OK



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑๓๙๗๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ D MARK condo@sutthisan ของบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ที่ กท ๑๑๐๔/๓๓๕๐ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ D MARK condo@sutthisan ของบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรุงเทพมหานครได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ในการประชุมครั้งที่ ๓๖/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ D MARK condo@sutthisan ของบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยอัจฉรา ถนนสุทธิสารวินิจฉัย แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุด ๑๑๒ ห้อง พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ D MARK condo@sutthisan ของบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานครดังกล่าว โดยให้บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากกรุงเทพมหานครได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือกรุงเทพมหานครส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานครดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตามก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้กรุงเทพมหานครพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานครเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สุโข อุบลทิพย์

(นายสุโข อุบลทิพย์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ D MARK condo@sutthisan
ของบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ D MARK condo@sutthisan ของบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนซอยอัจฉรา แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุดพักอาศัย) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 112 ห้อง ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 5890 เลขที่ดิน 243 โฉนดที่ดินเลขที่ 5891 เลขที่ดิน 242 โฉนดที่ดินเลขที่ 5893 เลขที่ดิน 259 และโฉนดที่ดินเลขที่ 5951 เลขที่ดิน 258 มีขนาดพื้นที่โครงการ 0-3-71 ไร่ หรือ 1,484 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.90 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ D MARK condo@sutthisan ของบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการหรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ D MARK condo@sutthisan ของบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นที่ตั้งสำนักงานขายชั่วคราว พื้นที่เก็บของ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นเพิงไม้ขนาดเล็ก สำหรับสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการในปัจจุบันส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารพักอาศัย อาคารโรงแรม อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย ร้านค้า สถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น โดยโครงการจะใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน โดยช่วงแรกโครงการมีการขุดดินปรับพื้นที่ขุดดินเพื่อวางถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังบำบัดน้ำเสีย ตลอดจนการขึ้นโครงสร้างของโครงการ ซึ่งมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้าง ซึ่งในช่วงการปรับถมพื้นที่อาจส่งผลกระทบในด้านการพังทลายของดินถมสู่พื้นที่ข้างเคียงโครงการ ดังนั้นต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการพังทลายของดิน และเกิดทัศนอุจาดเกิดมุมมองที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	1. จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดินความสูง 6 เมตร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ 3. ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น 4. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อเจ้าของโครงการได้ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วโครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการพร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง - ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง	กิจกรรมในระยะก่อสร้าง ได้แก่ การปรับสภาพพื้นที่ การขุดดินเพื่อทำฐานรากและโครงสร้างอาคาร การบดอัดดิน เป็นต้น ก่อให้เกิดฝุ่นละออง อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียงและบริเวณเส้นทางขนส่งได้รับผลกระทบด้านฝุ่นฟุ้งกระจาย ซึ่งจากการประเมินฝุ่นละออง (TSP) จากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ มลสารที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร มลสารที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง และมลสารทางอากาศจากรถบรรทุกในช่วงก่อสร้าง เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และ PM_{10} เท่ากับ 0.083 และ 0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นปริมาณที่ต่ำมาก และไม่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก เนื่องจากมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่ามาตรฐาน TSP ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และค่ามาตรฐาน PM_{10} ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) หมายเหตุ : อ้างอิงจากมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)	1. จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดินความสูง 6 เมตร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh sheet) คลุมโดยรอบอาคาร ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นสูงสุดของอาคารระหว่างการก่อสร้าง 3. ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1.0 เมตร โดยแสดงชื่อ ประเภทและขนาดของอาคาร เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างพร้อมระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขต หรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดตั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน 4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 6. การกระทำใดๆที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบ หรือในห้องที่คลุมหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยจะกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 9. บริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมี	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด / ความถี่</u> ตรวจวัด TSP และ PM_{10} ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>สถานีตรวจวัด</u> (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. ภายในโรงเรียนอนุบาล 3 ภาษาบ้านต้นไม้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วโครงการ และการฉีกขาดของผ้าใบ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ฝุ่นละออง - ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง (ต่อ)		รถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้าง จนทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. กำหนดความเร็วของยานพาหนะให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง 11. กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยใช้รถบรรทุก 6 ล้อ ช่วงเวลา 09.00-16.00 น. และเวลา 20.00-06.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน และเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ 12. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 13. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่โครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กรูปสามเหลี่ยม ทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อขูดดินจากล้อรถ ในช่วงก่อสร้างโครงการ 14. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการรวมถึงพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่น จะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 15. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 16. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 17. กำหนดให้ผู้รับเหมาหรือบริษัทควบคุมงานก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวาง ทุก 6 เดือน - ผู้รับผิดชอบ:เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ฝุ่นละออง - ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง (ต่อ)		รายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน 18. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการงานในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเวลา 3 เดือน ต้องปลูกหญ้าเพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 19. กำหนดช่วงเวลาการทำงานก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงาน รวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องเกินช่วงเวลาดังกล่าว (เป็นครั้งคราว) เช่น การเทปูน การทำฐานราก เป็นต้น ต้องแจ้งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้ให้อนุญาต ตลอดจนต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. 20. กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการทำงาน จะไม่มีการก่อสร้างใดๆ 21. จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่อาจได้รับผลกระทบ เพื่อวางแนวทางการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการ (ในระยะ 20 เมตร จากขอบเขตที่ตั้งโครงการ)	

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ฝุ่นละออง - ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง	ในการประเมินผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารโครงการจะประเมินในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเป็นบริเวณที่คนงานก่อสร้างจะได้รับผลกระทบมากที่สุดอยู่แล้ว โดยมีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง 0.083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานฝุ่นทุกขนาด (Total dust) ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง 0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอด (Respirable dust) ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งจะมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเสียงกับมลภาวะแวดล้อม (สารเคมี) พ.ศ. 2520 กำหนดปริมาณฝุ่นละอองที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Inert of Nuisance dust) ตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมากำชับให้คนงานปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่อาจเกิดขึ้นกับคนงาน	1. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่กำลังก่อสร้างที่ทำให้เกิดฝุ่น วันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. เมื่อมีการขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมน้ำก่อนย้ายทันที 4. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองให้กับคนงาน อาทิเช่น หน้ากากกันฝุ่น เป็นต้น 5. กิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองมาก อาทิเช่น การไสไม้ ควรทำในห้องที่มีหลังคาหรือมีผ้าคลุม และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้านด้วย สำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานในห้องดังกล่าวจะต้องใส่หน้ากากป้องกันฝุ่น และแว่นตานิรภัย อย่างมิดชิด 6. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 7. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และหลังรับเข้าทำงานตรวจสุขภาพอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 8. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 9. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน 10. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 11. จัดให้มีการล้างและทำความสะอาดพื้นบริเวณก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เศษวัสดุที่ละเอียด ทราย ปูนซีเมนต์	1. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองของคนงานให้อยู่ในสภาพดีและใช้งานได้ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ:เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ฝุ่นละออง - ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		หมดไป ไม่ให้ลมพัดพาฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปทั่ว 12. บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆอย่างเคร่งครัด	
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ได้แก่ ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ มลสารจากเครื่องจักรกล และมลสารจากรถบรรทุก ซึ่งปล่อยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ซึ่งจากการประเมินมลสารจากการก่อสร้างพบว่า มีค่าความเข้มข้นของมลสาร คือ TSP, PM_{10}, CO, NO_2, และ SO_2 เท่ากับ 0.048, 0.025, 0.008, 0.043 และ 0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และจากการตรวจวัดความเข้มข้นของมลสารบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณสนามกีฬาการเคหะชุมชนห้วยขวาง ในปัจจุบันคือ TSP, PM_{10}, CO, NO_2, และ SO_2 มีค่าเท่ากับ 0.035, 0.022, 1.146, 0.146 และ 0.027 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งเมื่อนำค่าจากการคำนวณรวมกับค่าจากการตรวจวัด จะทำให้ค่าความเข้มข้นของมลสารทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการพบว่ามีค่า TSP เท่ากับ 0.083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) PM_{10} เท่ากับ 0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) CO เท่ากับ 1.154	1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 3. ดูแลเครื่องจักรที่นำมาใช้ในอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีสภาพเสื่อมลง ควรเปลี่ยนใหม่ หรือปรับปรุงแก้ไขให้ได้มาตรฐานดังเดิม	ดัชนีที่ตรวจวัด / ความถี่ ตรวจวัด CO, NO_x, SO_2และ HC เดือนละ 1 ครั้ง สถานีตรวจวัด (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. ภายในโรงเรียนอนุบาล 3 ภาษาบ้านต้นไม้ -จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน - ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในขณะก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) NO_2 เท่ากับ 0.189 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และ SO_2 เท่ากับ 0.03 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ตามลำดับ ซึ่งพบว่า ไม่มีมลสารใดที่มีค่าเข้มข้นเกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป **หมายเหตุ :** อ้างอิงจากมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)		ร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที <u>ผู้รับผิดชอบ</u>:เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
1.3 เสียง **- ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง**	จากการประเมินผลกระทบด้านเสียง ผู้พักอาศัยด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตก ได้รับระดับเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ (รวมกับเสียงที่จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน) อยู่ในช่วง <u>75.50-91.3 dB (A)</u> เมื่อนำระดับเสียงที่ได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง เท่ากับ 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า เสียงที่เกิดจากการ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. ช่วงการทำฐานราก จัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 6 เมตร โดยด้านทิศเหนือและทิศตะวันตก ติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 2.0 เมตร ด้านทิศตะวันออก ติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 2.3 เมตร และด้านทิศใต้ ติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 2.2 เมตร ซึ่งสามารถลดระดับเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงลงได้ประมาณ 50 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัด	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด / ความถี่</u> ตรวจวัดระดับเสียง คือ Leq 24 hr, Lmax, Ldn, L_5, L_{10} L_{90} และเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>สถานีตรวจวัด</u> (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. ภายในโรงเรียนอนุบาล 3

