY: ...

SCALE: AS SHOWN

PRINTED DATE: ...

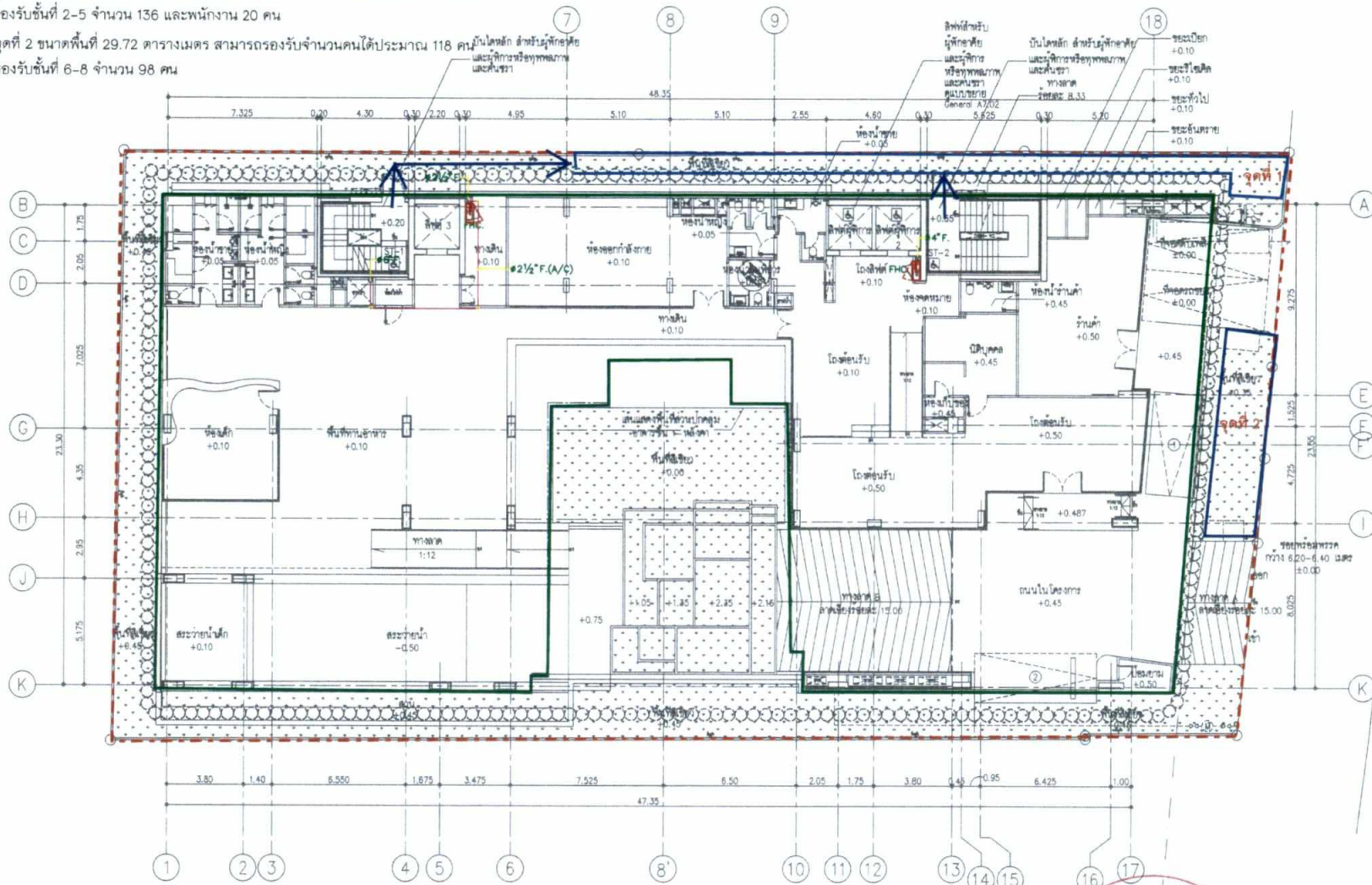
DATE: ...

จุดที่ 1 ขนาดพื้นที่ 41.49 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 165 คน

รองรับชั้นที่ 2-5 จำนวน 136 และพนักงาน 20 คน

จุดที่ 2 ขนาดพื้นที่ 29.72 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 118 คน

รองรับชั้นที่ 6-8 จำนวน 98 คน



มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Tashian Samak
(นายกมล ศรีนฤทล / นางยัสสิกริฐ ศรีนฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ ตัญญุตรรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รูปที่ 15 แสดงตำแหน่งจุดรวมพลและเส้นทางหนีไฟภายในโครงการ

EIA

บริษัท
เค เอส อพาร์ทเม้นท์
พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ARCHITECT
ATOM

INTERIOR
ATOM

ENGINEERS
MEC PRO DESIGN MEC PRO DESIGN CO., LTD.

MEC PRO DESIGN MEC PRO DESIGN CO., LTD.

AUTHORIZED SIGNATURE

ARCHITECT
Name: *[Signature]* No: 0000000000

LANDSCAPE ARCHITECT
Name: *[Signature]* No: 0000000000

INTERIOR ARCHITECT
Name: *[Signature]* No: 0000000000

STRUCTURAL ENGINEER
Name: *[Signature]* No: 0000000000

ELECTRICAL ENGINEER
Name: *[Signature]* No: 0000000000

MECHANICAL ENGINEER
Name: *[Signature]* No: 0000000000

ENVIRONMENT ENGINEER
Name: *[Signature]* No: 0000000000

ISSUE/REVISION
NO. DESCRIPTION DATE

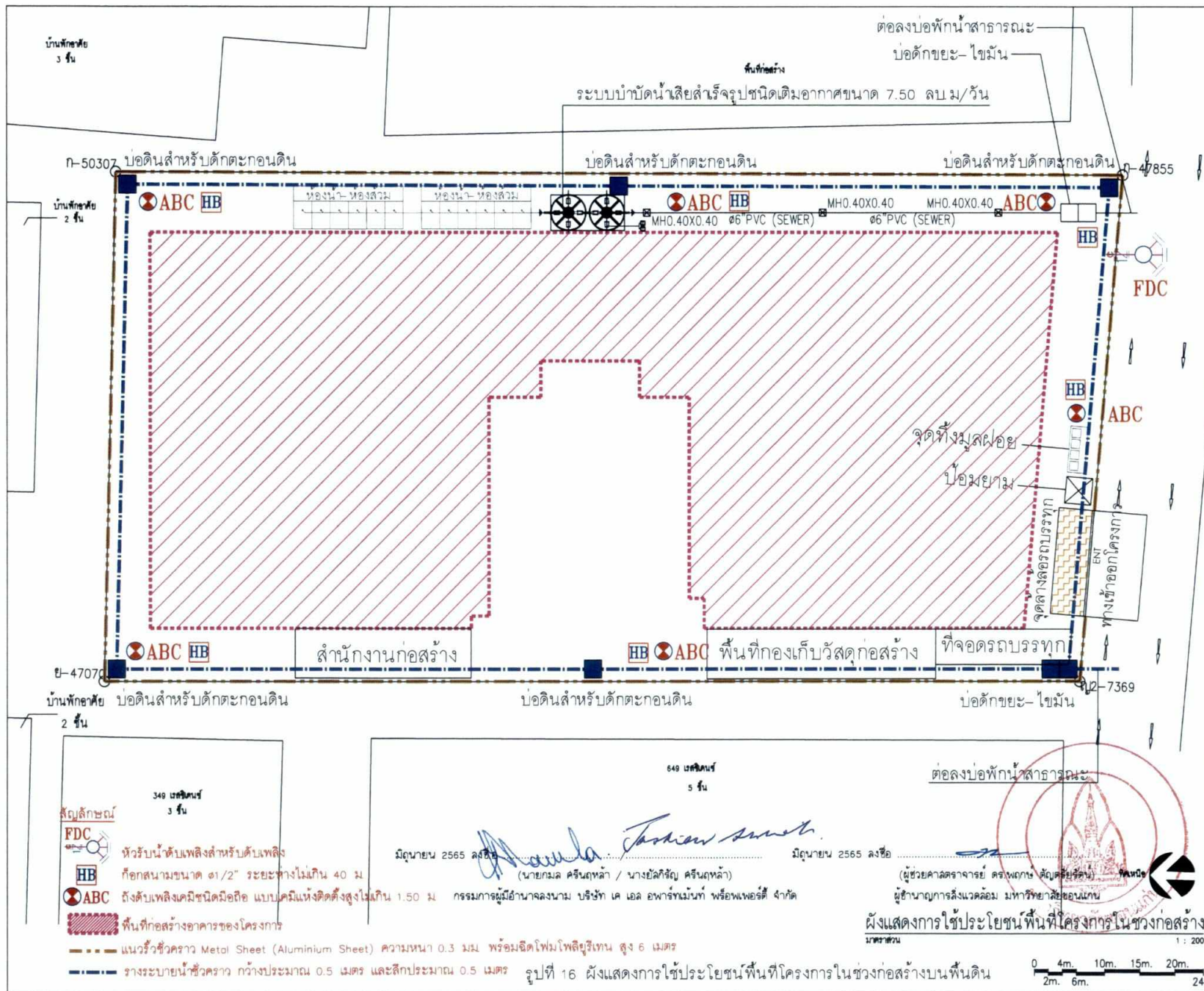
APPROVED BY ARCHITECT SIGNATURE

PROJECT
ชื่อโครงการ: *[Signature]*
ชื่อโครงการ: *[Signature]*

DRAWING TITLE
ใน 1 : แปลนระบบป้องกันอัคคีภัย

GENERAL NOTE
1. THIS DRAWING IS NOT TO BE USED FOR ANY OTHER PURPOSE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECT.
2. NO PART OF THIS DRAWING IS TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECT.

DRAWN BY: *[Signature]* CHECKED BY: *[Signature]* SCALE: AS SHOWN
PRINTED DATE: 06/06/2023 BY: ATOM DESIGN



EIA	
บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	
ARCHITECT	
ATOM	
ENGINEER	
MEC PRO DESIGN	
MEC PRO DESIGN	
ARCHITECT	
STRUCTURAL ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
MECHANICAL ENGINEER	
ENVIRONMENT ENGINEER	
ISSUE/REVISION	
APPROVED BY	
PROJECT	
อิมเมจ โปรตีเนน	
DRAWING TITLE	
ผังบริเวณโครงการ	
2-192	
GENERAL NOTE	
DRAWING NO.	
A	
CO.01	
SCALE	
1:200	
DATE	
BY	
CHECKED	
APPROVED	

ภาคผนวกที่ 1

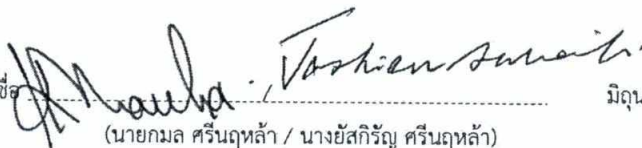
แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการ IMAGE 49

ผู้รับผิดชอบแผน ฯ :

บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกริฐ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

หน้า 171/198

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กมล ติญตริรัตน์)

ผู้อำนวยการสำนักงาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น



แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยช่วงก่อสร้าง โครงการ IMAGE 49

ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

เนื่องจากการก่อสร้างอาคารโครงการ มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทิ้งบหรี่ การเชื่อมต่อโลหะ ซึ่งเป็นสาเหตุของเพลิงไหม้ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น ในช่วง การก่อสร้าง โครงการจัดให้มีแผน ป้องกันและระงับอัคคีภัย โดย บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบแผน โดยทางหน่วยงานก่อสร้าง มีนโยบายกำหนดให้จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยโดยประกอบด้วยการอบรมการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การตรวจตรา พื้นที่ การดับเพลิง การอพยพหนีไฟการบรรเทาทุกข์ และการปฏิบัติพื้นที่ องค์กรประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการใน ภาวะต่างกัน คือ ก่อนเกิดเหตุอัคคีภัย ขณะเกิดเหตุอัคคีภัย และหลังจากเหตุอัคคีภัยทุเลาลงแล้ว รายละเอียดสามารถ แบ่งออกเป็น 3 ช่วงหลัก 8 แผน ดังต่อไปนี้

1. ก่อนเกิดเหตุอัคคีภัย ประกอบด้วย แผนป้องกันอัคคีภัยทั้งหมด 3 แผน คือ

1.1 แผนการอบรม

1.1.1 จัดอบรมให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวข้องกับเหตุอัคคีภัย