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
envi move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง - ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง (ต่อ)	ก่อสร้างโครงการในบางกิจกรรมจะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง ทั้งนี้ เสียงที่ผู้อยู่ข้างเคียงโครงการจะได้รับในแต่ละช่วงกิจกรรมก่อนมีมาตรการป้องกันด้านเสียงดัง มีรายละเอียดดังนี้ **1.ช่วงงานปรับสภาพพื้นที่และทำฐานราก** ได้รับเสียงก่อนมีมาตรการสูงสุด เท่ากับ 89.4 dB(A) **2.ช่วงขึ้นโครงสร้างอาคาร** ได้รับเสียงก่อนมีมาตรการสูงสุด เท่ากับ 86.9 dB(A) **3.ช่วงขึ้นโครงสร้างอาคารพร้อมกับช่วงงานตกแต่งภายในภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด** ได้รับเสียงก่อนมีมาตรการสูงสุด เท่ากับ 91.3 dB(A) **4.ช่วงงานเก็บทำความสะอาด** ได้รับเสียงก่อนมีมาตรการสูงสุด เท่ากับ 90.9 dB(A) ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	ภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงสูงสุด เท่ากับ **64.3 dB(A)** ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) 3. ในช่วงการทำฐานรากทำพร้อมกับช่วงขึ้นโครงสร้าง จัดให้มีการติดตั้งแผ่นกั้นเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3.6 เมตร โดยด้านทิศเหนือ ติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 0.5 เมตร ด้านทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตก ติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 1.0 เมตร ซึ่งสามารถลดระดับเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงลงได้ 50 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ **69.9 dB(A)** ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) 4. ในช่วงขึ้นโครงสร้าง จัดให้มีการติดตั้งแผ่นกั้นเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3.0 เมตร โดยด้านทิศเหนือ ติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 0.5 เมตร ด้านทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตก ติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 1.0 เมตร ซึ่งสามารถลดระดับเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงลงได้ 50 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ **68.2 dB(A)** ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)	ภาษาบ้านต้นไม้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจ สอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง - ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง (ต่อ)		5. ช่วงตกแต่งภายนอก ภายใน และเก็บงานทำความสะอาด จัดให้ใช้ผนังอาคารเป็นผนังกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังกันเสียง 36 dB(A) โดยภายหลังมีมาตรการและเมื่อรวมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ **61.1 dB(A)** ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) 6. กำหนดช่วงเวลาการทำงานก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันเสาร์ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาดังกล่าว (เป็นครั้งคราว) เช่น การเทปูน การทำฐานราก เป็นต้น ต้องแจ้งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้ให้อนุญาต ตลอดจนต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. 7. กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการทำงาน จะไม่มีการก่อสร้างใดๆ 8. ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง 9. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลา	

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง - ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง (ต่อ)		เดียวกัน 10. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 11. เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 12. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 13. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 14. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 15. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 16. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง 17. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง 18. ไม่ให้มีกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบัดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำในโรงงานภายนอกแล้วจึงขนส่งมาประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น 19. กำหนดให้ผู้รับเหมาหรือบริษัทควบคุมงานก่อสร้างปฏิบัติตาม	

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง - ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง (ต่อ)		มาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน 20. บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด 21. กำหนดให้มีคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ โดยประกอบด้วยตัวแทนของชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนของเจ้าของโครงการ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับกลุ่มที่คาดว่าได้รับผลกระทบบริเวณโดยรอบ ซึ่งหากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นต้องประชุมหารือเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา	

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง - ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง	ผลกระทบด้านเสียงที่จะมีผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างจะเกิดจากเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร ทั้งนี้ ผลกระทบดังกล่าวจะมีผลกระทบมากหรือน้อยจะขึ้นอยู่กับตำแหน่งคนงานที่จะอยู่ใกล้หรือไกลจากเครื่องมือ/เครื่องจักรมากน้อยเพียงใด ดังนั้น ในการประเมินผลกระทบดังกล่าว บริษัทที่ปรึกษาจะพิจารณาระยะห่างของคนงานก่อสร้างกับตำแหน่งเครื่องมือ/เครื่องจักรร่วมด้วย โดยพิจารณาจากตำแหน่งที่ใกล้ที่สุด ได้แก่ 1, 3, 5, 10, 20, 30, 40 และ 45 เมตร (ซึ่งเป็นความยาวที่ครอบคลุมความยาวของพื้นที่โครงการ) นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะนำค่าระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้มอบหมายให้ บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดเสียงปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ ตั้งแต่วันที่ 15-18 กันยายน 2559 ระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ซึ่งผลกระทบตรวจวัดพบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ยอยู่ที่ 58.8 dB(A) ทั้งนี้ จากการประเมิน พบว่า ค่าระดับเสียงที่เกิดจากการใช้เครื่องมือ/เครื่องจักรในแต่ละกิจกรรมการดำเนินการของโครงการจะทำให้คนงานที่อยู่ภายในพื้นที่ได้รับเสียง โดยในช่วงการก่อสร้าง คนงานที่อยู่ใกล้รถบรรทุกในระยะ 1 เมตร จะได้รับระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 103.00 เดซิเบลเอ ซึ่งระดับเสียงดังกล่าวเป็นค่าระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานตาม	1. วางแผนการก่อสร้างและการจัดช่วงเวลาทำงานให้เหมาะสม เพื่อลดจำนวนเครื่องจักรที่ใช้งานพร้อมกัน 2. จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานอย่างครบถ้วน และเพียงพอกับจำนวนคนงาน 3. จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี 4. ติดป้ายเตือน/กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) ขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง 5. กำหนดระยะเวลาทำงานของคนงานก่อสร้างให้เหมาะสมกับระดับเสียงที่คนงานก่อสร้างจะได้รับ 6. กำหนดให้ผู้รับเหมาเลือกใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่มีระดับเสียงต่ำหรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง 7. ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เพื่อลดเสียงก่อนเข้าทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง 8. จัดให้มีการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของหูในผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงดังเหมาะสม นับตั้งแต่การทดสอบตั้งแต่เริ่มเข้าทำงาน และทดสอบเป็นระยะ ๆ เพื่อทราบภาวะการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการได้ยินที่เกิดขึ้นในผู้ปฏิบัติงาน 9. บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด	- ตรวจสอบอุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคลให้สามารถใช้งานได้ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ:เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง - **ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)**	กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง พ.ศ. 2559 ข้อ 11 ระบุว่า ***"กรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด"*** ดังนั้น เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงให้กับคนงาน โครงการจะต้องกำหนดให้มีอุปกรณ์ลดเสียงสำหรับคนงานก่อสร้าง โดยจัดให้มีปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) และที่ครอบหู (Ear Muff) ให้กับคนงาน ซึ่งภายหลังจากการจัดเตรียมอุปกรณ์ Ear Plug และ Ear Muff แล้ว ในช่วงการก่อสร้าง คนงานที่อยู่ใกล้ยานบรรทุกปั้นจั่น (Cranes) จะได้รับระดับเสียงเท่ากับ **86.5 เดซิเบลเอ** (เกิน 85 เดซิเบลเอ) โดยโครงการต้องกำหนดช่วงเวลาการทำงานให้กับคนงานที่อยู่ใกล้ยานบรรทุกปั้นจั่น (Cranes) เป็นเวลา **5.66 ชั่วโมง** นอกจากนี้ โครงการจะต้องกำหนดมาตรการสำหรับลดผลกระทบด้านเสียงที่คนงานจะได้รับสอดคล้องกับมาตรฐานเสียงของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม		

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง - ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)	ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559		
1.4 ความสั่นสะเทือน - ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง	โครงการได้เลือกใช้เทคนิคการก่อสร้างเสาเข็มด้วยการเจาะเสาเข็ม ซึ่งก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่ใกล้โครงการ โดยอาคารที่อยู่ใกล้และอาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการมากที่สุดคือ ผู้ที่อยู่ภายในบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของโครงการ จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 3.297 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งกำหนดให้มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 ได้แก่ อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที และเมื่อเปรียบเทียบกับผลกระทบเนื่องจากความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้าง พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่บ้าน/อาคารข้างเคียงได้รับมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เท่ากับ 5 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ PLASTER (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย	1. ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันของบ้านข้างเคียงโครงการ เพื่อใช้ในการตรวจสอบ ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการแจ้งกำหนดการเจาะเสาเข็ม โดยระบุวันให้ทราบอย่างชัดเจน พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 3. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 4. กำหนดช่วงเวลาการทำงานก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาดังกล่าว (เป็นครั้งคราว) เช่น การเทปูน การทำฐานราก เป็นต้น ต้องแจ้งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้ให้อนุญาต ตลอดจนต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. 5. กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการ	ดัชนีที่ตรวจวัด/สถานีตรวจวัด ความเร็วอนุภาคสูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สถานีตรวจวัด (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ช่วงเวลาตรวจวัด/ความถี่ - ตรวจทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติ

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
envi move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ) - ผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง (ต่อ)	น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดานแบบยืดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย นอกจากนี้ โครงการเลือกใช้วิธีการก่อสร้างโดยใช้เสาเข็มเจาะเพื่อลดแรงสั่นสะเทือน จึงคาดว่ากิจกรรมดังกล่าวจะเกิดผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ หมายเหตุ : อ้างอิงมาตรฐานจาก Wiffin, A.C., and Leonard, D.R., A Surway of Traffic Induced Vibration, Eng., 1971	ทำงาน จะไม่มีการก่อสร้างใดๆ 6. จัดให้มีนโยบายการรับผิดชอบและชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้นหากมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ โดยเข้าไปแก้ไขและให้ความช่วยเหลือในทันที 7. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 8. ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างอาคารโครงการ	ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
1.4ความสั่นสะเทือน - ผลกระทบต่อคนงาน	ในการก่อสร้างคนงานจะได้รับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากเครื่องจักรกล/อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำงาน โดยการสั่นสะเทือนสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด ได้แก่ การสั่นสะเทือนทั่วร่างกาย (Wholebody vibration) และการสั่นสะเทือนเฉพาะบางส่วนของร่างกาย สำหรับในการก่อสร้างโครงการจะใช้เสาเข็มเจาะ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานได้แก่ รถบรรทุก ยานบรรทุกปั้นจั่น รถขุด รถคอนกรีตผสมเสร็จ ซึ่งกลุ่มคนงานที่จะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจะแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ **1. กลุ่มคนงานที่ขับรถบรรทุก** โดยจะสัมผัสกับความสั่นสะเทือนต่ำ (2-20 เฮิรตซ์) ซึ่งจะเป็นคนงานในทุกช่วงของกิจกรรมการก่อสร้าง ความสั่นสะเทือน	1. การป้องกันและควบคุมที่แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ - เลือกใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างอาคาร - อุปกรณ์/เครื่องจักรที่มีความถี่สูง อาทิเช่น เครื่องเจาะ เครื่องตัด เป็นต้น จัดให้มีวัสดุรองไว้ใต้เครื่องจักร/อุปกรณ์ดังกล่าว เพื่อลดความสั่นสะเทือน - เลือกใช้เครื่องมือให้ถูกวิธีและมีการบำรุงรักษาเครื่องมือ/เครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ 2. การป้องกันที่ตัวบุคคล ได้แก่ - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ได้แก่ ถุงมือ หรือเบาะรองนั่งสำหรับรถขุดเจาะ เพื่อลดความสั่นสะเทือน - จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ในการทำงานแก่เจ้าหน้าที่และคนงาน อาทิเช่น ท่าทางการทำงานที่เหมาะสม ลักษณะการจับอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการทำงาน เป็นต้น เพื่อลดความ	- ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ:เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 **ความสั่นสะเทือน** – **ผลกระทบต่อคนงาน (ต่อ)**	ดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่ออวัยวะภายใน อวัยวะภายในช่องท้อง การหดตัวของกล้ามเนื้อข้อต่อความสมดุลของร่างกาย เป็นต้น 2. **กลุ่มคนงานที่ใช้เครื่องจักรที่เป็นล้อหมุนอย่างรวดเร็ว** (ความถี่สูงกว่า 300 เฮิรตซ์) เช่น เครื่องเจียร เครื่องเจาะ เครื่องตัด การสัมผัสความสั่นสะเทือนจากเครื่องมือประเภทนี้เพียง 2-3 สัปดาห์ อาจทำให้การทำงานของมือ แขน และไหล่สูญเสียไปอย่างถาวร นอกจากนี้ การสัมผัสกับความสั่นสะเทือนนานๆ จะทำให้เกิดความเมื่อยล้า ระคายเคืองเนื้อเยื่อ ตาพร่า การสูญเสียการทรงตัว กล้ามเนื้อข้อมืออักเสบ เกิดการบีบเกร็งของหลอดเลือดบริเวณนิ้วมือ ทำให้นิ้วซีดขาว ประสาทรับความรู้สึกที่มือเปลี่ยนแปลง ลดความรู้สึก ความว่องไวลดลง ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับคนงาน	เสี่ยงในการทำงาน - กำหนดระยะเวลาสัมผัสกับความสั่นสะเทือน โดยกำหนดชั่วโมงในการทำงานที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน อาทิเช่น เครื่องเจาะ เครื่องตัด เป็นต้น กำหนดให้มีการพัก 20 นาที ทุกๆ ระยะการทำงาน 2 ชั่วโมง - กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้แรงมากได้มีโอกาสทำงานเบา สลับบ้าง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยระดับวิชาชีพ (จป.) คอยดูแล/ควบคุมให้คนงานปฏิบัติตามมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 4. จัดให้มีการตรวจร่างกายคนงานเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 5. บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด	

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อวางฐานราก และการก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และถังเก็บน้ำใต้ดิน เป็นต้น ซึ่งโครงการจะกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยใช้โครงสร้างกันดินแบบ Sheet Pile คือ ระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน แรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง โดยผนังกันดินต้องได้รับการออกแบบให้สามารถรับแรงดันของดินโดยรอบได้ตามมาตรฐานทางวิศวกรรม เพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากที่ดินข้างเคียง	1. ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาต้องแจ้งเจ้าของบ้านพักอาศัย/อาคารข้างเคียง โดยทำการสำรวจถ่ายภาพ สภาพรั้ว กำแพง บ้าน และตัวอาคาร ก่อนการทำ Sheet Pile และทำค้ำยัน (Bracing) เพื่อรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย/ ซ่อมแซม ให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าวขึ้น 2. เติมทรายถมอัดแน่นในช่องว่างระหว่าง Sheet Pile และโครงสร้างใต้ดินให้เต็ม 3. ค่อย ๆ ถอน Sheet Pile ทีละแผ่น และเติมทรายเต็มในช่องว่างทันที โดยคงค้ำยันไว้ก่อนจนกว่าจะถอน Sheet Pile และเติมทรายเต็มบริเวณส่วนที่ต้องค้ำยัน 4. จัดให้มีการป้องกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 5. จัดให้มีผู้รับเหมาควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - ตรวจสอบเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ท่อระบายน้ำ และถนนทางเข้าสู่โครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ:เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ 1) คุณภาพน้ำ	น้ำเสียช่วงก่อสร้างมีปริมาณ 5.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในการก่อสร้างโครงการ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 5.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยอัจฉราบริเวณด้านหน้าโครงการ 3. ประสานให้รถสูบกากไขมันของสำนักงานเขตห้วยขวางเข้ามาจัดเก็บกากไขมันออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ตามความจุของส่วนดักไขมันไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 4. ประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูล ของสำนักงานเขตห้วยขวางเข้ามาจัดเก็บสิ่งปฏิกูล ออกจากระบบบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 5. ในการจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกิน โครงการจะประสานไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามาจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกินเป็นประจำตามความจุของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 6. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ 7. กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ 8. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง 9. กำชับผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ดูแลพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	วิธีการจัดการ ตรวจสอบการทำความสะอาดท่อระบายน้ำ และบ่อดักดินตะกอน ช่วงเวลาที่ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ดัชนีตรวจวัด ค่าความเป็นกรด-ด่าง(pH),บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (SS), สารที่ละลายได้ (TDS), ซัลไฟด์ (Sulfide), ทีเคเอ็น (TKN), น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease), ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียตะกอนหนัก - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวาง ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา			
ไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยา (ทางบก และทางน้ำ)			
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 น้ำใช้	น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างมีปริมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสาขาพญาไท ดังนั้น เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำเดิม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ขนาดไม่น้อยกว่า 7 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสำรองน้ำใช้ได้อย่างเพียงพอ	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน - ผู้รับผิดชอบ:เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 5.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในการก่อสร้างโครงการ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 5.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยอัจฉราด้านหน้าโครงการ	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขต

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 น้ำเสีย (ต่อ)		3. ประสานให้รถสูบกากไขมันของสำนักงานเขตห้วยขวางเข้ามาจัดเก็บกากไขมันออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำตามความจุของส่วนดักไขมันไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 4. ประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูล ของสำนักงานเขตห้วยขวางเข้ามาจัดเก็บสิ่งปฏิกูล ออกจากระบบบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 5. ในการจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกิน โครงการจะประสานไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามาจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกินเป็นประจำตามความจุของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 6. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ 7. กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ 8. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง 9. กำชับผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ดูแลพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	ห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย	ขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างจำนวนสูงสุด 100 คน มีปริมาณ 0.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภทมูลฝอย ได้แก่ มูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) มูลฝอยแห้ง (ถังสีฟ้า) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) ดังนั้น ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงและสภาพแวดล้อม อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการจัดการที่ดีอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน ตลอดจนเกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	1. จัดเตรียมถังมูลฝอยวางไว้ในบริเวณก่อสร้างและต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตห้วยขวางมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 4. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 5. จัดหาผู้รับผิดชอบที่จะนำมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ไปกำจัด 6. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดและจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 7. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 8. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ 9. ติดต่อประสานให้สำนักงานเขตห้วยขวางเข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 10. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน	- ติดตามตรวจสอบที่พักมูลฝอยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		11. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บและรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสมและจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาจะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป 12. หากบริเวณพื้นที่พักมูลฝอยของโครงการส่งผลกระทบด้านกลิ่นรบกวน โครงการต้องจัดหาวิธีหรือสารชีวภาพมาช่วยกำจัดกลิ่น	
3.4 ไฟฟ้า	การใช้พลังงานในช่วงก่อสร้าง โครงการขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ	1. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยหัวหน้าคนงานต้องแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 3. การจ่ายไฟฟ้าต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยมีช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการคอยกำกับดูแล	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ป้องกันอัคคีภัย	ช่วงก่อสร้างมีกิจกรรมที่ต้องใช้กระแสไฟฟ้า เช่น การเจาะ เชื่อมเหล็ก และการเลื่อยไม้ เป็นต้น กิจกรรมดังกล่าวอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้ แต่คาดว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจะไม่รุนแรงและสามารถแก้ปัญหาได้ เนื่องจากกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งไว้ป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาในขั้นต้นได้	1. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 2. ออกกฎไม่ให้คนงานสูบบุหรี่ในขณะปฏิบัติงาน 3. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานและที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย 4. ให้มีการอบรมพนักงานก่อสร้าง ให้มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 6. ในระหว่างการก่อสร้างอาคารและก่อนการเปิดใช้อาคาร โครงการต้องประสานการแจ้งไปยังสถานีดับเพลิงห้วยขวาง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงห้วยขวาง เข้าตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการต่อไป	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
3.6 จราจร	ในระยะก่อสร้างของโครงการจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเนื่องจากรถรับ-ส่ง เจ้าหน้าที่และพนักงาน รวมถึงรถขนย้ายเครื่องจักร วัสดุก่อสร้าง สูงสุดเท่ากับ 10 เที่ยวต่อวัน ในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน (Off Peak) ปริมาณจราจรดังกล่าวจะส่งผลให้มีปริมาณจราจรในช่วงนอกเวลาเร่งด่วนเพิ่มขึ้น เมื่อวิเคราะห์จากระดับการให้บริการของถนนโครงข่ายจะพบว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ ยังไม่มากพอที่จะทำให้ระดับการให้บริการของถนน (LevelofService; LOS) ของเส้นทางคมนาคมดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน	1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 2. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 3. ไม่ให้มีการจอดรถเพื่อรอขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนบริเวณใกล้เคียงโดยเด็ดขาด 4. กำหนดช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างในวันจันทร์-วันศุกร์ ช่วงเวลา 09.00-16.00 น. และเวลา 20.00-06.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน และเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ สำหรับวันเสาร์จะ	- จัดให้มีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ตลอดระยะเวลากากรก่อสร้าง - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
envi move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 จราจร (ต่อ)		กำหนดให้ขนส่งในช่วงเวลา 09.00-17.00 น. และจะไม่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างในวันอาทิตย์ 5. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกสิบล้อตามพิกัด น้ำหนักบรรทุกได้ไม่เกิน 20 ตัน รวมน้ำหนักรถต้องไม่เกิน 25 ตัน 6. กำหนดความเร็วของรถที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกกำหนด และกำชับให้ผู้ขับรถขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 7. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆอาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า –ออกพื้นที่โครงการ 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยเพื่อคอยอำนวยความสะดวกและควบคุมการจราจรเมื่อมีการเข้า-ออกโครงการโดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน 9. กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้มีความระมัดระวังพิเศษช่วงผ่านชุมชน 10. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 11. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยกโดยเฉพาะกรณีติดกระแสจราจร 12. จัดเตรียมสถานที่สำหรับกองวัสดุก่อสร้างไม่ให้ล้ำออกมานอกพื้นที่โครงการ 13. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ:เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 จราจร (ต่อ)		14.จัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถยนต์ออกไปร่วงหล่นบนผิวการจราจรบนถนนภายนอกโครงการ 15.จัดเตรียมผ้าใบคลุมหลังกระบะของรถบรรทุกทุกคันที่เข้า-ออกโครงการเพื่อป้องกันฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุที่อาจจะกระเด็นตกหล่นบนผิวการจราจรของถนนภายนอกโครงการเพื่อความปลอดภัย 16.จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ และเพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่ยวดยานบนถนน บริเวณหน้าโครงการ 17.รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถเพื่อให้ผู้ขับขี่ยวดยานบนถนน สังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน	
3.7 การใช้ที่ดิน	จากสภาพการใช้ประโยชน์ของที่ดินในปัจจุบันพบว่าบริเวณรัศมีโดยรอบโครงการ 1 กิโลเมตร มีรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัยและพาณิชยกรรมวางตัวอยู่ริมถนนหลัก ซึ่งกระจายอยู่ทั่วไปโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น เมื่อพิจารณารูปแบบการใช้ที่ดินของโครงการซึ่งเป็นอาคารพักอาศัยจึงมีลักษณะการใช้ที่ดินสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ	1. จัดให้มีเจ้าหน้ารักษาความปลอดภัยดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ 2. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อเจ้าของโครงการได้ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้วให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - กำชับผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด โครงการให้ปฏิบัติตนเรียบร้อย