1.1.2 จัดอบรมการซ้อมอพยพหนีไฟ โดยให้สถานดับเพลิงและกู้ภัยคลองเตยมาจำลองสถานการณ์อัคคีภัย จริงเพื่อให้คนงานก่อสร้างและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติตนเบื้องต้นในขณะเกิดเหตุ

1.2 แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

1.2.1 จัดให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงมาชี้แจงถึงผลกระทบที่เกิดจากอัคคีภัยพร้อมยกตัวอย่าง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จริงเพื่อสร้างจิตสำนึกให้กับผู้ปฏิบัติงานได้ตระหนักถึงอันตรายจากอัคคีภัย

1.2.2 จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอัคคีภัย เช่น ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ อันตรายของอัคคีภัย การปฏิบัติตนอย่างถูกต้องปลอดภัยเมื่อเกิดอัคคีภัย การอพยพหนีไฟ เป็นต้น

1.3 แผนการตรวจตราพื้นที่

1.3.1 ผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา มอบหมายหน้าที่ให้ผู้รับผิดชอบตรวจตราสถานที่ตามที่กำหนด พร้อมให้จัดทำรายงานผลการตรวจสอบพื้นที่ประจำสัปดาห์หรือเดือนตามดุลยพินิจของผู้จัดการโครงการฯ

1.3.2 เมื่อตรวจพบข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่อง ต้องมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเข้าไปตรวจสอบแก้ไข โดยทันที

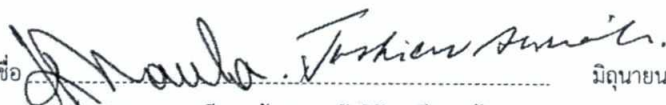
1.3.3 จัดให้มีการตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ส่วนที่ 2 การป้องกันอัคคีภัย อาทิเช่น การจัดเก็บวัสดุไวไฟ ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัย ได้แก่ ถังดับเพลิงเคมี และลำโพงกระจายเสียง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ในพื้นที่เกิดเหตุเพลิงไหม้

2. ขณะเกิดเหตุอัคคีภัย ประกอบด้วย 3 แผน คือ

2.1 แผนการดับเพลิง

ในกรณีเพลิงไหม้เล็กน้อยคนงานก่อสร้างที่พบเห็นเพลิงไหม้และเจ้าหน้าที่โครงการสามารถใช้เครื่อง ดับเพลิงมือถือดับเพลิงได้ แต่กรณีเพลิงไหม้ขนาดใหญ่จะต้องมีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทางศูนย์วิทยุพระราม สายด่วน 199 ให้ เจ้าหน้าที่ดับเพลิงมาทำการดับเพลิงโดยทีมงานดับเพลิงของโครงการต้องสนับสนุนอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ



(นายกมล ศรีนฤทล / นายสิทธิกร ศรีนฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พณัช ดัชนีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ดับเพลิงอย่างใกล้ชิด รวมทั้งปฏิบัติตามขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและขั้นตอนการสื่อสารเพื่อการช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุอัคคีภัยรายละเอียดดังนี้

2.1.1 การรายงานเพื่อแจ้งเหตุอัคคีภัย

1) การแจ้งเหตุอัคคีภัยต่อบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบเหตุอัคคีภัย ตามลำดับดังนี้

1.1) ผู้พบเห็นเหตุการณ์ต้องแจ้งเหตุต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) หรือผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา

1.2) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) หรือผู้จัดการโครงการของ บริษัทผู้รับเหมา แจ้งเหตุต่อตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงานเพื่อรายงานไปยังตัวแทนโครงการเป็นลำดับสุดท้ายหรือใน กรณีที่ผู้รับเหมาไม่สามารถติดต่อตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงานได้ ให้รายงานเหตุไปยังตัวแทนโครงการโดยตรง

2) การกำหนดระดับความรุนแรงของเหตุอัคคีภัย

ระดับความรุนแรงของเหตุอัคคีภัย หมายถึง ระดับเหตุการณ์ของเหตุอัคคีภัย กำหนดขึ้นตามความรุนแรงของสถานการณ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (อ้างอิงจาก ISO 14001 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม)

2.1) เหตุอัคคีภัยระดับ 1 หมายถึง การเกิดสภาพการณ์ที่มีผลต่อความ สูญเสียของคน ทรัพย์สิน กระบวนการทำงาน หรือมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมเล็กน้อย สามารถควบคุม เหตุอัคคีภัยนั้นได้โดยผู้ปฏิบัติงานหรือผู้พบเห็นเหตุการณ์

2.2) เหตุอัคคีภัยระดับ 2 หมายถึง การเกิดสภาพการณ์ที่มีผลต่อความ สูญเสียของคน ทรัพย์สิน กระบวนการทำงานหรือมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และไม่สามารถควบคุมเหตุอัคคีภัยนั้นได้โดยผู้ปฏิบัติงานหรือผู้พบเห็นเหตุการณ์ จำเป็นต้องมีการอพยพแต่สามารถควบคุมเหตุการณ์นั้นได้โดยทีมปฏิบัติการอัคคีภัยของโครงการ

2.3) เหตุอัคคีภัยระดับ 3 หมายถึง การเกิดสภาพการณ์ที่มี ผลต่อความสูญเสียของคนชั้นทุพพลภาพหรือเสียชีวิต ทรัพย์สิน กระบวนการทำงาน หรือมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมเสียหายขั้นร้ายแรง และไม่สามารถควบคุมเหตุอัคคีภัยนั้นได้โดยทีมปฏิบัติการอัคคีภัยจำเป็นต้องมีการอพยพและขอความช่วยเหลือจากแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทาง ศูนย์วิทยุพระราม สายด่วน 199 ให้เข้ามาควบคุมเหตุการณ์

3) การขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย

หลังจากมีการประเมินและจัดระดับความรุนแรงของเหตุอัคคีภัยให้มีการ ปฏิบัติการเพื่อควบคุมสถานการณ์ตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1) ผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา ติดต่อขอความช่วยเหลือจาก หน่วยงานภายนอก เช่น ศูนย์วิทยุพระราม สายด่วน 199 อาสาสมัครกู้ภัย สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นต้น

3.2) ผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา ส่งต่อข้อมูลสถานการณ์ของเหตุอัคคีภัยให้ตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงาน และตัวแทนเจ้าของโครงการรับทราบ

3.3) ผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา ติดต่อและอำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิง อาสาสมัครกู้ภัย หรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ เข้าปฏิบัติการในสถานที่เกิดเหตุ

3.4) ผู้ดูแลการปฐมพยาบาลเบื้องต้นดูแลสภาพของผู้บาดเจ็บและช่วยเหลือ ด้วยวิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนอาสาสมัครกู้ภัย หรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์จะเข้ามารับหน้าที่

- ให้ดำเนินการช่วยเหลือตามสภาพความพร้อมของทีมงาน (ประเมินสภาพกำลังคนและ

อุปกรณ์เครื่องมือ)

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Thasien Samrit
(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยลภีร์ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงษ์ศักดิ์ คุ้มศรีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



เหตุดำเนินการดังนี้

3.5) เมื่อเจ้าหน้าที่ดับเพลิง อาสาสมัครกู้ภัย หรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์มาถึงสถานที่เกิด

3.5.1) นำกำลังคนเข้าช่วยเหลือและควบคุมสถานการณ์ทันที

3.5.2) ลำเลียงผู้บาดเจ็บออกจากพื้นที่เกิดเหตุไปยังสถานพยาบาลเพื่อทำการช่วยเหลือ

ในลำดับต่อไป

3.6) เจ้าหน้าที่ดับเพลิงดำเนินการแบ่งพื้นที่เกิดเหตุออกจากพื้นที่สาธารณะโดย

3.6.1) กั้นพื้นที่ออกเพื่อทำการสำรวจและประเมินสภาพการณ์ของเหตุอัคคีภัย

3.6.2) นำทีมเข้าปฏิบัติการเพื่อระงับเหตุอัคคีภัยและช่วยเหลืออพยพผู้ที่ยังอยู่ใน

สถานการณ์อันตราย

3.6.3) สร้างสภาพปลอดภัยให้กับผู้ที่อยู่ใกล้และในสถานที่เกิดเหตุ

3.6.4) ควบคุมดูแลสถานการณ์ดูแลการติดต่อสื่อสารกับตัวแทนผู้รับเหมา ตัวแทน

บริษัทผู้ควบคุมงาน และตัวแทนโครงการพร้อมรายงานสถานการณ์เป็นระยะๆ

4) วิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

4.1) เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย ให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการปฏิบัติดังนี้

4.1.1) ตั้งสติอย่าตื่นตระหนกไปกับเหตุการณ์

4.1.2) แจ้งศูนย์วิทยุพระราม สายด่วน 199 ซึ่งเป็นหน่วยงาน รับผิดชอบเกี่ยวกับการ
ป้องกันระงับและบรรเทาอัคคีภัยและสาธารณภัยอื่นๆ ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

4.1.3) ในกรณีที่มีความสามารถและความพร้อมทางอุปกรณ์ให้ลงมือควบคุมเพลิงขั้นต้นด้วย
ตนเอง โดยใช้ถังดับเพลิงชนิดมือถือที่เหมาะสม เพื่อช่วยบรรเทาความรุนแรงของอัคคีภัยในบริเวณนั้น

4.2) กรณีเกิดอุบัติเหตุกับบุคคล ไม่ว่าจะได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยหรือรุนแรงต้องดำเนินการ
ปฐมพยาบาลเบื้องต้นทุกครั้ง

4.2.1) หากได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย ให้นำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บไปทำการรักษาที่ห้องปฐมพยาบาล
ภายในพื้นที่ก่อสร้าง

4.2.2) หากได้รับบาดเจ็บรุนแรง หลังจากทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแล้ว ให้นำผู้ที่
ได้รับบาดเจ็บส่งสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้โดยเร็วที่สุด

4.3) ให้ทำการสนับสนุนช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงโดยการให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ
ที่อยู่ในโครงการเพื่อส่งเสริมการทำงานของหน่วยงานให้มีความสะดวกมากยิ่งขึ้น

4.4) ในกรณีที่มีกำลังคนและมีความพร้อมทางวัสดุอุปกรณ์ให้ดำเนินการขนย้ายวัสดุทุกชนิดที่
เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่หรือทำลายวัสดุเหล่านั้นเพื่อป้องกันการลุกลามของเพลิงไปยังบริเวณอื่นๆ

4.5) ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องมีการอพยพในขั้นต้นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบต้องนำกลุ่ม
ผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องไปยังจุดรวมพลก่อน พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนบุคคลให้ทราบจำนวนผู้สูญหายก่อนที่จะดำเนินการ
อพยพออกจากพื้นที่ต่อไป

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Manula *Tarkion Ameth*
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยลศิริฤณ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

หน้า 174/198

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

32
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ ดิเรกธีร์รัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น



2.2 แผนการอพยพหนีไฟ

2.2.1 ผู้จัดการโครงการบริษัทผู้รับเหมา ชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานก่อสร้างภายในพื้นที่เกิดเหตุเข้าใจสถานการณ์ และเตรียมพร้อมที่จะอพยพถ้าจำเป็น

2.2.2 เริ่มทำการอพยพคนงานก่อสร้างและผู้เกี่ยวข้องเบื้องต้นโดยให้ไปยังจุดรวมพลช่วงก่อสร้างก่อนที่จะอพยพออกจากพื้นที่เกิดเหตุต่อไป

2.2.3 ตรวจสอบจำนวนคนงานก่อสร้างและผู้ที่เกี่ยวข้องให้ครบก่อนที่จะปฏิบัติการต่อไป

- 1) ผู้จัดการโครงการบริษัทผู้รับเหมารับทราบจำนวนผู้อพยพและผู้สูญหายเบื้องต้น
- 2) ผู้อพยพรอคำสั่งปฏิบัติการขั้นตอนต่อไปในจุดรวมพล
- 3) ผู้อพยพห้ามอพยพออกจากจุดรวมพลนอกจากจะได้รับคำสั่งจากทีมผู้ควบคุมดูแลโครงการ
- 4) ผู้อพยพต้องให้ความร่วมมือกับทีมผู้จัดการก่อสร้างโครงการและทีมงานดูแลสถานการณ์ฉุกเฉิน

ในทุกกรณี

2.2.4 ให้มีการอพยพออกจากพื้นที่เกิดเหตุหรือจุดรวมพลออกพื้นที่ที่ปลอดภัยเมื่อได้รับคำสั่งจากทางทีมผู้จัดการก่อสร้างโครงการโดยกำหนดจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนพนักงานและคนงานก่อสร้างภายในโครงการว่ามีผู้ใดคั่งอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันทั่วทั้งที่ โดยโครงการจะกำหนดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นไว้บริเวณพื้นที่ว่างภายนอกอาคาร ได้แก่ พื้นที่ว่างด้านหน้าอาคาร ขนาดพื้นที่ประมาณ 30 ตารางเมตรสามารถรองรับคนได้ 120 คน ซึ่งเพียงพอต่อคนงาน 100 คน (รูปที่ 1 ประกอบ)

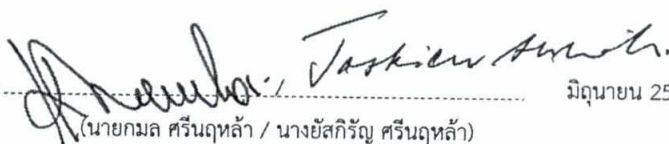
ทั้งนี้ จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการดำเนินการก่อสร้าง จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟโครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานดับเพลิงและกู้ภัยคลองเตย ในการกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในการการณ์ขณะนั้นต่อไป

2.3 แผนการบรรเทาทุกข์

- กรณีคนงานก่อสร้างได้รับบาดเจ็บ หรือผู้พักอาศัยใกล้เคียงได้รับผลกระทบจากเหตุเพลิงไหม้ บริษัทที่รับทำประกันภัยช่วงก่อสร้างต้องดูแลสวัสดิการด้านปัจจัยและการพยาบาลให้กับผู้ประสบภัย

ทั้งนี้ สามารถแสดงแผนผังภาพรวมของการดำเนินการกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยได้ดังรูปที่ 2

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนฤทล้า / นายอัศศิริญ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

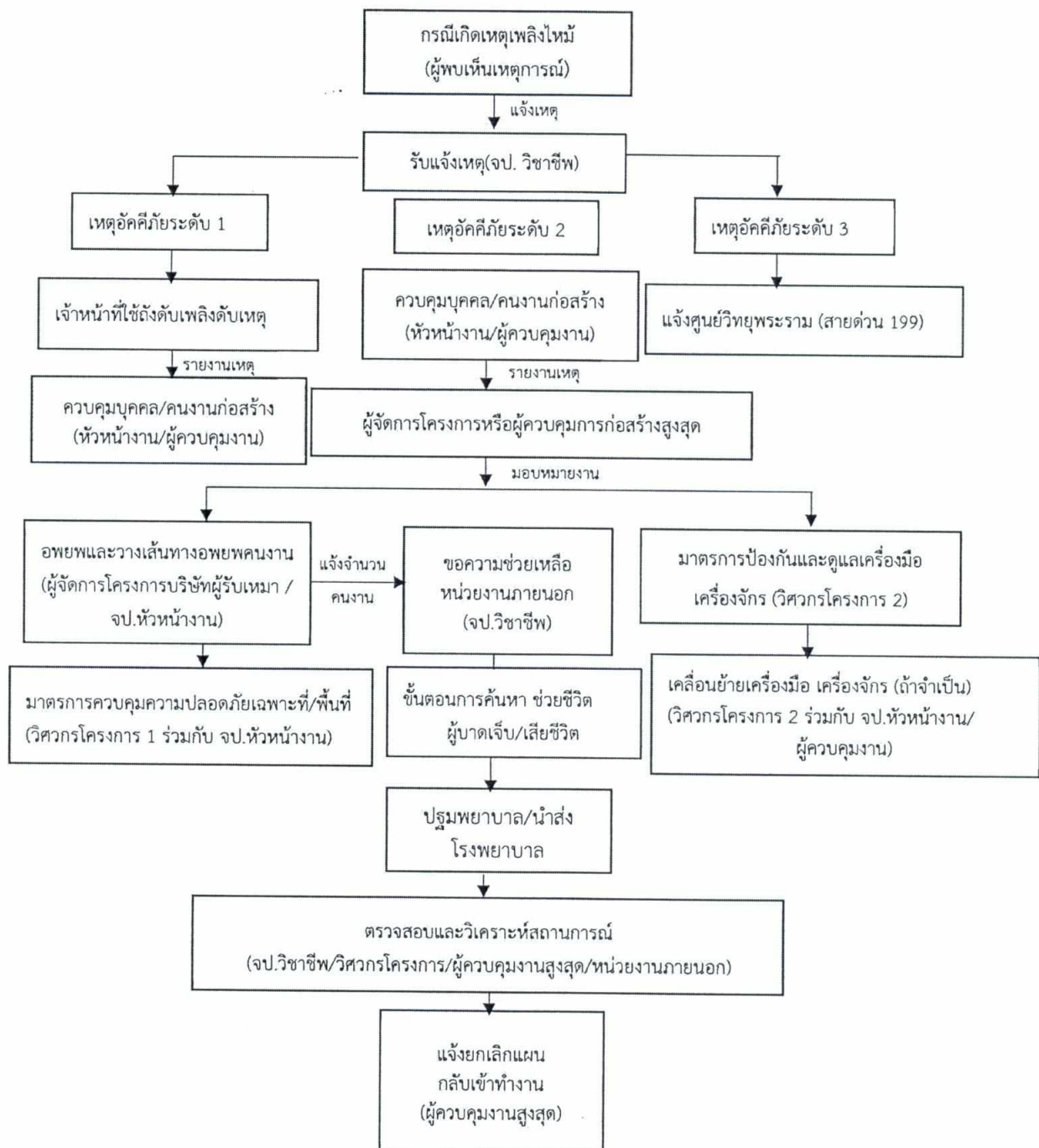
หน้า 175/198

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พลเอก: ตันตริยรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น





รูปที่ 2 แผนผังภาพรวมของการดำเนินการกรณีเกิดเหตุอัคคีภัย

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(นายกมล ศรีนฤทล้า / นายอัษฎกฤษ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

หน้า 177/198

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงศ์ศักดิ์ ศรีรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



3. หลังเหตุอัคคีภัยทุเลาลงแล้ว ประกอบด้วย 2 แผน คือ

3.1 แผนการบรรเทาทุกข์

3.1.1 บริษัทผู้รับเหมาแจ้งผู้ดูแลเรื่องการประกันภัยและผู้ประเมินระดับความเสียหายจากเหตุการณ์

3.1.2 เมื่อเหตุอัคคีภัยทุเลาลงแล้ว โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดทำรายงานแจกแจงรายละเอียดของเหตุการณ์ สาเหตุของการเกิดเหตุ ความเสียหาย ผลกระทบจากเหตุการณ์ทั้งในชีวิตและทรัพย์สิน โดยในส่วนของบุคคลผู้ปฏิบัติงานต้องมีการรายงานผู้ได้รับบาดเจ็บหรือผู้เสียชีวิต (ถ้ามี) ให้ฝ่ายบุคคลรับทราบก่อนจะดำเนินการช่วยเหลือในขั้นต่อไป โดยมีระยะเวลาที่กำหนดตามระดับความรุนแรงของเหตุอัคคีภัย ดังนี้

1) เหตุอัคคีภัยระดับ 1

- ต้องรายงานเป็นเอกสารแจ้งรายละเอียดเหตุการณ์ต่อตัวแทนบริษัท ผู้ควบคุมงาน และตัวแทนโครงการ ภายในระยะเวลา 3 วันทำการหลังเกิดเหตุ

2) เหตุอัคคีภัยระดับ 2

2.1) ต้องรายงานเหตุไปยังตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงาน และตัวแทนโครงการ ภายในระยะเวลา 6 ชั่วโมง หลังจากเกิดเหตุ

2. 2) ต้องรายงานเป็นเอกสารแจ้งรายละเอียดเหตุการณ์ภายในระยะเวลา 48 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุ

3) เหตุอัคคีภัยระดับ 3

3.1) ต้องรายงานเหตุไปยังตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงาน และตัวแทนโครงการภายในระยะเวลา 2 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุ

3. 2) ต้องรายงานเป็นเอกสารแจ้งรายละเอียดเหตุการณ์ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุ

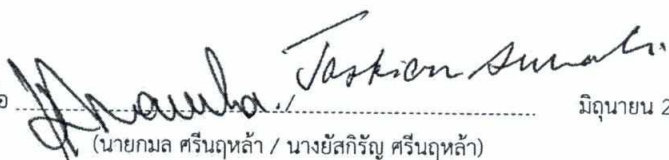
3.1.3 กรณีคนงานก่อสร้างได้รับบาดเจ็บ หรือผู้พักอาศัยใกล้เคียงได้รับผลกระทบจากเหตุเพลิงไหม้ บริษัทที่รับทำประกันภัยช่วงก่อสร้างต้องดูแลสวัสดิการด้านปัจจัยและการพยาบาลให้กับผู้ประสบภัย

3.2 แผนปฏิรูปฟื้นฟู

3.2.1 จัดประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อสรุปสาเหตุการเกิดเพลิงไหม้ และหาแนวทาง/วิธีป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ

3.2.2 ตัดป้ายประชาสัมพันธ์สรุปสาเหตุการเกิดอัคคีภัยและแนวทางการป้องกันในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้คนงานผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ตระหนัก และระมัดระวังในการทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสกิริยา ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ ศุภชัย ศรีสุรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ภาคผนวกที่ 2

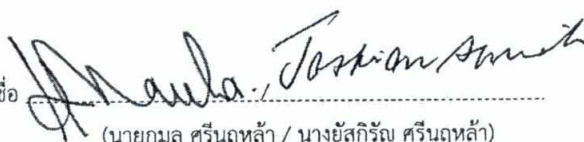
แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย (ระยะเปิดดำเนินการ)

โครงการ IMAGE 49

(กรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด)

และประธานนิติบุคคลอาคารชุด (กรณีจัดตั้งนิติบุคคลอาคาร
ชุด และโอนกรรมสิทธิ์เรียบร้อยแล้ว)

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกริฐ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

หน้า 179/198

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิตพร ศรีนฤทล้า)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยระยะเปิดดำเนินการ โครงการ IMAGE 49

ของบริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ โดยกำหนดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยที่อาจจะเกิดขึ้นเพื่อความปลอดภัยประกอบด้วย 4 ส่วน รายละเอียดดังนี้

1. ความสำคัญและสาเหตุของแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย

อัคคีภัยเป็นภัยพิบัติที่มักเป็นผลมาจากความประมาทขาดความระมัดระวังขาดการตรวจสอบระบบความปลอดภัยขาดการตรวจเช็ควัสดุอุปกรณ์ในการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ตามกำหนดเวลาขาดการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดับเพลิงให้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งการขาดความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยจากอัคคีภัยของผู้มาใช้บริการ พนักงาน และผู้จัดการโรงแรม สิ่งต่างๆ ที่กล่าวมาอาจส่งผลให้เกิดอัคคีภัยทั้งสิ้น ซึ่งการเกิดอัคคีภัยแต่ละครั้งอาจทำให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคลากรและของหน่วยงานเป็นจำนวนมาก

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อป้องกันและลดอัตราความเสี่ยงการเกิดอัคคีภัยในอาคารของโครงการซึ่งจะเป็นการป้องกันการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน และผู้มาใช้บริการ ที่เกิดจากอัคคีภัยให้ได้รับผลกระทบน้อยที่สุด

2.2 เพื่อกำหนดบทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยให้ชัดเจนเป็นระบบและสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องปลอดภัยเมื่อเกิดอัคคีภัย

2.3 เพื่อสร้างความตระหนักในการป้องกันและระงับอัคคีภัยแก่ผู้มาใช้บริการและพนักงานภายในโครงการ

2.4 เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยต่อผู้มาใช้บริการในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

2.5 เพื่อให้มีการระงับอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

2.6 เพื่อให้การประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในและภายนอก (ในการปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ)

3. ขอบเขตของแผน

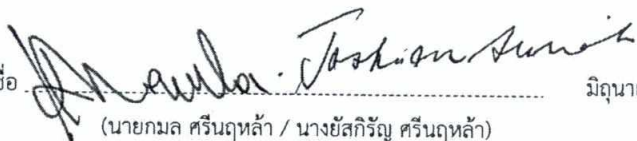
แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยฉบับนี้ใช้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในบริเวณอาคารในเบื้องต้น ครอบคลุมการดำเนินการ ประกอบไปด้วยแผนหลัก 3 แผน ดังนี้

3.1 แผนก่อนเกิดเหตุ เป็นการดำเนินมาตรการและกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันและเตรียมการเผชิญเหตุการณ์เกิดอัคคีภัยไว้ล่วงหน้าซึ่งจะเป็นการลดความรุนแรงและลดความสูญเสียที่อาจจะเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด