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
www.envimove-thai.com

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	ในการดำเนินการก่อสร้างโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยผลกระทบจะเกิดจากคนงานก่อสร้างที่ทำให้เกิดปัญหาด้านความสงบสุขของชุมชน เช่น อาชญากรรม การทะเลาะวิวาท เป็นต้น รวมทั้งผลกระทบจากมลพิษการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และการจราจรติดขัด เป็นต้น ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้าง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงานตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 3. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงานและควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดพร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน 4. กำหนดช่วงเวลาการทำงานก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงาน รวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาดังกล่าว (เป็นครั้งคราว) เช่น การเทปูน การทำฐานราก เป็นต้น ต้องแจ้งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้ให้อนุญาต ตลอดจนต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. 5. กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการทำงาน จะไม่มีการก่อสร้างใดๆ 6. ระบุหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาตท้องถิ่นในป้ายประกาศบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อ	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในแง่ภาวการณ์เปลี่ยนแปลงปัญหาและความเดือดร้อนตลอดจนความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการในพื้นที่ระยะประชิด ระยะ 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)		ได้โดยตรง 7. หากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที 8. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่ใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้าง ต้องปลูกหญ้าเพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 9. จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV ไว้บริเวณโดยรอบโครงการ พร้อมทั้งมีห้องควบคุมกล้องวงจรปิดดังกล่าว เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 11. จัดให้มีคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน (ผู้ได้รับความเสียหายสามารถประสานกับเจ้าหน้าที่ของโครงการได้โดยตรง แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ต้องมีคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหา) โดยประกอบด้วยตัวแทนของชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนของเจ้าของโครงการ ในสัดส่วนที่มีผู้แทนจากชุมชนมากกว่าหรือเท่ากับกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับกลุ่มที่คาดว่าได้รับผลกระทบบริเวณโดยรอบ 12. จัดให้มีการดำเนินการรับเรื่องร้องเรียน ดังนี้ -ประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการและขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ ให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ และจัดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นหรือให้เจ้าหน้าที่เข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง	แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)		- กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการรับเรื่อง การตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน - กรณีที่ได้รับการร้องเรียนโครงการต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาร้องเรียน ตามแนวทาง/เงื่อนไข และระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) 13. บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ ทุกครั้งและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อเปรียบเทียบข้อร้องเรียนในแต่ละปี รวมทั้งประเมินผลและหามาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ และสรุปเสนอผู้บริหารโครงการ ทุกปี 14. เปิดโอกาสให้มีการร้องเรียน ซักถาม และแสดงความคิดเห็นต่อโครงการเป็นประจำ 15. กรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการ โดยตรงโครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบและดำเนินการตามแนวทางการแก้ไข 16. จัดให้มีเงินทุนสำหรับเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการเพื่อความรวดเร็วในระหว่างรอการดำเนินการตามขั้นตอนของบริษัทประกันความเสียหาย (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) 17. สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในแง่ภาวการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในพื้นที่ระยะประชิด ระยะ 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยแสดงภาพ	

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตำแหน่งการสำรวจประกอบ	
4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง	การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง ความประมาทในการใช้เครื่องจักรกล การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่มีสภาพไม่สมบูรณ์ หรือการทำงานในพื้นที่เสี่ยงภัย เช่น การก่อสร้างบนอาคาร เป็นต้น รวมทั้งอาจจะเกิดจากอุบัติเหตุจากการขนส่ง จนอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อร่างกายและทรัพย์สินของคนงานที่ปฏิบัติงานและผู้ที่อยู่โดยรอบ โดยจะได้รับผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติเอง นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สินได้	1. ก่อนดำเนินการก่อสร้างเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาต้องเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการและให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. ติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นสูงสุดของอาคาร 3. ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1.0 เมตร โดยแสดงชื่อประเภท และขนาดของอาคาร เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างพร้อมระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างและเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดตั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน 4. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น 5. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอยน้ำเสียสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 6. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษาพยาบาล	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
envi move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง (ต่อ)		เบื้องต้นอย่างครบถ้วน 7. บริเวณทางเข้า-ออกต้องมียามดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงานและยานพาหนะต่างๆตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 8. ติดป้ายแนะนำการทำงานป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 9. กำหนดช่วงเวลาการทำงานก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาดังกล่าว (เป็นครั้งคราว) เช่น การเทปูน การทำฐานราก เป็นต้น ต้องแจ้งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้ให้อนุญาต ตลอดจนต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. 10. กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการทำงาน จะไม่มีการก่อสร้างใดๆ 11. ระบุหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาตท้องถิ่นในป้ายประกาศบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อได้โดยตรง 12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงานเช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น	

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง (ต่อ)		13. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 14. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้าและจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 15. ให้พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานเป็นอันดับแรก โดยหากในกรณีที่แรงงานท้องถิ่นไม่เพียงพอ ผู้รับเหมามีความจำเป็นที่จะต้องคัดเลือกแรงงานต่างด้าวจะต้องรับแรงงานที่ขึ้นทะเบียนที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น นอกจากนี้ จะทำการจัดทำทะเบียนประวัติแรงงานพร้อมทั้งกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด เพื่อลดความกังวลของชุมชนข้างเคียง 16. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานเพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะนำโรคได้ 17. เจ้าของโครงการกำชับให้ผู้รับเหมาเข้มงวดต่อคนงานด้านการดูแลสุขภาพอนามัยของคนงาน 18. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งหลังรับเข้าทำงาน 19. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบและดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงานตลอดจนภายในห้องพักคนงาน แต่ละห้องให้มีความสะอาดและกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์ 20. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้	

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
envimove WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง (ต่อ)		ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยหากมีความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงทางโครงการจะเข้าไปตรวจสอบพร้อมกับแจ้งบริษัทประกันให้รับทราบ และดำเนินการแก้ไขให้อย่างเร่งด่วนที่สุดให้กลับสู่สภาพเดิมหรือได้มาตรฐานที่ควรจะเป็นตามที่ตกลงร่วมกันกับเจ้าของอาคารข้างเคียง ทั้งนี้ ผู้ได้รับความเสียหายสามารถประสานกับเจ้าหน้าที่ของโครงการได้โดยตรง แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ จะแต่งตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน	
4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 2) คนงานก่อสร้าง	บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาสิ่งคุกคามหรือความไม่ปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการต่อคนงานก่อสร้าง ตามรายกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ - **การปรับพื้นที่และงานทำฐานราก** ถ้ามีแสงสว่างไม่เพียงพออาจส่งผลกระทบในเรื่องของอุบัติเหตุกับคนงานก่อสร้างได้ เช่น การตกลงในหลุม/บ่อ หรืออาจส่งผลกระทบด้านการพังทลายของดินลงสู่คนงานก่อสร้างได้ รวมทั้งเกิดเสียงและฝุ่นละอองจากการขุดเจาะดิน - **งานขึ้นโครงสร้าง (งานสถาปัตยกรรมและงานระบบอาคาร)** ส่งผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง เสียงดังและความอับชื้น อุบัติเหตุต่างๆ เช่น อันตรายจากบริเวณการก่อสร้าง ซึ่งภายในพื้นที่การก่อสร้างอาจมี		- เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 2) คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	เศษตะปูที่ติดอยู่ตามไม้แบบ การตกจากที่สูง ความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ จากการตกจากที่สูงหากไม่มีการจัดทำราวกันตก หรือการใช้นั่งร้าน คนงานก่อสร้างอาจเกิดอันตรายได้ เช่น นั่งร้านไม่สามารถรับน้ำหนักได้ เนื่องจากไม่มีการจัดทำแบบ และรายการคำนวณของนั่งร้านโดยวิศวกรอย่างถูกต้อง และการยึดโยงกับอาคารไม่ถูกต้อง รวมไปถึงการทำงานในที่โดดเดี่ยวโดยไม่มีการใช้สายช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัย อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นเกิดจากการทำงานกับสภาพของสายไฟฟ้าที่ชำรุด และไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งขาดการจัดทำแผงวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง ไม่มีเครื่องตัดกระแสไฟฟ้า รวมทั้งการทำงานในขณะที่ฝนตกจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายกับคนงานมากที่สุด เป็นต้น - **งานเก็บงานและตกแต่ง (งานตกแต่งภายในภายนอก และเก็บทำความสะอาด)** อุบัติเหตุต่าง ๆ เช่น จากการใช้ของมีคม จากรถบรรทุกขนส่งวัสดุต่างๆ จากการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง การตกจากที่สูง ความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ จากการตกจากที่สูงหากไม่มีการจัดทำราวกันตก หรือการใช้นั่งร้าน คนงานก่อสร้างอาจเกิดอันตรายได้ เช่น นั่งร้านไม่สามารถรับน้ำหนักได้ เนื่องจากไม่มีการจัดทำแบบ และรายการคำนวณของนั่งร้านโดยวิศวกรอย่างถูกต้อง และการยึดโยงกับอาคารไม่ถูกต้อง รวมไปถึงการทำงานในที่โดดเดี่ยวโดยไม่มีการใช้สายช่วยชีวิต		

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 2) คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	และเข็มขัดนิรภัย เป็นต้น ฝุ่นละอองที่เกิดจากการขนย้ายวัสดุและการเก็บทำความสะอาด อันตรายจากไฟฟ้าดูด ลัดวงจร เกิดสารระเหยจากสีที่ทา อาจเกิดอัคคีภัยจากการใช้วัสดุเชื้อเพลิงเข้ามาทั้งชนิดติดไฟง่ายและไวไฟ ทั้งนี้ จากการประเมินผลกระทบจากฝุ่นละออง เสียง และสั่นสะเทือนต่อคนงานก่อสร้าง ในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้ **1. ด้านฝุ่นละออง** ในการประเมินผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารโครงการจะประเมินในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเป็นบริเวณที่คนงานก่อสร้างจะได้รับผลกระทบมากที่สุดอยู่แล้ว โดยมีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง 0.083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง 0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตฐานฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและและสะสมในถุงลมของปอด (Respirable dust) ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งจะมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเสียงกับมลภาวะแวดล้อม (สารเคมี) พ.ศ. 2520 กำหนดปริมาณฝุ่นละอองที่ก่อให้เกิดความ	1. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่กำลังก่อสร้างบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. เมื่อมีการขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมน้ำก่อนขนย้าย 4. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองให้กับคนงาน อาทิเช่น หน้ากากกันฝุ่น เป็นต้น 5. กิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองมาก อาทิเช่น การไสไม้ ควรทำในห้องที่มีหลังคาหรือมีผ้าคลุม และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้านด้วย สำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานในห้องดังกล่าวจะต้องใส่หน้ากากป้องกันฝุ่น และแว่นตานิรภัย อย่างมิดชิด 6. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น	