3.2 แผนขณะเกิดเหตุ เป็นการเข้าระงับเหตุเบื้องต้น กรณีเพลิงไหม้เล็กน้อย โดยผู้พบเห็นเพลิงไหม้และเจ้าหน้าที่สามารถใช้เครื่องดับเพลิงมือถือดับเพลิงได้ แต่ทั้งนี้ กรณีเพลิงไหม้ขนาดใหญ่ จะต้องมีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทางสายด่วน 199 ให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงมาทำการดับเพลิงโดยทีมงานดับเพลิงของโครงการต้องสนับสนุนอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ดับเพลิงอย่างใกล้ชิดโดยหากเกิดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรงให้การปฏิบัติเป็นไปตามอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และให้เจ้าหน้าที่ของอาคาร ทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนการปฏิบัติการของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย

3.3 การปฏิบัติหลังเพลิงสงบผู้อำนวยการดับเพลิงสั่งแจ้งพนักงานประจำห้องควบคุมอัคคีภัยเพื่อประกาศความสงบ

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนุกูล / นางยัสกริณี ศรีนุกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเมนต์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญ. จิตติพร ศรีนุกูล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัยขอนแก่น



4. การปฏิบัติ ประกอบไปด้วย แผนหลัก 3 แผน ดังนี้

ในการดำเนินการระงับเหตุเพลิงไหม้ของโครงการจะจัดให้มีหน่วยงานเฉพาะเพื่อบริหารจัดการด้านสาธารณภัย โดยจะกำหนดแผนงานด้านการรับมือเหตุเพลิงไหม้ ตลอดจนเหตุฉุกเฉิน ที่อาจเกิดขึ้นภายในโครงการ ดังนี้

4.1 ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน

กำหนดให้มีห้องสำนักงานเป็นศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินซึ่งตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ภายในศูนย์ประกอบด้วย

4.1.1 แผนผัง ตำแหน่งอาคาร และเส้นทางภายใน

4.1.2 แผนผังควบคุมกระแสไฟฟ้า

4.1.3 จุดที่ตั้งถังดับเพลิง

4.1.4 โทรศัพท์ติดต่อภายใน/ภายนอก

4.1.5 รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานที่สามารถขอรับความช่วยเหลือ ได้แก่ สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (สายด่วนโทร. 199)

4.1.6 รายชื่อพนักงาน

4.1.7 เครื่องส่งเสียงตามสาย

4.2 องค์กรรับเหตุฉุกเฉิน

องค์กรรับเหตุฉุกเฉิน คือ กลุ่มบุคคลที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้รับผิดชอบร่วมกันในการปฏิบัติตามแผนประกอบด้วย

4.2.1 หัวหน้าพื้นที่

4.2.2 ผู้ประสานงานประจำพื้นที่

4.2.3 ทีมอพยพ

4.2.4 ทีมค้นหา

4.2.5 ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน

4.2.6 ทีมปฐมพยาบาล

4.2.7 ทีมอุปกรณ์และเครื่องจักร

4.2.8 ทีมสื่อสาร

4.2.9 ทีมรักษาความปลอดภัย

ทั้งนี้ โครงการได้แยกกลุ่มบุคคลที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้รับผิดชอบร่วมกันในการปฏิบัติแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในแต่ละประเภทกิจกรรม

การปฏิบัติประกอบไปด้วย แผนหลัก 3 แผน และแผนย่อย 7 แผน ดังนี้

1) แผนก่อนเกิดเหตุ ได้แก่

เป็นการดำเนินการมาตรการและกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันและเตรียมการเผชิญเหตุการณ์เกิดอัคคีภัยไว้ล่วงหน้าซึ่งจะเป็นการลดความรุนแรงและลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุดโดยประกอบด้วยแผนย่อย 3 แผนดังนี้

1.1) แผนการตรวจตรา

เป็นแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา เพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ ก่อนจัดทำแผนควมมีข้อมูลต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ เชื้อเพลิง สารเคมีสารไวไฟ ระบบไฟฟ้าจุดที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และต้องมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติลักษณะการลุกไหม้ ปริมาณของสารอันตรายที่มีอยู่สูงสุด ชนิดของสารดับเพลิง และปริมาณที่ต้องใช้เพื่อประกอบการวางแผน

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยลศิริณ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พดุงศักดิ์ ศรีรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ผู้จัดการโรงแรมจะมอบหมายให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการตรวจตราความปลอดภัยให้ชัดเจน รวมถึงกำหนดหัวข้อและจุดที่ต้องตรวจระยะเวลา ความถี่ผู้ตรวจสอบรายงาน (อาทิเช่น ทุกวัน ทุกเดือน หรือทุก 3 เดือน เป็นต้น) การส่งรายงานผล การแจ้งข้อบกพร่องในการตรวจตราที่ชัดเจนโดยหากตรวจพบความผิดปกติหรืออุปกรณ์ใดๆ อยู่ในสภาพชำรุด/ ไม่พร้อมใช้งานให้รีบแจ้งผู้จัดการโรงแรมพื้นที่ให้ทราบและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว โดยให้ดำเนินการดังนี้

(1) มอบหมายเจ้าหน้าที่รับผิดชอบการตรวจตราความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัยให้ชัดเจน โดยให้ระบุชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ

(2) สำรวจตรวจตราความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของพื้นที่ส่วนโรงแรม วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องใช้ต่าง ๆ รวมทั้งสำรวจตรวจตราระบบไฟฟ้า สายไฟปลั๊กไฟ เครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีสภาพปลอดภัย ตลอดจนกำจัดแหล่งสะสมเชื้อเพลิง เช่น กระดาษ และวัสดุ อื่น ๆ ที่ติดไฟได้ง่าย เป็นต้น หากพบบริเวณใดเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยให้รีบแก้ไขหรือเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยมีตัวอย่างหัวข้อที่ควรตรวจตรา

ตัวอย่างหัวข้อที่ควรตรวจตรา เช่น

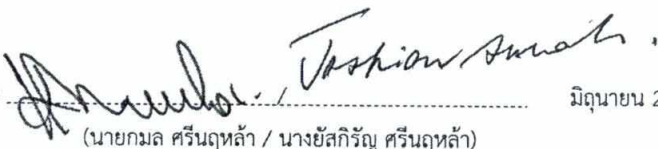
- จุดที่เสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้การใช้และการเก็บวัตถุไวไฟ
- ของเสียดัดไฟง่าย
- เชื้อเพลิงแหล่งความร้อนต่าง ๆ เช่น ห้องเก็บของ ตู้เก็บวัตถุไวไฟ เป็นต้น
- ระบบเตือนเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมอุปกรณ์ตรวจจับควันอุปกรณ์อุปกรณ์แจ้งเหตุโดยใช้

มือดึง และกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย เป็นต้น

- ระบบดับเพลิง เช่น เครื่องสูบน้ำดับเพลิงระบบท่อยืนระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ หัวรับน้ำ ดับเพลิงภายนอกอาคารตู้เก็บสายฉีดน้ำ ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ ถังดับเพลิงคาร์บอนไดออกไซด์แบบมือถือ (CO₂) และลิฟต์ดับเพลิง เป็นต้น

- ระบบหนีไฟ เช่น บันไดหนีไฟ ประตุนิไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟจุดรวมพล แผนผังอาคาร เป็นต้น

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกรัญ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

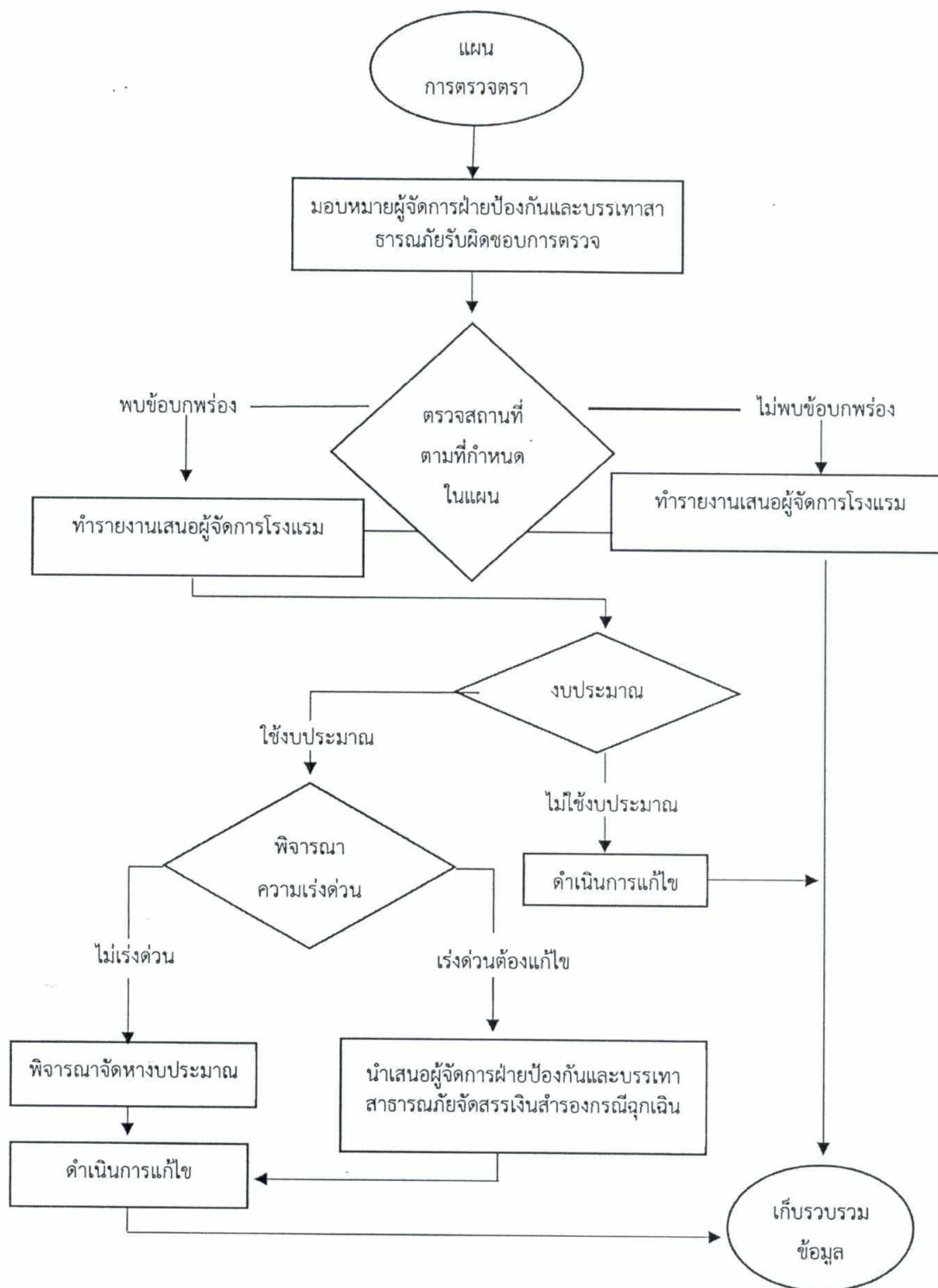
หน้า 182/198

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงศ์เทพ ศรีรัตน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น





รูปที่ 3 แผนภาพแสดงการตรวจตราความปลอดภัย

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

Amula Jaisri Suvich
(นายกมล ศรีนฤทล้า / นางยัสสิกรีย์ ศรีนฤทล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มิถุนายน 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญ. สันติเกียรติ์
นันทวณิชามะขาม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



1.2) แผนการอบรม

ผู้จัดการโรงแรมต้องจัดให้มีการอบรม และการฝึกทดสอบแผนกรณีเกิดเหตุเพื่อทดสอบแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ พร้อมทั้งประเมินผลการฝึกเพื่อทดสอบแผนดังกล่าวและประมวลข้อมูลมาประกอบในการปรับปรุง ทบทวน และแก้ไขแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การฝึกอบรมให้ความรู้โครงการจะกำหนดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยประสานให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองเตย จัดการฝึกอบรมให้กับพนักงาน และเจ้าหน้าที่ภายในโครงการตามแผนการฝึกอบรมปีละ 1 ครั้งเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น วิธีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่างๆ การดับเพลิงเบื้องต้น การอพยพหนีไฟ วิธีปฏิบัติในการตัดกระแสไฟฟ้า การรายงานผู้บังคับบัญชา ตลอดจนเรียนรู้วิธีการปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้นในกรณีฉุกเฉิน และให้มีการประเมินผลการฝึกอบรมและจัดทำสรุปผลเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุงทบทวน และแก้ไขแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมเบื้องต้นกับสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใน 1 ปี หลังการเปิดใช้อาคารและอบรมทุก ๆ 3 ปี

(2) การฝึกทดสอบแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โครงการต้องกำหนดให้มีการทดสอบแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ รวมทั้งจำลองเหตุการณ์แล้วซักซ้อมการดับเพลิงเบื้องต้น การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่างๆ การอพยพหนีไฟ โดยเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองเตย จัดการฝึกทดสอบให้กับพนักงานประจำอาคารทุกส่วนของอาคารตามแผนการฝึกอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิงประจำโครงการ โดยเจ้าหน้าที่ดับเพลิงมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. ผ่านการอบรมการดับเพลิงขั้นสูง
2. มีการอบรมทบทวนปีละ 1 ครั้ง
3. มีการทดสอบสมรรถภาพปีละ 2 ครั้ง
4. มีการตรวจสอบและฝึกซ้อมการสวมใส่ชุดผจญเพลิงและชุดช่วยหายใจแบบถังอัดอากาศ (Breathing Apparatus (BA)) ทุกเดือน
5. มีการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและฝึกซ้อมการต่อสายดับเพลิงทุกเดือน
6. มีการฝึกซ้อมการดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟร่วมกับสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ปีละ 1 ครั้ง

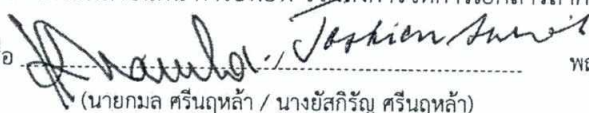
1.3) การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

ให้ผู้จัดการโรงแรม ดำเนินการรณรงค์ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยเช่นข้อตกลงเบื้องต้น ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของอัคคีภัยการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องปลอดภัยเมื่อเกิดอัคคีภัยการอพยพหนีไฟ เป็นต้น เพื่อให้ผู้มาใช้บริการทุกคนมีจิตสำนึกในการร่วมกันป้องกันและแก้ไขปัญหาอัคคีภัยอย่างจริงจังผ่านสื่อต่างๆ เช่น โปสเตอร์ติดบอร์ดประชาสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ

ตัวอย่างหัวข้อการรณรงค์ อาทิเช่น การทดสอบบุหรี วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง การเก็บวัสดุหรือสารไวไฟ การตระหนักถึงความปลอดภัย วิธีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้

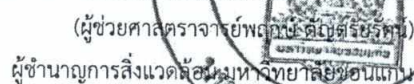
นอกจากนี้ ผู้จัดการโรงแรมยังควรมีหน้าที่ในการเตรียมความพร้อมสำหรับเจ้าหน้าที่แต่ละฝ่ายในการจัดการแผนการดับเพลิงขั้นต้น การอพยพ รวมถึงการจัดการเอกสารสำคัญของโรงแรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนุกูล / นางยัสสิฎฐ์ ศรีนุกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พณนภะ ศิริสุริยกุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมทางวิทยาลัยขอนแก่น



1) จัดทำแผนการดับเพลิงขั้นต้นและการอพยพโดยให้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบได้แก่ กำหนดผู้บัญชาการเหตุการณ์ผู้นำการอพยพ ผู้ทำหน้าที่ดับเพลิง เส้นทางหนีไฟ จุดรวมพลและจุดรองรับการอพยพ กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการอพยพ ข้อปฏิบัติในการอพยพ ฯลฯ

2) จัดทำบัญชีรายชื่อผู้เข้าพักทุกห้อง

3) จัดทำบัญชีเอกสารและทรัพย์สินสำคัญที่ต้องขนย้ายเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ พร้อมทั้งจัดทำสัญลักษณ์เรียงลำดับความสำคัญ ซึ่งอาจทำเป็นหมายเลขหรือสติ๊กเกอร์

4) มอบหมายเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการขนย้ายและเก็บรักษาทรัพย์สินเอกสารและทรัพย์สินสำคัญตามบัญชีที่จัดทำขึ้น

5) จัดส่งแผนการอพยพที่จัดทำขึ้นให้สถานดับเพลิงและกู้ภัยที่รับผิดชอบช่วยตรวจสอบแผนให้มีความสอดคล้องกับอาคารของโครงการและแนวทางการปฏิบัติหากเกิดเพลิงไหม้

6) การเตรียมข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการป้องกันสาธารณภัย

- เตรียมเบอร์โทรศัพท์และข้อมูลการติดต่อหน่วยงานดับเพลิงของหน่วยราชการต่างๆ อาทิ เช่น สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (สายด่วนโทร. 199)

- เตรียมข้อมูลและช่องทางการติดต่อผู้เกี่ยวข้องกับการดับเพลิงของอาคาร

- เตรียมข้อมูลของผู้อยู่อาศัยในอาคารให้เป็นปัจจุบัน

- เตรียมพิมพ์เขียว แบบแปลน ฯลฯ ของอาคาร

2) แผนขณะเกิดเหตุ

เป็นการดำเนินการมาตรการต่างๆ เพื่อให้การปฏิบัติการเมื่อเกิดอัคคีภัยเป็นไปอย่างมีระบบ ชัดเจนไม่สับสน เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของคนในอาคารให้น้อยที่สุด โดยประกอบด้วยแผนย่อย 2 แผนดังนี้

2.1) แผนการดับเพลิง

2.1.1) การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

(1) ผู้พบเห็นเพลิงไหม้

(1.1) กรณีผู้มาใช้บริการภายในอาคารได้รับแจ้งหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือ ผู้จัดการโรงแรมโดยทันที

(1.2) กรณีเจ้าหน้าที่ของโรงแรมตัดสินใจว่าดับเพลิงได้ด้วยตนเองหรือไม่

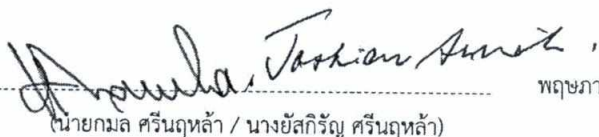
(1.2.1) ถ้าดับได้ ให้ดำเนินการดับเพลิงนั้นทันทีหรือเรียกให้คนมาช่วยดับเพลิง (ควรฝึกการใช้ถังดับเพลิงให้เป็นทุกคน) และให้รายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น อาทิเช่น ผู้จัดการโรงแรม

(1.2.2) ถ้าดับไม่ได้ ให้แจ้งเพื่อนร่วมงาน / หัวหน้า (ผู้จัดการฝ่าย หรือ ผู้จัดการโรงแรม ตามลำดับ) ช่วยกันดับเพลิง กรณีดับได้แล้วให้รายงานผู้บังคับบัญชา ตามลำดับ (ผู้จัดการโรงแรม หรือ เจ้าหน้าที่ภายในโรงแรม ตามลำดับ) หากยังไม่สามารถดับเพลิงได้เข้าสู่แผนปฏิบัติการเพลิงไหม้ขั้นต้น

(2) เจ้าหน้าที่ประจำอาคาร

(2.1) ตรวจสอบชั้นเกิดเหตุ แสง สี กลิ่น คว้น ความร้อน โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย/ช่างประจำอาคาร

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ


(นายกมล ศรีนฤทล / นางยัสสิกริฐ ศรีนฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ ศ.ดร.ดร.ดร.)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



(2.2) ตรวจสอบผ่านกล้อง CCTV บริเวณ ณ จุดเกิดเหตุซึ่งเป็นการตรวจสอบเบื้องต้นในส่วนของแสง สี และควันว่ามีความผิดปกติหรือไม่อย่างไร

(2.3) ประสานไปยังผู้มาใช้บริการเพื่อขอเข้าพื้นที่ (ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในห้องพักอาศัย)

(2.4) หัวหน้าช่างตรวจสอบแสงสว่าง สี ควัน ที่ผิดปกติจากรอบอาคารในแต่ละด้าน แล้วรายงานกลับยังผู้จัดการโรงแรม

(2.5) ทำการ Reset ระบบสัญญาณ ณ ห้องควบคุมระบบ

2.1.2) การเข้าสู่แผนปฏิบัติการเพลิงไหม้ขั้นต้น

- (1) ตัดกระแสไฟฟ้าบริเวณที่เกิดเหตุทันที
- (2) แจ้งหัวหน้าช่าง เวยยาม ช่วยกันดับเพลิง
- (3) แจ้งผู้จัดการโรงแรม

หากยังไม่สามารถดับเพลิงได้ ผู้จัดการโรงแรม หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายรับผิดชอบใช้แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นลุกลาม

2.1.3) การเข้าสู่แผนปฏิบัติการเพลิงไหม้ขั้นลุกลาม

(1) ให้สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โดยใช้อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ เช่น อุปกรณ์แจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) ในการส่งสัญญาณให้ผู้มาใช้บริการภายในอาคารทราบ

(2) แจ้งสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (สายด่วนโทร. 199) โดยบอกชื่อผู้แจ้งสถานที่เกิดเหตุ ลักษณะของไฟที่กำลังลุกไหม้ หมายเลขโทรศัพท์ของผู้แจ้ง

(3) บุคคลที่มีหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติหน้าที่ทันที เช่น ผู้มีหน้าที่ขนย้ายทรัพย์สิน และเอกสารสำคัญต่าง ๆ (ตามแถบสัญลักษณ์ความสำคัญที่ติดลงกันไว้แล้ว โดยคำนึงถึงความปลอดภัยด้วย) ผู้มีหน้าที่เฝ้ารักษาทรัพย์สิน ฯลฯ สำหรับบุคคลที่ไม่มีหน้าที่ให้รีบอพยพหนีไฟ

(4) เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ดำเนินการควบคุมพื้นที่บริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาบริเวณที่เกิดเหตุ

(5) จัดเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานดับเพลิงและอาสาสมัครต่างๆ

(6) สนับสนุนการดับเพลิงตามที่หน่วยงานดับเพลิงและอาสาสมัครร้องขอ

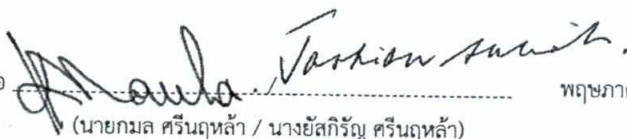
ทั้งนี้ สำหรับตัวอย่างมีลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ มีรายละเอียดดังนี้

- โครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ประจำอาคารในการระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น ดังแสดงตัวอย่างในรูปที่ 4

- แผนภาพแสดงปฏิบัติการกรณีมีผู้พบเหตุเพลิงไหม้ ดังแสดงตัวอย่างในรูปที่ 5

- แผนภาพแสดงปฏิบัติการกรณีสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ดังแสดงตัวอย่างในรูปที่ 6

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ


(นายคมล ศรีนฤหล้า / นางยลกริฎฐ์ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