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 2) คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	รำคาญ (Inert of Nuisance dust) ตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมากำชับให้คนงานปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่อาจเกิดขึ้นกับคนงาน	7. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพหลังรับเข้าทำงานโดยตรวจสุขภาพอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 8. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 9. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน 10. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 11. จัดให้มีการล้างและทำความสะอาดพื้นบริเวณก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เศษวัสดุที่ละเอียด ทราย ปูนซีเมนต์หมดไป ไม่ให้ลมพัดพาฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปทั่ว 12. บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด	
	2. ด้านเสียง ผลกระทบด้านเสียงที่จะมีผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างจะเกิดจากเครื่องมือ/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร โดยบริษัทที่ปรึกษาจะพิจารณาระยะห่างของคนงานก่อสร้าง กับตำแหน่งเครื่องมือ/เครื่องจักรร่วมด้วย โดยพิจารณาจากตำแหน่งที่ใกล้ที่สุด ได้แก่ 1, 3, 5, 10, 20, 30, 40 และ 50 เมตร (ซึ่งเป็นความยาวที่ครอบคลุมความยาวของพื้นที่โครงการ) นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะนำค่าระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษา	1. วางแผนการก่อสร้าง และการจัดช่วงเวลาทำงานให้เหมาะสม เพื่อลดจำนวนเครื่องจักรที่ใช้งานพร้อมกัน 2. จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานอย่างครบถ้วน และเพียงพอกับจำนวนคนงาน 3. จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี 4. ติดป้ายเตือน/กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) ขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง	

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 2) คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	ได้มอบหมายให้บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดเสียงปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ ตั้งแต่วันที่ 15-18 กันยายน 2559 ระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ยอยู่ที่ 58.8 dB(A) ทั้งนี้ จากการประเมิน พบว่า ค่าระดับเสียงที่เกิดจากการใช้เครื่องมือ/เครื่องจักรในแต่ละกิจกรรมการดำเนินการของโครงการเมื่อรวมกับระดับเสียงจากการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันจะทำให้คนงานที่อยู่ใกล้ยานบรรทุกปั้นจั่น (Cranes) ในระยะ 1 เมตร จะได้รับระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 103 เดซิเบลเอ ซึ่งระดับเสียงดังกล่าวเป็นค่าระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง พ.ศ. 2559 ข้อ 11 ระบุว่า ***"กรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด"*** ดังนั้น เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงให้กับคนงานโครงการจะต้องกำหนดให้มีอุปกรณ์ลดเสียงสำหรับคนงานก่อสร้างอาคาร โดยจัดให้มีปลั๊กอุดหู (Ear	5. กำหนดระยะเวลาทำงานของคนงานก่อสร้างให้เหมาะสมกับระดับเสียงที่คนงานก่อสร้างจะได้รับ 6. กำหนดให้ผู้รับเหมาเลือกใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่มีระดับเสียงต่ำหรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง 7. ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เพื่อลดเสียงก่อนเข้าทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง 8. จัดให้มีการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของหูในผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงดังเหมาะสม นับตั้งแต่การทดสอบตั้งแต่เริ่มเข้าทำงาน และทดสอบเป็นระยะ ๆ เพื่อทราบภาวะการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการได้ยินที่เกิดขึ้นในผู้ปฏิบัติงาน 9. บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 2) คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	Plugs) และที่ครอบหู (Ear Muff) ให้กับคนงาน ซึ่งภายหลังจากการจัดเตรียมอุปกรณ์ Ear Plug และ Ear Muff แล้ว คนงานที่ทำงานอยู่ใกล้ยานบรรทุกปั้นจั่น (Cranes) จะได้รับระดับเสียงเท่ากับ **86.5 เดซิเบลเอ** (เกิน 85 เดซิเบลเอ) ดังนั้น โครงการต้องกำหนดช่วงเวลาการทำงานให้กับคนงานที่อยู่ใกล้เคียงเครื่องจักรดังกล่าว โดยกำหนดให้ทำงานใกล้ยานบรรทุกปั้นจั่น (Cranes) เป็นเวลา **5.66 ชั่วโมง** นอกจากนี้ โครงการจะต้องกำหนดมาตรการสำหรับลดผลกระทบด้านเสียงที่คนงานจะได้รับสอดคล้องกับมาตรฐานเสียงของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 **3. ด้านความสั่นสะเทือน** ในการก่อสร้างคนงานจะได้รับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากเครื่องจักรกล/อุปกรณ์ ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำงาน โดยการสั่นสะเทือนสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด ได้แก่ การสั่นสะเทือนทั่วร่างกาย (Wholebody vibration) และการสั่นสะเทือนเฉพาะบางส่วนของร่างกาย สำหรับในการก่อสร้างโครงการจะใช้เสาเข็มเจาะ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานได้แก่ รถบรรทุกยานบรรทุกปั้นจั่น รถขุด รถคอนกรีตผสมเสร็จ ซึ่งกลุ่มคนงานที่จะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน	1. การป้องกันและควบคุมที่แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ - เลือกใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างอาคาร - อุปกรณ์/เครื่องจักรที่มีความถี่สูง อาทิเช่น เครื่องเจาะ เครื่องตัด เป็นต้น จัดให้มีวัสดุรองไว้ใต้เครื่องจักร/อุปกรณ์ดังกล่าว เพื่อลดความสั่นสะเทือน - เลือกใช้เครื่องมือให้ถูกวิธีและมีการบำรุงรักษาเครื่องมือ/เครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ 2. การป้องกันที่ตัวบุคคล ได้แก่ - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ได้แก่ ถุงมือ หรือเบาะ	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 2) คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	จะแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1. **กลุ่มคนงานที่ขับรถบรรทุก** โดยจะสัมผัสกับความสั่นสะเทือนต่ำ (2-20 เฮิรตซ์) ซึ่งจะเป็นคนงานในทุกช่วงของกิจกรรมการก่อสร้าง ความสั่นสะเทือนดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่ออวัยวะภายใน อวัยวะภายในช่องท้อง การหดตัวของกล้ามเนื้อข้อต่อความสมดุลของร่างกาย เป็นต้น 2. **กลุ่มคนงานที่ใช้เครื่องจักรที่เป็นล้อหมุนอย่างรวดเร็ว** (ความถี่สูงกว่า 300 เฮิรตซ์) เช่น เครื่องเจียร เครื่องเจาะ เครื่องตัด การสัมผัสความสั่นสะเทือนจากเครื่องมือประเภทนี้เพียง 2-3 สัปดาห์ อาจทำให้การทำงานของมือ แขน และไหล่สูญเสียไปอย่างถาวร นอกจากนี้ การสัมผัสกับความสั่นสะเทือนนานๆ จะทำให้เกิดความเมื่อยล้า ระคายเคืองเนื้อเยื่อ ตาพร่า การสูญเสียการทรงตัว กล้ามเนื้อข้อมืออักเสบ เกิดการบีบเกร็งของหลอดเลือดบริเวณนิ้วมือ ทำให้นิ้วซีดขาว ประสาทรับความรู้สึกที่มือเปลี่ยนแปลง ลดความรู้สึก ความว่องไวลดลง ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับคนงาน	รองนั่งสำหรับรถขุดเจาะ เพื่อลดความสั่นสะเทือน - จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ในการทำงานแก่เจ้าหน้าที่และคนงาน อาทิเช่น ท่าทางการทำงานที่เหมาะสม ลักษณะการจับอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการทำงาน เป็นต้น เพื่อลดความเสี่ยงในการทำงาน - กำหนดระยะเวลาสัมผัสกับความสั่นสะเทือน โดยกำหนดชั่วโมงในการทำงานที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน อาทิเช่น เครื่องเจาะ เครื่องตัด เป็นต้น กำหนดให้มีการพัก 20 นาที ทุกๆ ระยะการทำงาน 2 ชั่วโมง - กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้แรงมากได้มีโอกาสทำงานเบา สลับบ้าง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยระดับวิชาชีพ (จป.) คอยดูแล/ควบคุมให้คนงานปฏิบัติตามมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 4. จัดให้มีการตรวจร่างกายคนงานเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 5. บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด	

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบสุขภาพ 1) คนงานก่อสร้าง	การอยู่อาศัยของคนงานก่อสร้าง หากไม่มีการดูแลควบคุม อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง ทั้งในด้านการประพฤติปฏิบัติ การทะเลาะวิวาท การส่งเสียงดัง รวมไปถึงการอยู่อาศัยอย่างไม่ถูกสุขลักษณะ หรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าวอาจเป็นพาหะนำโรคต่างๆ ได้ และส่งผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 3. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน อาทิเช่น - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาตเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย - ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท - ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครองเพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณีเพื่อความสงบเรียบร้อย ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย - ห้ามทำลาย เคลื่อนย้ายดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินของบริษัทผู้รับเหมาทุกกรณี - ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมย เกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน - ห้ามเลี้ยงสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคทุกชนิด	1. เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบสุขภาพ 1) คนงานก่อสร้าง (ต่อ)		4. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 5. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 6. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงานตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์ 7. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หลังรับเข้าทำงาน 8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างบ้านพักคนงานตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยใน พระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-34) อาทิเช่น ต้องมีรั้วรอบบริเวณ และมีประตูทางเข้า-ออกทางเดียว ต้องมียามพร้อมตู้ยามที่บริเวณทางเข้า-ออก จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ 9. กำหนดบทลงโทษที่ชัดเจนและดำเนินการโดยเด็ดขาด ในกรณีที่มีผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบต่าง ๆ 10. คัดเลือกผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี โดยผู้รับเหมาดังกล่าวจะให้ความสำคัญต่อการคัดเลือกคนงานก่อสร้าง โดยมีทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้างทุกคน ซึ่งคนงานเหล่านี้จะทราบระเบียบปฏิบัติในการก่อสร้าง ที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงได้เป็นอย่างดี	

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 ด้านสุขภาพร่างกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 2. เขม่า ควันจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรม 3. การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่างๆ เป็นต้น 4. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้น การระบายอากาศไม่ดีเป็นระยะเวลานาน	1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น วันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นสูงสุดของอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 4. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านให้มิดชิด 5. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออกให้ปราศจากเศษดิน ทราย ตกค้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ต้องไม่มีการกองหรือเก็บไว้ที่หน้างานโดยต้องจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 7. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง 9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน 11. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 12. หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ที่เป็นสาเหตุและสิ่งต่างๆ ที่จะกระตุ้นให้เกิดโรคหรืออาการกำเริบ	1. เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
envi move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคระบบทางเดินอาหาร	1. ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ 3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม 3. จัดให้มีการอบรมชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ล้างมือก่อนรับประทาน เป็นต้น 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	1. เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที
- โรคผิวหนัง	1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง 2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด 3. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน	1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 2. จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองรวมทั้งผงฝุ่นปูนซีเมนต์ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดให้มีการอบรมชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด 4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่	1. เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