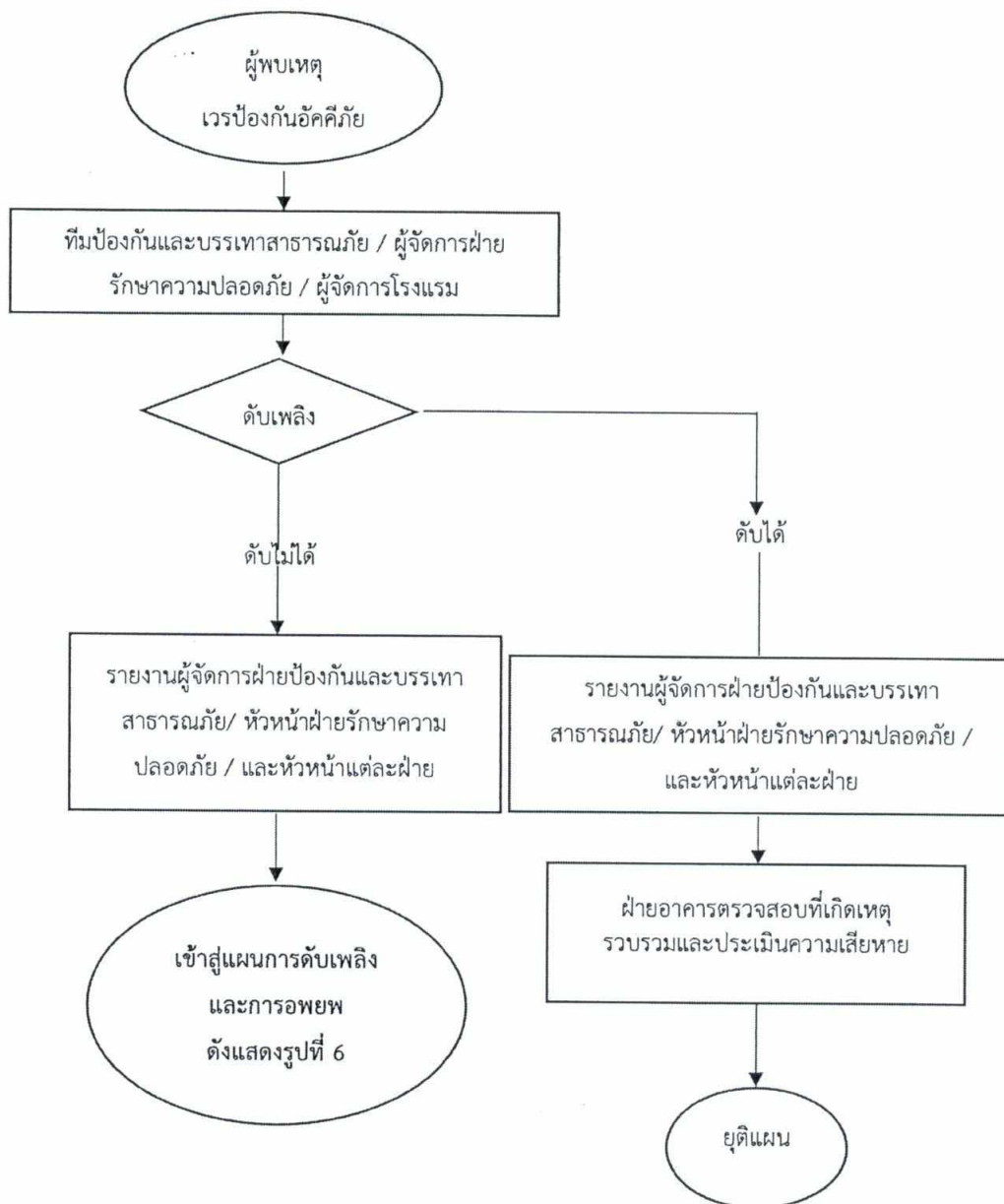
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญ.ศุภมาส ตรีรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



1) กรณีมีผู้พบเหตุเพลิงไหม้



รูปที่ 5 แผนภาพแสดงปฏิบัติการกรณีมีผู้พบเหตุเพลิงไหม้

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

(Signature)
(นายกมล ศรีนฤมล / นางยลศิริ ศรีนฤมล)

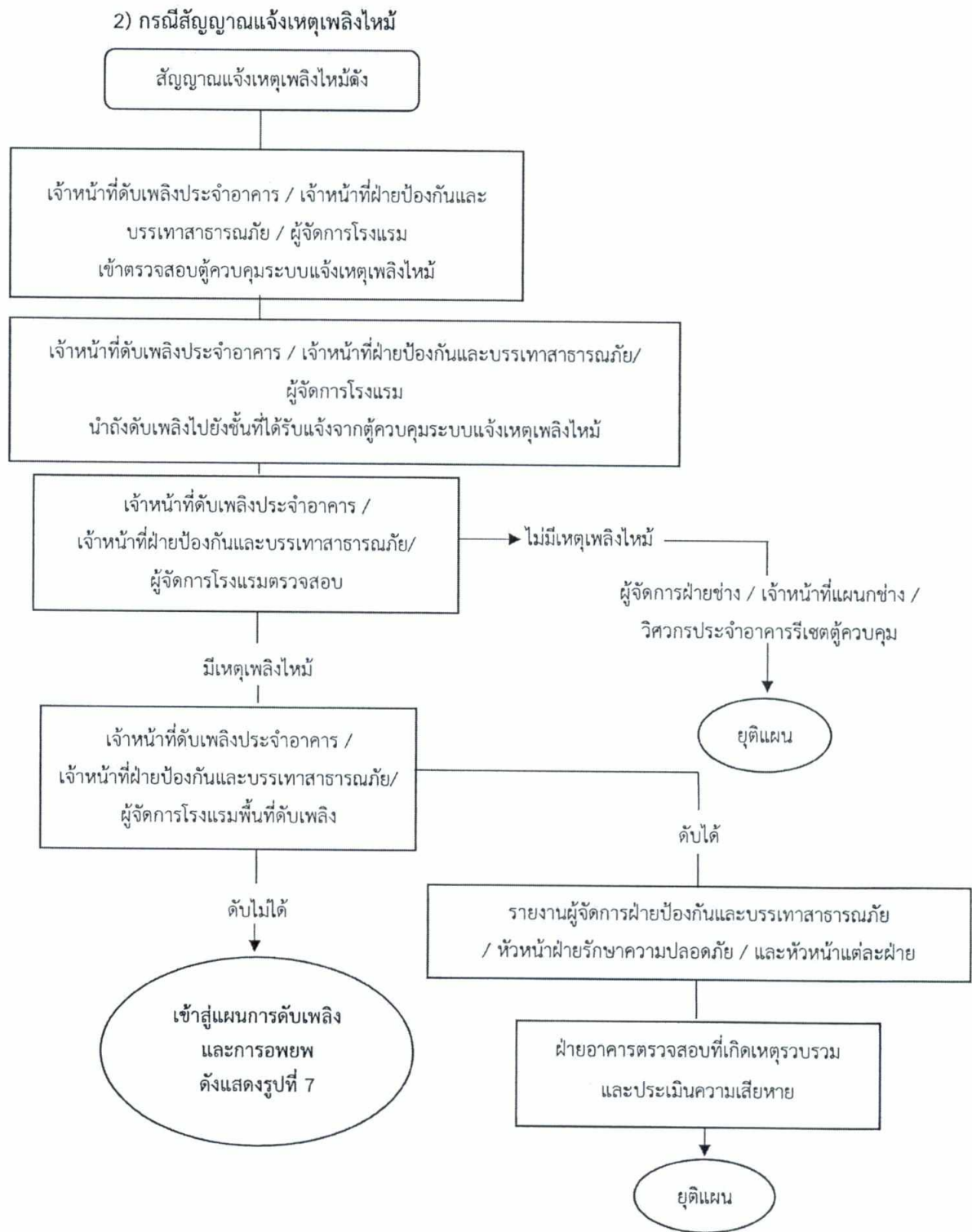
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ ศิริรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น





รูปที่ 6 แผนภาพแสดงปฏิบัติการกรณีสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

Tassian Smith
(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกชัย ตัญญาธิรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



2.2) การเข้าสู่แผนอพยพหนีไฟ

กรณีเพลิงไหม้ขนาดใหญ่และอาจเป็นอันตรายต่อคนในอาคารจำเป็นต้องมีการอพยพหนีไฟจะมีสัญญาณแจ้งเตือนอพยพหนีไฟโดยเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะเป็นผู้สั่งการให้อพยพหนีไฟและผู้จัดการในแต่ละฝ่ายจะต้องนำทางพนักงานและผู้มาใช้บริการไปยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ นอกจากนี้จะต้องมีการตรวจเช็คจำนวนผู้สูญหายโดยหากมีการสูญหายทีมค้นหาจะเข้าไปทำการค้นหาและรายงานต่อหัวหน้าชุดเจ้าหน้าที่ดับเพลิง(สถานีดับเพลิงและกู้ภัยบางรัก) และเมื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ได้ฝ่ายอาคารจะเข้าตรวจสอบและประเมินความเสียหายเข้าสู่แผนบรรเทาทุกข์และปฏิบัติฟื้นฟูต่อไปโดยกำหนดตัวอย่างแผนภาพแสดงการอพยพดังแสดงในรูปที่ 7 ถึงรูปที่ 10

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

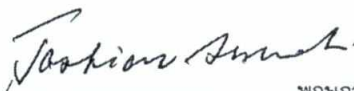


(นายกมล ศรีนฤหาล้า / นายยัสสิกริฐ ศรีนฤหาล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

หน้า 190/198

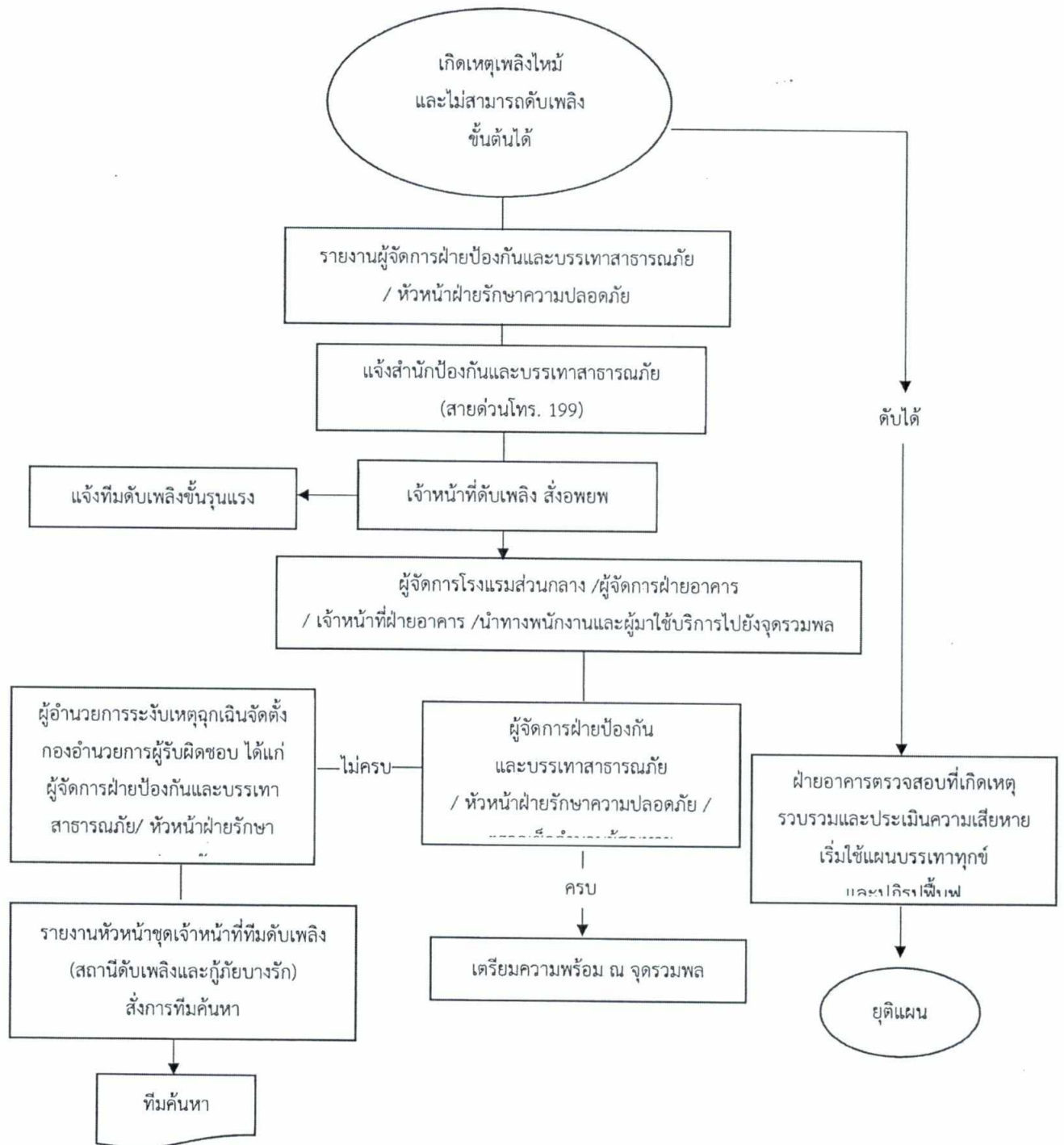
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ: ธีรยุทธ ธีรธรรม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น





รูปที่ 7 แผนภาพแสดงการอพยพ

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

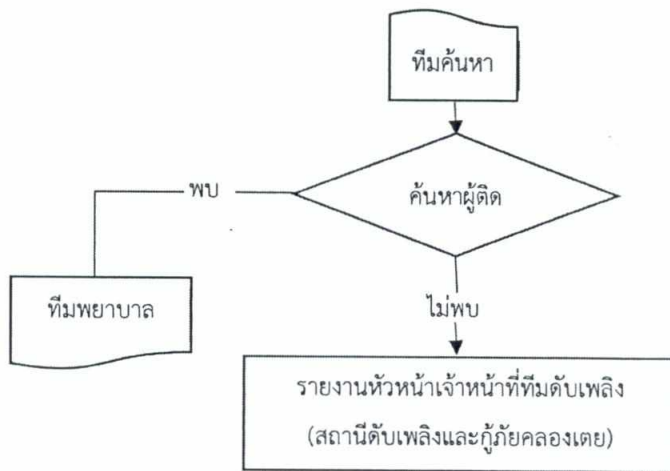
(นายกมล ศรีนฤมล / นางยัสสิกรีย์ ศรีนฤมล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

หน้า 191/198

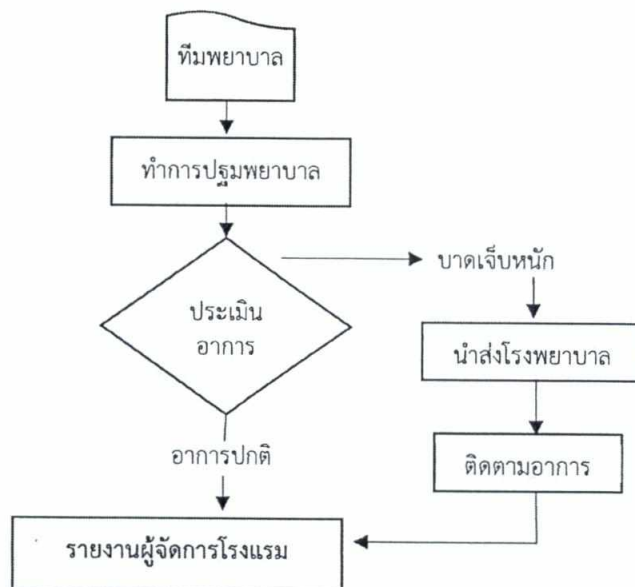
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญ.ณัฏฐา ตรีรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยขอนแก่น





รูปที่ 8 แผนภาพแสดงหาค้นหา



รูปที่ 9 แผนภาพแสดงการหามียาบาล



รูปที่ 10 แผนภาพแสดงโครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบฝ่ายตรวจการและวางแผนป้องกันอัคคีภัย

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

(นายกมล ศรีนฤพาล / นางยลภัสร์ ศรีนฤพาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงศุภมาส ศรีนฤพาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 โครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบฝ่ายตรวจการและวางแผนป้องกันอัคคีภัย

ฝ่าย	ผู้รับผิดชอบ	บทบาท/หน้าที่
ผู้วางแผนป้องกันอัคคีภัย	ผู้จัดการฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยร่วมกับคณะกรรมการร่วมได้แก่ - ผู้จัดการโรงแรม	1) สั่งการใช้แผนต่างๆ 2) ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3) รายงานสถานการณ์ต่อผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้นไป 4) จัดทำแผนตรวจตราความปลอดภัยในอาคาร
ฝ่ายสื่อสารประสานงาน	1. ผู้จัดการฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 2. หัวหน้าฝ่ายรักษาความปลอดภัย	1) ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก 2) แจ้งสัญญาณเหตุเพลิงไหม้และแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่หมายเลขโทรศัพท์ 199 3) จัดทำป้ายสื่อสารความปลอดภัยต่างๆ
ฝ่ายดับเพลิง	ถึงดับเพลิง - เจ้าหน้าที่ดับเพลิงประจำอาคาร ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง - เจ้าหน้าที่ดับเพลิงประจำอาคาร	1) ทำการดับเพลิงเมื่อมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น โดยใช้ถังดับเพลิงที่มีอยู่ตามชั้นต่างๆ และจากตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง หากไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ให้รายงานผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบทันที 2) ประสานข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกเพื่อควบคุมเพลิงไหม้และผู้สูญหาย (กรณีหน่วยงานภายนอกเข้าทำการดับเพลิง) 3) ตรวจสอบถังดับเพลิงให้สามารถใช้งานได้ 4) ตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง
ฝ่ายช่วยเหลือและอพยพ	1. ผู้จัดการฝ่ายอาคาร 2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคาร 3. พนักงานประจำอาคาร	1) เมื่อได้รับสัญญาณแจ้งอพยพหนีไฟให้นำการอพยพไปตามเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพลหรือจุดรองรับการอพยพที่กำหนด 2) ตรวจเช็ครายชื่อผู้มาใช้บริการที่อพยพหนีไฟ ณ จุดรวมพล หากไม่ครบถ้วนให้รายงานผู้บังคับบัญชา เพื่อทำการค้นหาต่อไป 3) จัดทำบัญชีทรัพย์สินและเอกสารสำคัญที่ต้องทำการเคลื่อนย้ายกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 4) ขนย้ายทรัพย์สินมีค่าและเอกสารสำคัญไปยังจุดที่เตรียมไว้ ซึ่งเป็นจุดที่ปลอดภัยและมีเจ้าหน้าที่ดูแล
ฝ่ายสนับสนุน	1. เจ้าหน้าที่ลูกค้าสัมพันธ์ 2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 3. พนักงานประจำอาคาร	1) สำรองจุดเสี่ยงการเกิดอัคคีภัยได้ง่ายภายในหน่วยงานและทำการแก้ไขในเบื้องต้นถ้าสามารถทำได้ เน้นการได้และรายงาน ให้ผู้บังคับบัญชาทราบ 2) ตัดกระแสไฟฟ้าเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

Maulo
(นายกมล ศรีนฤทล / นางยลศิริฤ ศรีนฤทล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณย์รัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ตารางที่ 2 โครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบฝ่ายตรวจการและวางแผนป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)

ฝ่าย	ผู้รับผิดชอบ	บทบาท/หน้าที่
		3) จัดทำแผนผังภายในห้อง ตำแหน่งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า ตำแหน่งติดตั้งถังเพลิงหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานสำคัญ 4) ตรวจสอบความปลอดภัยบริเวณอาคาร เช่นวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าแหล่งความร้อนวัสดุเชื้อเพลิง สายไฟ ปลั๊กไฟ
ผู้รับผิดชอบแผนฯ	บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	1) กำหนดแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ 2) ปรับปรุงแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยให้สามารถปฏิบัติได้จริง

อย่างไรก็ตาม สำหรับโครงการซึ่งเป็นอาคารโรงแรม จะกำหนดให้เจ้าหน้าที่ภายในอาคารมีหน้าที่ปฏิบัติ และกำหนดข้อปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเมื่อได้ยินเสียงประกาศแจ้งเหตุหรือได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุในการใช้แผนอพยพหนีไฟ ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงาน และผู้ที่อยู่ในอาคารที่มีเหตุทุกท่าน ทุกห้อง ทุกชั้น ปฏิบัติดังนี้

(1) ให้มีสติและหยุดการทำงานปกติทันที ไม่ว่าจะกำลังทำงานอะไรอยู่ให้หยุดทำงานทันที และบุคคลใดอยู่ที่ทีมงานอะไรให้ปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องควบคุมสติให้ได้

(2) ให้เตรียมอุปกรณ์ในการอพยพ สำหรับช่วยเหลือผู้ประสบภัยทุกท่าน คือไฟฉาย ถังดับอากาศ ถังครอบศีรษะในแต่ละห้องแต่ละชั้น ควรที่จะมีการเตรียมอุปกรณ์ดังกล่าวไว้พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

(3) ตรวจสอบตามห้องต่าง ๆ ทุกห้องรวมทั้งห้องน้ำ และให้การช่วยเหลือแก่ผู้ภายในอาคารที่ประสบภัยให้อพยพลงมาอย่างปลอดภัย ทีมค้นหาปฐมพยาบาลจะต้องตรวจห้องทุกห้องไม่ว่าจะเป็นห้องขนาดไหนก็ตาม ต้องค้นทุก ๆ ห้องรวมทั้งห้องน้ำของแต่ละชั้นด้วย เนื่องจากบางครั้งอาจมีผู้อยู่ในห้องน้ำจะไม่ค่อยให้ความสนใจเสียงจากภายนอก จึงสมควรที่ต้องไปตรวจค้นหาว่ามีผู้ใดตกค้างหรือไม่

(4) แนะนำไม่ให้คุยกันในเรื่องที่เกิดขึ้นและสงสัยดังระหว่างที่อพยพหนีไฟอยู่นั้นไม่ควรพูดคุยกันมากเกินไปเพราะจะทำให้เกิดเสียงดัง ซึ่งจะเป็นสาเหตุทำให้ผู้ประสบภัยเกิดความเครียดมากยิ่งขึ้น

(5) ให้อพยพลงทางหนีไฟหรือทางใดก็ได้ที่มีความปลอดภัยจากเปลวไฟและกลุ่มควัน การอพยพผู้ประสบภัยลงมานั้น ทีมงานที่ให้ความช่วยเหลือจะต้องรู้ถึงบริเวณที่เกิดเหตุ เพื่อที่จะได้อพยพลงมาอีกทางหนึ่ง เป็นการหลีกเลี่ยงมิให้ผู้ประสบภัยอาจพบกลุ่มควันและเห็นเปลวไฟ ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการตื่นตระหนกมากขึ้นหรือช็อกได้ ในกรณีที่มีความจำเป็นที่จะต้องเคลื่อนย้ายผู้ช่วยผู้ประสบภัยผ่านทางที่มีกลุ่มควันหรือเห็นเปลวไฟ ให้ใช้ถังดับอากาศถังครอบศีรษะหรือถังออกซิเจนช่วยหายใจชนิดเคลื่อนที่ได้และเมื่ออพยพมาได้แล้วไม่ต้องกลับเข้าไปใหม่ถึงแม้จะสัมผัสทรัพย์สินมีค่าอย่างไร

(6) ให้เปิดไฟฉายส่องทางตลอดทางในการอพยพหนีไฟ (ไม่ว่าทางหนีไฟจะมีไฟส่องสว่างหรือไม่) เพราะในช่วงเกิดเหตุเพลิงไหม้ ระบบกระแสไฟฟ้านั้นไม่แน่นอน อาจเกิดการขัดข้องได้ ไม่ว่าจะเป็นระบบไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) หรือระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินจากแบตเตอรี่ (Emergency Light) ซึ่งบางครั้งอาจหมดอายุการใช้งานก่อนกำหนด ดังนั้น เพื่อความปลอดภัยควรที่จะเปิดไฟฉายไว้ตลอดเส้นทางการอพยพหนีไฟ

(7) กรณีที่ผู้ประสบภัยได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยอย่างรุนแรง เมื่อปฐมพยาบาลในเบื้องต้นแล้วให้ทีมปฐมพยาบาลนำส่งไปโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที

ทั้งนี้ ห้ามใช้ลิฟต์ระหว่างมีเหตุเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

[Signature]

(นายกมล ศรีนฤมล / นางยัสสิกริณ ศรีนฤมล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกชัย ติเปื้อนวิรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



(8) กรณีอพยพหนีไฟโดยการหนีลงมาชั้นล่าง แนะนำให้อพยพหนีไฟลงมาชั้นล่างเป็นหลัก โดยจะให้ใช้บันได ST-01 และ ST-02 ซึ่งเป็นบันไดที่สามารถลงมายังชั้นล่างได้อย่างสะดวก

(8.1) แนะนำให้ผู้ประสบภัยทุกท่านให้จับราวบันไดและห้ามวิ่งโดยเด็ดขาดโดยมีผู้ช่วยเหลือคอยดูแลอยู่ข้างๆ ทีมงานต้องคอยแนะนำให้จับราวบันไดและค่อย ๆ เดินลงมาตามบันไดหนีไฟไม่วิ่งเพราะการวิ่งแสดงว่ามีอาการตื่นตระหนกตกใจมาก การวิ่งลงบันไดหนีไฟมีอันตรายมากอาจทำให้หายใจไม่ทัน ฉะนั้นทีมงานควรอยู่ใกล้ผู้ประสบภัย เพื่อให้คำแนะนำและทำความเข้าใจให้แก่ผู้ประสบภัยถึงความปลอดภัยระหว่างการอพยพ

(8.2) ห้ามลงบันไดหนีไฟเป็นแผงให้ลงแถวเรียงหนึ่งเพื่อความปลอดภัย โดยแนะนำให้ผู้ประสบภัยเดินลงบันไดหนีไฟให้เป็นแถวเรียงหนึ่ง และจับราวบันไดเพื่อป้องกันการหกล้มหรือตกบันไดหากโดนกระแทกกระแทกจากผู้อื่น