พิมพ์ที่ เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
-โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ เป็นต้น	เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะของเสีย	1. ปิดฝาถังมูลฝอยให้แน่นอยู่เสมอ 2. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด 3. ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก อย่างสม่ำเสมอ 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ 5. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายใน และรอบบริเวณที่พักทุก 1 เดือน 6. กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ 1) ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว 2) กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้สำนักงานเขตห้วยขวางมารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง 3) สูบสิ่งปฏิกูลในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปโดยสำนักงานเขตห้วยขวางนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที 4) ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นแล้วเสร็จทันที	1. เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่นโรคไข้เลือดออกโรคไข้สมองอักเสบ	1) เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหนะนำโรคกัด 2) เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหนะนำโรคกัด	1. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด รวมทั้ง เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวดไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี 2. ติดตั้งมุ้งลวดหรือนอนในมุ้ง 3. สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ 5. ปรับปรุงบริเวณที่ปลูกต้นไม้หนาแน่นให้ดูโปร่ง เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งอาศัยของยุง ตลอดจนถึงตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางต้นไม้ เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ 6. ขุดลอกตะกอนในส่วนของท่อระบายโดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดี ไม่ให้เกิดการอุดตัน 7. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 8. กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ 1) ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังการรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว 2) ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ 9. ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	1. เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
-โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น อหิวาตกโรค	เกิดจากรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วยและนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	1. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาด และถูกหลักสุขาภิบาล 2. จัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับอุปโภคบริโภค 3. ประชาสัมพันธ์คนงานให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังจากเข้าส้วม และรับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม 4. เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันตอมได้ 5. ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม 6. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 7. กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ 1) ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อน และหลังทำการรื้อถอนโดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว 2) กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้สำนักงานเขตห้วยขวางมารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 3) ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 4) สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยให้สำนักงานเขตห้วยขวางนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที	1. เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
-โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น โรคไวรัสตับอักเสบ	1. เกิดจากมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี และไวรัสตับอักเสบ ซี 2. เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือดหรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัส ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุ หรือผิวหนังมีแผลถลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย 3. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น	1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน 3. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 4. ประชาสัมพันธ์ใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้องทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ 5. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 1) ก่อสร้างบ้านพักคนงานให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป 2) จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน 3) จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค และบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ 4) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง 5) จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง	1. เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
envimove WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY ..,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
-โรควัณโรค	1. เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย *Mycobacterium tuberculosis* ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมากับการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้ เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรคลงสู่พื้นที่ที่ไม่มีแสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศ และเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจจนก่อให้เกิดโรค 2. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น 3. เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 3. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 4. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 1) ก่อสร้างบ้านพักคนงานให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป 2) จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน 3) จัดให้มีน้ำเพื่ออุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ 4) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง 5) จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง	1. เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุต่างๆ	ผลกระทบอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ รวมทั้งจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และตัวคนงานผู้ปฏิบัติเอง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการและให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 3. จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดินความสูง 6 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตโครงการอย่างเป็นสัดส่วน 4. ติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นสูงสุดของอาคาร 5. ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1.0 เมตร โดยแสดงชื่อประเภท และขนาดของอาคาร เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างพร้อมระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างและเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดตั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน 6. ขณะทำโครงการต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 7. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคารโดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 8. ทุก 2-3 ชั้นต้องแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบ เพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก	1. เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุต่างๆ (ต่อ)		9. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 10. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย 11. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 13. จัดอบรม ชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 14. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 15. เจ้าของโครงการกำชับผู้รับเหมาให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 16. นำรายละเอียดการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณโครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 17. จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV ไว้บริเวณโดยรอบโครงการ พร้อมทั้งมีห้องควบคุมกล้องวงจรปิดดังกล่าว เพื่อใช้ในการ	

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
envi move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุต่างๆ (ต่อ)		ตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ	
1.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น	ผลกระทบเหล่านี้จะเกิดกับทั้งคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบ ซึ่งอาจจะเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ฝุ่นละออง เศษวัสดุตกหล่น ผลกระทบนี้อาจส่งผลกระทบทางจิตใจ ก่อให้เกิดความเครียด ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดสร้างบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมป์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34) 2. กำหนดกฎระเบียบการอยู่รวมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง 3. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงาน และให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบที่อยู่อาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี และรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการโดยตรง 6. หลีกเลี่ยงการดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ 7. ดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบระบายน้ำต่างๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบ 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยามหน้าโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจ	1. เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น **(ต่อ)**		เกิดขึ้น หากพบปัญหาที่เกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 9. จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดินความสูง 6 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตโครงการอย่างเป็นสัดส่วน และติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 10. กำหนดช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างในวันจันทร์-วันศุกร์ ช่วงเวลา 09.00-16.00 น. และเวลา 20.00-06.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน และเจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ สำหรับวันเสาร์จะกำหนดให้ขนส่งในช่วงเวลา 09.00-17.00 น. และจะไม่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างในวันอาทิตย์ 11. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกสิบล้อตามพิกัด น้ำหนักบรรทุกได้ไม่เกิน 20 ตัน รวมน้ำหนักรถต้องไม่เกิน 25 ตัน 12. กำหนดความเร็วของรถที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก กำหนด และกำชับให้ผู้ขับรถขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 12. ระบุหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาตท้องถิ่นในป้ายประกาศบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือนร้อนจากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อได้โดยตรง 13. ทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 14. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบ เพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก	

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น **(ต่อ)**		15. ควบคุมการกวาดแขน (BOOM) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ 16. จัดให้มีการประกันภัยรับผิดชอบทางกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง 17. จัดหาที่พักที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน 18. ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ ลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง (1) กำหนดเวลาเข้า-ออกบ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก (2) ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ (3) มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง (4) ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมาย และมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน (5) มีการติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย (6) หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง จากการรวบรวมข้อมูลด้านการสาธารณสุขของศูนย์บริการสาธารณสุขชุมชนที่อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุมพื้นที่โครงการ ได้แก่ ศูนย์บริการสาธารณสุข 25 (ห้วยขวาง) ซึ่งจากการศึกษาการสำรวจสภาวะทางสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ศึกษาเมื่อ ปี พ.ศ. 2559 พบว่า 3 อันดับแรกของการเจ็บป่วย คือ โรคระบบไหลเวียนเลือด รองลงมาคือโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิสัม และอาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะวิเคราะห์รวมถึงสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบโครงการที่อาจส่งผลกระทบ และเป็นปัจจัยที่ทำให้อัตราการเพิ่มขึ้นของผู้ที่ป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจบริเวณมาก ซึ่งสาเหตุของโรคดังกล่าวส่วนใหญ่มาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ อาหารการกิน พฤติกรรมการบริโภค พันธุกรรม และส่วนหนึ่งมาจากสภาพแวดล้อม ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างโครงการที่ส่วนใหญ่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน และการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างที่ส่งผลกระทบทางร่างกาย รวมไปถึงทางจิตใจที่ก่อให้เกิดความเครียดเพิ่มมากขึ้น ทั้งจากสภาพสังคมที่	ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	1. เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ (ต่อ)	เปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ อาจเป็นส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยกลับมาป่วยเป็นโรคเดิมอีกครั้ง ดังนั้น โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด		
4.4 สุนทรียภาพ	กิจกรรมการก่อสร้าง และการวางวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง อาจทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดี ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดินความสูง 6 เมตร และทางเข้า-ออกโครงการมีม่านกั้นไว้ เพื่อช่วยปิดบังไม่ให้เห็นภาพเศษวัสดุก่อสร้าง และภาพกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งอาจเป็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม 2. ติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นสูงสุดของอาคาร เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพตัวอาคารระหว่างก่อสร้าง 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน ทำให้เกิดภาพที่ไม่น่ามอง 4. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันทีและทางเข้า-ออกโครงการมีม่านกั้นไว้ เพื่อช่วยปิดบังไม่ให้เห็นภาพเศษวัสดุก่อสร้าง และภาพกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งอาจเป็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม 6. กำหนดให้ทำรั้วล้อมรอบโครงการเป็นสีเขียวหรือสีโทนอ่อน เพื่อให้เกิดความสวยงามและสบายตาแก่ผู้ที่มองจากภายนอกโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
www.envimove-thai.com

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังแสงแดด	อาคารโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงต่อพื้นที่และอาคารข้างเคียงโครงการ ทั้งนี้ การก่อสร้างอาคารโครงการซึ่งเป็นอาคารขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยความสูงของอาคารจะเพิ่มขึ้นเป็นระยะๆ และบริเวณข้างเคียงโครงการประกอบด้วย บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2 และ 4 ชั้น ประกอบกับสภาพแวดล้อมใกล้เคียงโครงการเป็นพื้นที่ที่มีสิ่งปลูกสร้างลักษณะเป็นกลุ่มอาคาร จึงคาดว่ามีผลกระทบในระดับต่ำ	1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการและให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาอาคารของโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม	การก่อสร้างอาคารโครงการจะบดบังทิศทางลมในบางช่วงเวลาเท่านั้น โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล ทั้งนี้ การก่อสร้างอาคารโครงการซึ่งเป็นอาคารขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยความสูงของอาคารจะเพิ่มขึ้นเป็นระยะๆ และพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมจากโครงการ คือ กลุ่มบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือทิศตะวันออกและทิศตะวันตกเฉียงใต้ ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่โดยรอบโครงการอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้	1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการและให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่อาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังลมต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์	การก่อสร้างโครงการเป็นอาคารขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้น ต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ โดยโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ วันที่เริ่มก่อสร้างเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

หมายเหตุ : บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุก ๆ 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวาง

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ D MARK condo@sutthisan ของบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งเดิมเป็นที่ตั้งของสำนักงานขายชั่วคราว พื้นที่เก็บของ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นเพิงไม้ขนาดเล็ก จะเปลี่ยนสภาพเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.9 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 112 ห้อง และที่จอดรถยนต์จำนวนทั้งสิ้น 41 คัน (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) พร้อมทั้งมีการจัดภูมิทัศน์เพื่อเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้ตามแนวเขตที่ดินภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้อาจส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง ได้แก่ การบดบังแสงแดดต่ออาคาร การบดบังและเปลี่ยนแปลงทิศทางลม การบดบังทัศนียภาพต่ออาคารข้างเคียงและการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์ แต่ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบทางภูมิสถาปัตย์กรรมให้ดูทันสมัย กลมกลืนกับอาคารบริเวณโดยรอบของโครงการ จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น ลดมลทัศน์ทางสายตาแก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา ดังนั้น การพัฒนาโครงการคาดว่า ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	1. จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ 2. ควบคุมดูแลสภาพภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตยกรรม ที่ได้ออกแบบไว้	- ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นนั้นมาจากการจราจรเข้า-ออก ซึ่งจะเกิดเฉพาะช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ช่วงเวลาเช้า-เย็นเท่านั้น จากการประเมิน พบว่า จากการประเมินความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากยาพาหนะที่ผู้พักอาศัยใช้ในพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการทำให้เกิดมลสารทางอากาศ ได้แก่ TSP, PM_{10}, CO, NO_x, SO_2 และ HC 8.24×10^{-6}, 1.65×10^{-6}, 2.66×10^{-3}, 1.39×10^{-4}, 0.33×10^{-5} และ 5.64×10^{-4} มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และเมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน ตรวจวัดโดย ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 15-18 กันยายน 2559 พบว่า ในระยะดำเนินการความเข้มข้นของมลสารทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าเท่ากับ 0.035, 0.022, 1.146, 0.146, 0.027 และ 5.64×10^{-4} มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งพบว่า ไม่มีมลสารที่มีค่าความเข้มข้นเกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการเช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 392.4 ตารางเมตร (ดูรูปที่ 7-15 ประกอบ) โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและพืชคลุมดินให้มากที่สุดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง 4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ ให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 5. ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา เพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจากเครื่องยนต์ 6. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นที่ทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 8. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบปรับอากาศแบบถูกวิธีและแนะนำการดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกทดแทนใหม่ทันที เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนและเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)

กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง และความสั่นสะเทือน	โครงการมีการดำเนินโครงการในรูปแบบเป็นอาคารชุดพักอาศัยซึ่งต้องการความสงบ แต่อย่างไรก็ตาม จะมียานพาหนะของผู้ที่พักอาศัยในโครงการเข้า-ออกมากขึ้น จึงอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน หรือก่อให้เกิดความรำคาญทั้งต่อผู้พักอาศัยและชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้ ยานพาหนะไม่ได้เข้า-ออกโครงการพร้อมกันทั้งหมด และไม่ได้เข้า-ออกตลอดทั้งวัน อีกทั้งผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่จอดรถในโครงการอาคารชุดพักอาศัย พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยระดับเสียงจากรถยนต์จะอยู่ในช่วง 52-67 เดซิเบล(เอ) ดังนั้น ผลกระทบในด้านเสียงที่เกิดขึ้นคาดว่าจะมีในระดับต่ำหรือไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยของโครงการและชุมชนโดยรอบ สำหรับด้านความสั่นสะเทือนกิจกรรมหลักของโครงการ คือ การพักอาศัย จึงไม่มีการประกอบกิจกรรมหรือดำเนินการที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนอย่างมีนัยสำคัญ จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ หรือไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัย และผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ	1. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 3. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 4. บริเวณแนวเขตที่ดินของพื้นที่โครงการเกือบทั้งหมดจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยปลูกไม้ยืนต้น อาทิเช่น มะฮอกกานี ปีบ ทองหลางด่าง กันเกรา ประดู่บ้าน และสะเดา เป็นต้น ซึ่งไม้ยืนต้นดังกล่าวเป็นแนวกันชนช่วยลดระดับเสียงจากโครงการอีกทางหนึ่ง	- ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวางและกรมที่ดิน ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

envi move บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD. WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการมีปริมาณ 56 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed-Film Aeration/Aerobic Biofilm) จำนวน 3 ชุด ดังนี้ (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) **1. ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (ST-01)** เป็นระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed-Film Aeration/Aerobic Biofilm) จำนวน 1 ชุด ซึ่งจะรองรับน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม โดยถูกออกแบบให้สามารถรับอัตราการไหลของน้ำเสียได้ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับอัตราการเกิดน้ำเสียของห้องพักมูลฝอย 0.008 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ **2. ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (ST-02)** เป็นระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed-Film Aeration/Aerobic Biofilm) จำนวน 1 ชุด ซึ่งจะรองรับน้ำเสียจากห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด โดยถูกออกแบบให้สามารถรับอัตราการไหลของน้ำเสียได้ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับอัตราการเกิดน้ำเสียของห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด 0.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ **3. ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 (ST-03)** เป็นระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed-Film Aeration/Aerobic Biofilm) จำนวน 1 ชุด ซึ่งจะรองรับน้ำเสียจากห้องชุดพักอาศัยของโครงการ โดยถูกออกแบบให้สามารถรับอัตราการไหลของน้ำเสียได้	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำภายนอกโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำ หรือจัดจ้างบริษัทเอกชนเพื่อดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบปั๊มสูบน้ำ และระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบกากไขมันของสำนักงานเขตห้วยขวางเข้ามาจัดเก็บกากไขมันออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำตามความจุของส่วนดักไขมันไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 4. ประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูล ของสำนักงานเขตห้วยขวางเข้ามาจัดเก็บสิ่งปฏิกูล ออกจากระบบบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 5. ในการจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกิน โครงการจะประสานไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามาจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกินเป็นประจำตามความจุของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 6. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียและให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ 7. จัดให้มีอุปกรณ์ในระบบน้ำเสีย เพื่อสำรองไว้ใช้ได้ในชุด	1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, Oil &Grease,Total Coliform, Sulfide และ TKN 2. จัดเก็บสถิติและข้อมูลที่แสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ณ. สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดนั้น เป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น 3. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน (ทุกวันที่ 15 ของเดือน) ตามแบบ ทส.2 และส่งรายงานต่อเจ้าพนักงานสำนักงานเขตห้วยขวาง 4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และ

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	ประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับอัตราการเกิดน้ำเสียของห้องชุดพักอาศัย 53.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยระบบบำบัดน้ำเสียถูกออกแบบให้มีประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณความสกปรกในรูป BOD ทำให้ BOD ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้นประมาณ 3.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยเลือกใช้ปุ๋ยหมักซึ่งสามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้ที่ปริมาณก๊าซชีวภาพ 2,400 ลิตร/ตารางเมตร-วัน ดังนั้น โครงการมีปริมาณก๊าซมีเทน 3.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต้องใช้พื้นที่สำหรับกำจัดก๊าซมีเทน 2.10 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจัดให้มีบ่อดินกว้าง 1.4 เมตร ยาว 1.5 เมตร จำนวน 1 บ่อ พื้นที่ 2.1 ตารางเมตร จึงสามารถกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในแต่ละวันได้อย่างเพียงพอ ระบบกำจัดละอองลอย (Aerosol) จากการประเมินพบปริมาณ Aerosol เท่ากับ 112.57 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะติดตั้งระบบบำบัด Aerosol โดยใช้วิธีเติม Ozone ก่อนระบายออกสู่ภายนอก โดยมีอัตราจ่าย Ozone อย่างน้อย 1 กรัม/ชั่วโมง ซึ่งสามารถกำจัดละอองลอยที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ	(stand by) หากอุปกรณ์ชำรุด สามารถนำไปซ่อมโดยยังเหลืออุปกรณ์สำรองไว้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง 8. จัดให้มีการใช้ประโยชน์ในการนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	สิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ รัตนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอ็นไวรอนเมนทัล มูฟเมนท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทัล มูฟเมนท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVETHAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา			
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ที่ถนนชอยอัจฉรา แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร บริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นอาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย ร้านค้า สถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น จึงไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยาบนบกที่สำคัญหรือหายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวน ดังนั้น การดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าวจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางบก	ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และบริเวณใกล้เคียงมีอาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย ร้านค้า สถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น ซึ่งโครงการออกแบบให้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนชอยอัจฉราต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ	1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการกิจกรรมของโครงการมีการใช้น้ำทั้งหมด 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้ออกแบบให้มีการเก็บกักและสำรองน้ำใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภคในโครงการรวม 70 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพญาไท ซึ่งสามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยไม่มีผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง นอกจากนี้ การออกแบบโครงสร้างอาคารทำให้มีโครงสร้างเสาของอาคารบางส่วนซ้อนทับถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในถังเก็บน้ำได้ ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการลดผลกระทบดังกล่าว	1. โครงการจะจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้สำหรับอุปโภค-บริโภคในโครงการ ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาณ 50 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา (ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป ขนาดความจุ 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง) รวมปริมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น รวมมีปริมาณน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคปริมาณ 70 ลูกบาศก์เมตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีหากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 3. ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการทุกถังปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 4. ติดป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด 5. ทาวัสดุกันซึม ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด โดยใช้ระบบกันซึมประเภท MODIFIED-POLYMER CEMENT ซึ่งเป็นแผ่นเยื่อกันน้ำในรูปของเหลว (LIQUID-APPLIED WATERPROOFING MEMBRANE) ใช้ทาลงบนพื้นผิวคอนกรีตที่แข็งตัว เมื่อแห้งสนิทจะกลายเป็นแผ่นฟิล์มแข็งยืดติดแน่นกับพื้นผิว เป็นสารประกอบชนิด 2 ส่วน ประเภท CEMENT POWDER และ MODIFIED POLYMER RESIN สามารถใช้เป็นวัสดุกันซึมได้ทั้งในด้านที่สัมผัสกับน้ำ (Positive side) และด้านตรงข้าม (Negative side) สามารถปิดรอยแตกร้าว และป้องกันปฏิกิริยาคาร์บอเนชั่นได้ดี 6. โครงการออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ฝา เพื่อให้สามารถเข้าไปทำความสะอาดถังเก็บน้ำได้อย่าง	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)		ปลอดภัย 7. โครงการใช้สีรองพื้นและทับหน้าด้วยสีอีพ็อกซี่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน AWWA C 210 และ มอก.1048-2539 ซึ่งมีความหนาต่อชั้นสูง มีการยึดเกาะดี ทนทาน ทนต่อแรงกระแทกและการขูดขีด และน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินจะไม่มีการปนเปื้อนและปลอดภัยสำหรับการบริโภค 8. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่ว อุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบมีการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการมีปริมาณ 56 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed-Film Aeration/Aerobic Biofilm) จำนวน 3 ชุด ดังนี้ (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) **1. ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (ST-01)** เป็นระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed-Film Aeration/Aerobic Biofilm) จำนวน 1 ชุด ซึ่งจะรองรับน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม โดยถูกออกแบบให้สามารถรับอัตราการไหลของน้ำเสียได้ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับอัตราการเกิดน้ำเสียของห้องพักมูลฝอย 0.008 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ **2. ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (ST-02)** เป็นระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed-Film Aeration/Aerobic Biofilm) จำนวน 1 ชุด ซึ่งจะรองรับน้ำเสียจากห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการซึ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ เพื่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายนอกโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำ หรือจัดจ้างบริษัทเอกชนเพื่อดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบปั๊มสูบน้ำ และระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบกากไขมันของสำนักงานเขตห้วยขวางเข้ามาจัดเก็บกากไขมันออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำตามความจุของส่วนดักไขมันไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 4. ประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูล ของสำนักงานเขตห้วยขวางเข้ามาจัดเก็บสิ่งปฏิกูล ออกจากระบบบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 5. ในการจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกิน โครงการจะประสานไปยัง	1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, Oil & Grease,Total Coliform, Sulfide และ TKN 2. จัดเก็บสถิติและข้อมูลที่แสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ณ. สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดนั้น เป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น 3. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน (ทุกวันที่ 15 ของเดือน) ตาม