(8.3) เมื่ออพยพลงมาถึงจุดรวมพลเบื้องต้นแล้วให้รีบตรวจเช็คจำนวนผู้พักอาศัย โดยเจ้าหน้าที่รีบช่วยกันตรวจเช็คจำนวนผู้พักอาศัยทั้งหมด แล้วรายงานไปยังกองอำนวยการไม่ว่าจะครบหรือมีการสูญหายก็ให้รีบรายงานทันที หากมีผู้สูญหายจะได้ให้ผู้อำนวยความสะดวกดับเพลิงสั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาทำการตรวจค้นหาอีกครั้งเพื่อความปลอดภัยในชีวิตของผู้ที่อยู่ในอาคารหรือผู้พักอาศัยที่สูญหาย และให้ผู้ที่อยู่ในอาคารทั้งหมดที่อพยพลงมาแล้วเข้าแถวให้เรียบร้อยตามห้องและชั้นที่อยู่ (หรืออย่างน้อยให้อยู่ตามชั้นของแต่ละชั้น) ซึ่งโครงการจะกำหนดจุดรวมพลเบื้องต้นจำนวน 2 จุด ดังนี้ (ดูรูปที่ 11 ประกอบ)

- จุดที่ 1 จัดไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของอาคาร ขนาดพื้นที่ 41.49 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 165 คนซึ่งจุดรวมพลดังกล่าวสามารถรองรับผู้มาใช้บริการ ชั้นที่ 2-5 จำนวน 136 และพนักงาน 20 คน ได้อย่างเพียงพอ

- จุดที่ 2 จัดไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของอาคาร ขนาดพื้นที่ 29.72 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 118 คนซึ่งจุดรวมพลดังกล่าวสามารถรองรับผู้มาใช้บริการ ชั้นที่ 6-8 จำนวน 98 คน ได้อย่างเพียงพอ

(8.4) กรณีที่ผู้ประสบภัยได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยอย่างรุนแรงเมื่อปฐมพยาบาลเบื้องต้นแล้ว ให้ทีมปฐมพยาบาลนำส่งไปโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที

อนึ่ง เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับสถานีดับเพลิงคลองเตยมาเป็นวิทยากรในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ



(นายกมล ศรีนฤหล้า / นายยศกิริฎ์ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

หน้า 195/198

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

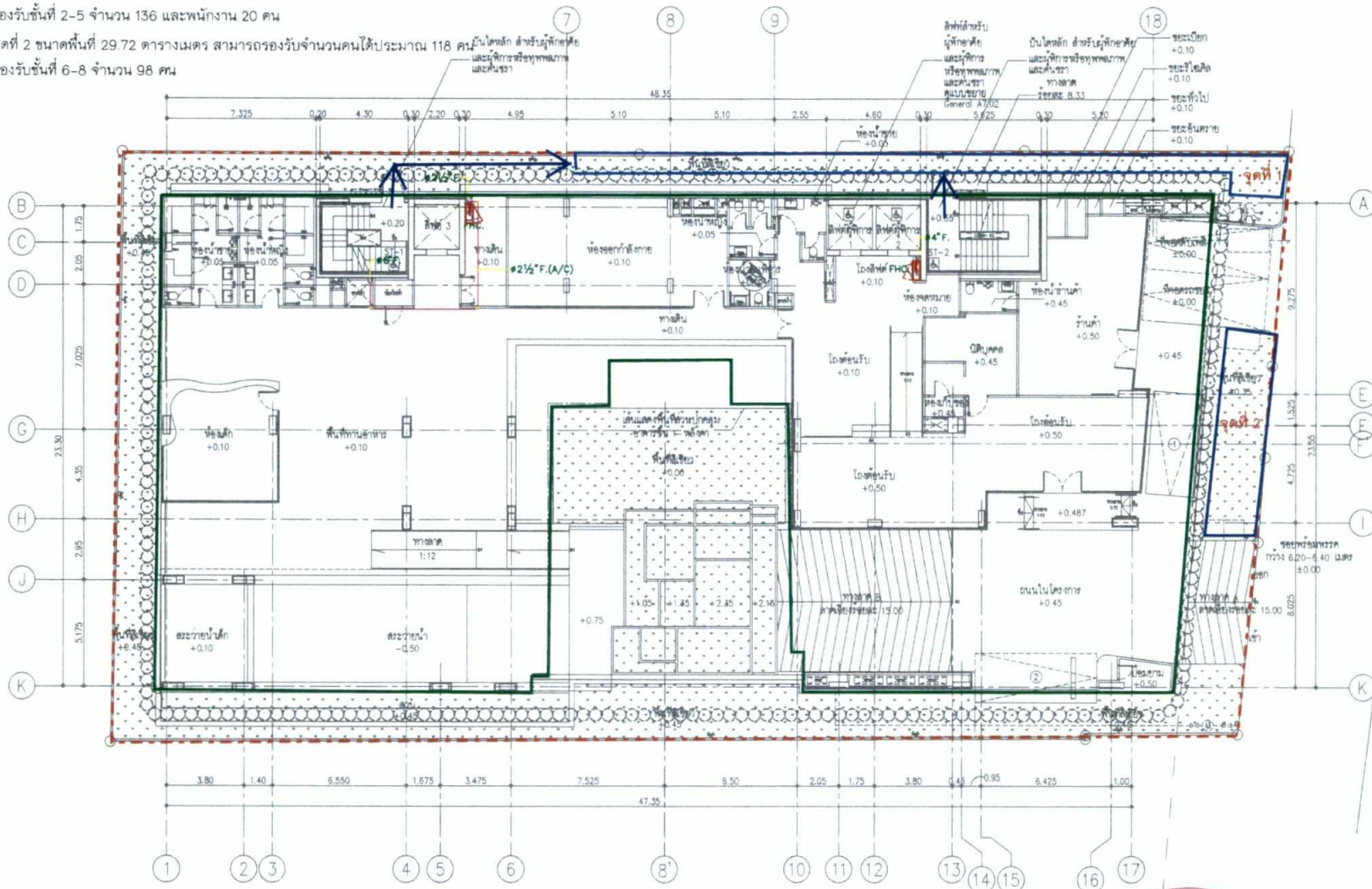
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พลเดช ดิษฐ์เจริญรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



จุดที่ 1 ขนาดพื้นที่ 41.49 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 165 คน
รองรับชั้นที่ 2-5 จำนวน 136 และพนักงาน 20 คน

จุดที่ 2 ขนาดพื้นที่ 29.72 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 118 คน
รองรับชั้นที่ 6-8 จำนวน 98 คน



มีถุนายน 2565 ลงชื่อ.....

(นายกมล ศรีนฤหาลา / นางยัสสิกริฏฐ์ ศรีนฤหาลา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

มีถุนายน 2565 ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พฤษชัย ตัญเจริญรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รูปที่ 9 กำหนดตำแหน่งบันไดที่ใช้เพื่อการหนีไฟและจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ



EIA	
OWNER บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด	
ARCHITECT ATOM	
INTERIOR ATOM	
ENGINEERS MEC PRO DESIGN	
MEC PRO DESIGN	
MEC PRO DESIGN	
STRUCTURAL ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
MECHANICAL ENGINEER	
ENVIRONMENT ENGINEER	
ISSUE/REVISION	
APPROVED BY	
PROJECT	
อิมเมจ โปรตีน	
DRAWING TITLE	
รูปที่ 1 : แผนระบบบันไดหนีไฟ	
GENERAL NOTE	
DRAWING NO	
DRAWN BY	
PRINTED DATE	
COMPLETED	

3) แผนหลังเกิดเหตุ

ผู้อำนวยการดับเพลิง หรือผู้จัดการโรงแรมสั่งแจ้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง/ ฝ่ายอาคาร เพื่อประกาศความสงบ โดยมีรายละเอียดแผนการย่อย 2 แผนดังนี้

3.1) การบรรเทาทุกข์

เพื่อเป็นการรองรับความเสียหายที่เกิดจากเหตุฉุกเฉินร้ายแรง ดังนั้น หลังจากเกิดเหตุฉุกเฉินแล้ว ต้องดำเนินการดังนี้

3.1.1) การสำรวจและประเมินความเสียหาย โดยแบ่งหน้าที่ดังนี้

- (1) ผู้จัดการโรงแรม หัวหน้าชุดเจ้าหน้าที่ทีมดับเพลิง (สถานีดับเพลิงคลองเตย)
- (2) พนักงานต้อนรับ ทำหน้าที่ประสานงานภายใน/นอก ตรวจสอบรายชื่อ และปฐมพยาบาล
- (3) ช่างประจำอาคาร ทำหน้าที่ควบคุมระบบไฟฟ้า ควบคุมระบบปรับอากาศและควบคุมระบบลิฟต์
- (4) พนักงานรักษาความปลอดภัย ทำหน้าที่ควบคุมพื้นที่และการจราจรทั้งภายใน/นอก

3.1.2) การช่วยชีวิตและการค้นหาผู้เสียชีวิตโดยแบ่งหน้าที่ดังนี้

- (1) ผู้จัดการโรงแรม ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าทีมสนับสนุนและประสานงาน
- (2) พนักงานต้อนรับ ทำหน้าที่ประสานงานภายใน/นอก
- (3) ทีมปฐมพยาบาล ทำหน้าที่ตรวจสอบรายชื่อผู้ได้รับบาดเจ็บ ผู้สูญหายหรือผู้เสียชีวิต

3.1.3) การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยและทรัพย์สินของผู้เสียชีวิตโดยแบ่งหน้าที่ดังนี้

- (1) ผู้จัดการโรงแรม ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าทีมสนับสนุนและประสานงาน
- (2) พนักงานต้อนรับ ทำหน้าที่ประสานงานภายใน/นอก
- (3) ทีมปฐมพยาบาล ทำหน้าที่ตรวจสอบรายชื่อผู้ได้รับบาดเจ็บ ผู้สูญหายหรือผู้เสียชีวิต
- (4) พนักงานรักษาความปลอดภัย ทำหน้าที่ควบคุมพื้นที่และการจราจรทั้งภายใน/นอก

3.1.4) การช่วยเหลือส่งเคราะห์ผู้ประสบภัยและการประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจรับผิดชอบ โดยผู้จัดการโรงแรม และบริษัทประกันภัย

3.1.5) การรายงานสถานการณ์และผลการปฏิบัติงานรับผิดชอบโดยหัวหน้าชุดเจ้าหน้าที่ทีมดับเพลิง (สถานีดับเพลิงคลองเตย)

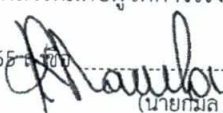
3.2) การฟื้นฟูสภาพหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

3.2.1) การสำรวจความเสียหายหลังเกิดเพลิงไหม้

- (1) กรณีเกิดเพลิงไหม้เล็กน้อยผู้จัดการโรงแรมทำการสำรวจความเสียหายภายในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ โดยสิ่งที่ต้องสำรวจ ได้แก่ ทรัพย์สิน อาคาร สิ่งปลูกสร้าง
- (2) กรณีเกิดเพลิงไหม้มาก ให้มีคณะกรรมการทำการสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยสิ่งที่ต้องสำรวจ ได้แก่ ทรัพย์สิน อาคาร สิ่งปลูกสร้างจำนวนผู้บาดเจ็บ และผู้เสียชีวิต

3.2.2) การรายงาน

(1) คณะกรรมการที่ทำการสำรวจความเสียหาย รายงานผลการสำรวจความเสียหายที่เกิดจากเพลิงไหม้กับผู้จัดการโรงแรม

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ  (นายกมล ศรีนฤธล้ำ / นางยัสสิกรัญ ศรีนฤธล้ำ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พญกัญญา ดิลกวิทยรัตน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



(2) การรายงานเป็นไปตามลำดับชั้น เพื่อพิจารณาสั่งการช่วยเหลือต่อไป

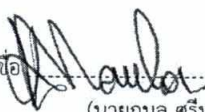
3.2.3) การฟื้นฟูสภาพ

(1) ผู้จัดการโรงแรมต้องจัดหาอุปกรณ์ทดแทนสิ่งชำรุดเสียหาย

(2) ผู้จัดการโรงแรมต้องซ่อมแซมอาคารสถานที่ที่ได้รับความเสียหาย

นอกจากนี้ ภายหลังการเกิดอัคคีภัยโครงการจะต้องศึกษาผลกระทบจากเหตุอัคคีภัยดังกล่าว และ
ถอดบทเรียนเหตุการณ์ดังกล่าวเพื่อป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ



(นายกมล ศรีนฤหล้า / นางยัสสิกริณ ศรีนฤหล้า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เค เอส อพาร์ทเม้นท์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

หน้า 198/198

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิตติรัตน์ เตัญเจริญรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น