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	โดยถูกออกแบบให้สามารถรับอัตราการไหลของน้ำเสียได้ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับอัตราการเกิดน้ำเสียของห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด 0.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ **3. ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 (ST-03)** เป็นระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed-Film Aeration/Aerobic Biofilm) จำนวน 1 ชุด ซึ่งจะรองรับน้ำเสียจากห้องชุดพักอาศัยของโครงการ โดยถูกออกแบบให้สามารถรับอัตราการไหลของน้ำเสียได้ประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับอัตราการเกิดน้ำเสียของห้องชุดพักอาศัย 53.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยระบบบำบัดน้ำเสียถูกออกแบบให้มีประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณความสกปรกในรูป BOD ทำให้ BOD ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้นประมาณ 3.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยเลือกใช้ปุ๋ยหมักซึ่งสามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้ที่ปริมาณก๊าซชีวภาพ 2,400 ลิตร/ตารางเมตร-วัน ดังนั้น โครงการมีปริมาณก๊าซมีเทน 3.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต้องใช้พื้นที่สำหรับกำจัดก๊าซมีเทน 2.10 ตารางเมตร ซึ่งโครงการจัดให้มีบ่อดินกว้าง 1.4 เมตร ยาว 1.5 เมตร จำนวน 1 บ่อ พื้นที่	หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามาจัดเก็บกากตะกอนส่วนเกินเป็นประจำตามความจุของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 6. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียและให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ 7. จัดให้มีอุปกรณ์ในระบบน้ำเสีย เพื่อสำรองไว้ใช้ได้ในชุด (stand by) หากอุปกรณ์ชำรุด สามารถนำไปซ่อมโดยยังเหลืออุปกรณ์สำรองไว้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง 8. จัดให้มีการใช้ประโยชน์ในการนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	แบบ ทส.2 และส่งรายงานต่อเจ้าพนักงานสำนักงานเขตห้วยขวาง 4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

envi

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	2.1 ตารางเมตร จึงสามารถกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในแต่ละวันได้อย่างเพียงพอ ระบบกำจัดละอองลอย (Aerosol) จากการประเมินพบปริมาณ Aerosol เท่ากับ 112.57 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะติดตั้งระบบบำบัด Aerosol โดยใช้วิธีเติม Ozone ก่อนระบายออกสู่ภายนอก โดยมีอัตราจ่าย Ozone อย่างน้อย 1 กรัม/ชั่วโมง ซึ่งสามารถกำจัดละอองลอยที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ		
3.3 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการจะมีประมาณ 1.203 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการออกแบบให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น และจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยแห้งทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งสามารถเก็บขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ซึ่งหากโครงการต้องมีการจัดการที่ดีเพื่อไม่ก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้น 2-8 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ซึ่งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะมีถังรองรับมูลฝอยขนาด 150 ลิตร แยกตามประเภทมูลฝอย จำนวน 4 ถัง ได้แก่ ถังรองรับมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียวและภายในถังจะมีถุงสีเขียวรองรับมูลฝอยอีกชั้น) ถังรองรับมูลฝอยแห้ง (ถังสีฟ้าและภายในถังจะมีถุงสีดำรองรับมูลฝอยอีกชั้น) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลืองและภายในถังจะมีถุงสีเหลืองรองรับมูลฝอยอีกชั้น) และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง และภายในถังมีถุงสีแดงรองรับอีกชั้น) 2. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด บริเวณสระว่ายน้ำ และห้องออกกำลังกาย ซึ่งจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-50 ลิตร พร้อมฝาปิด จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย และภายในถังจะมีถุงรองรับมูลฝอยตามประเภทของมูลฝอย โดยแยกสีถุงตามประเภทของมูลฝอยอย่าง	- ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างและดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขต เดือน

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		ชัดเจน 3. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 แห่ง (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยแห้งทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน แต่ละห้องสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน 4. จัดทำแผ่นพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล แจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้อง 5. ห้องพักมูลฝอยจะมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 6. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 7. ติดตามประสานให้สำนักงานเขตห้วยขวางเข้ามาจัดเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีการตกค้าง 8. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 9. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 10. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม 11. ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขน	ผู้รับผิดชอบ: นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		12. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง 13. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 14. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก 15. กำชับให้พนักงานทำความสะอาดขนย้ายมูลฝอยโดยใช้รถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอย เพื่อป้องกันกรณีถุงมูลฝอยฉีกขาดและมีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น 16. ห้องพักมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันกลิ่นและการแพร่กระจายเชื้อโรคออกสู่ภายนอกได้ 17. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตห้วยขวางตลอดจนรถที่สัญจรไป-มาบนถนนภายในโครงการ ให้สามารถเดินรถได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 18. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยทุกครั้ง ภายหลังการเก็บขนแล้วเสร็จ 19. จัดให้มีการติดตั้งพัดลมดูดอากาศขนาด 50 ลูกบาศก์ฟุต/นาที จำนวน 1 เครื่อง ที่ห้องพักมูลฝอยเปียกของโครงการเพื่อระบายอากาศไปยังบ่อดินสำหรับบำบัดอากาศจากห้องพักมูลฝอยขนาดความจุ 2.81 ลูกบาศก์เมตร 20. จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของพัดลมดูดอากาศของห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอทุกวัน	

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำที่โครงการจะต้องหน่วงเอาไว้มีปริมาณ 108.42 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีการพัฒนาโครงการ (อัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.004 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) เพื่อไม่ให้ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการระบายน้ำของชุมชนใกล้เคียง	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ความจุ 110 ลูกบาศก์เมตร (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) 2. ติดตั้งเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 7.0 ลูกบาศก์เมตร/นาที (0.002 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) เพื่อสูบน้ำไปยังบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ ก่อนระบายน้ำออกลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยอัจฉราต่อไป 3. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมทีมนิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	1. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ**: นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ไฟฟ้า	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 536 kVA โดยติดตั้งหม้อแปลงชนิด Oil Immerse ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด ได้บริการการจ่ายกระแสไฟฟ้า ของการไฟฟ้าเขตสามเสน ซึ่งในปัจจุบันสามารถให้บริการผู้ขอใช้ไฟฟ้าได้ทั่วถึงทุกครัวเรือน ดังนั้น การพัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า	1. เลือกการออกแบบอาคารโครงการ ตลอดจนการเลือกใช้วัสดุในการก่อสร้างที่มีการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า 2. พิจารณาเลือกใช้ชนิดหลอดไฟส่องสว่างที่ใช้ภายในโครงการเป็นอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน LED 3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน 4. จัดให้มีสวิตซ์ไฟฟ้าแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด เป็นการประหยัดพลังงาน 5. การติดตั้งกระจก หรือติดฟิล์ม ที่มีคุณสมบัติป้องกันความร้อน แต่ยอมให้แสงสว่างผ่านเข้าได้ เพื่อลดการใช้พลังงานภายในอาคาร 6. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานสำหรับผู้ใช้บริการ โดยการจัดทำคู่มือการประหยัดพลังงานสำหรับแจกให้ผู้ใช้บริการทุกห้อง 7. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 8. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน คอยล์เย็น ตัวกรองอากาศ และครีบระบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนามากเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า 9. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนรอบๆ อาคารโครงการ พร้อมทั้งการดูแลสวน และต้นไม้ให้เจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์ เพื่อช่วยในการระบายอากาศ ระบายความร้อน บดบังแสงแดด	- ตรวจสอบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ไฟฟ้า (ต่อ)		ของอาคาร เพิ่มความชื้นให้กับดิน เพื่อช่วยลดความร้อนและประหยัดพลังงานได้ 10. จัดให้มีการตรวจสอบ และอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตู และช่องแสงสำหรับห้องที่มีการติดเครื่องปรับอากาศ เพื่อไม่ให้ความเย็นรั่วไหล ทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน 11. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้วิธีเดินแทนการใช้ลิฟต์ในการขึ้น-ลง 1 ชั้น เพื่อช่วยประหยัดพลังงานในการขึ้น-ลงอาคารโดยใช้ลิฟต์	
3.6 อนุรักษ์พลังงาน	โครงการมีความต้องการกระแสไฟฟ้าประมาณ 536 kVA ซึ่งได้รับบริการจากการไฟฟ้านครหลวง เขตสามเสน อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องมีมาตรการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบด้านการใช้พลังงานไฟฟ้า	**โครงการจัดให้มีมาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงสน ดังนี้** **(1) มาตรการโดยเจ้าของโครงการ** 1. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง 2. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 392.4 ตารางเมตร (ดูรูปที่ 7-15 ประกอบ) ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และจะถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน 4. ติดตั้งระบบไฟฟ้าในพื้นที่สีเขียวและทางเดินของโครงการเป็น 2 ระบบ เพื่อปิดไฟแสงสว่างบางบริเวณที่ไม่จำเป็นในเวลากลางคืน ได้แก่ ไฟส่องต้นไม้เพื่อความสวยงาม โดยเปิดเฉพาะไฟทางเดินไว้ให้แก่ผู้พักอาศัย	- ตรวจสอบเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าสื่อสาร ระบบปรับอากาศส่วนกลาง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.6 อนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		5. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น 6. ออกแบบตัวอาคารในแต่ละชั้นให้มีพื้นที่เปิดรับแสงสว่างจากภายนอก และจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติมากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานสำหรับให้แสงสว่างและเครื่องปรับอากาศ 7. เลือกใช้อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟโดยเฉพาะเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง รวมถึงสอดคล้องกับค่าการออกแบบและลักษณะการใช้งาน 8. ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างทุกจุดภายในโครงการ โดยจะเลือกใช้หลอดประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Light Emitting Diode (LED) เพื่อช่วยในการประยัดและอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า 9. เลือกใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อน เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 10. มาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงาน ที่เป็นไปตามกฎกระทรวงฯ เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของ - ค่า OTTV ของอาคาร เท่ากับ 16.89 วัตต์/ตร.ม. ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (RTTV) ไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร - ค่า RTTV ของอาคาร เท่ากับ 6.51 วัตต์/ตร.ม. 12. ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด ไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร ในทุกส่วนของพื้นที่ใช้งาน	

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)

กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 อนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		13. ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ แบบสกรู ซึ่งมีขนาดความสามารถในการทำความเย็นที่ภาระพิกัดของเครื่องทำน้ำเย็นมากกว่า 150 ตัน มีค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นไม่เกิน 0.78 กิโลวัตต์ต่อตันความเย็น **(2) มาตรการโดยเจ้าของโครงการแจ้งผู้พักอาศัยให้ปฏิบัติ** 1. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานสำหรับผู้พักอาศัย โดยการจัดทำคู่มือการประหยัดพลังงานสำหรับแจกให้ผู้พักอาศัยทุกห้อง 2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส และรณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน คอยล์เย็น ตัวกรองอากาศ และครีบระบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนามากเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	การเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน เนื่องมาจากความประมาทของผู้ใช้บริการหรืออุบัติเหตุอื่นๆ ในโครงการ ซึ่งเป็นระดับความเสี่ยงที่ค่อนข้างต่ำ รวมทั้งโครงการจัดเป็นประเภทที่เสี่ยงน้อย และมีการติดตั้งระบบต่างๆ ตามข้อกำหนดของอาคารขนาดใหญ่ ได้แก่ ระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบผจญเพลิง ระบบทางหนีไฟ ระบบแสงสว่าง และไฟฟ้าฉุกเฉิน เป็นต้น โดยยึดถือมาตรฐานการออกแบบของ NFPA เป็นหลัก ทั้งนี้พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรับผิดชอบของสถานีดับเพลิงห้วยขวาง โดยใช้เวลาเดินทางจากพื้นที่โครงการประมาณ 10 นาที (ระยะทางเดินรถ) และจัดให้มีแผนอพยพหนีไฟและฝึกซ้อมตามกำหนด และจัดให้มีพื้นที่รวมพลในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัย และสามารถเคลื่อนย้ายผู้มาใช้บริการออกนอกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวก	1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตาม พรบ. ควบคุมอาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆ ได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐาน วสท. ประกอบด้วยอุปกรณ์และลักษณะการทำงาน ดังนี้ **ระบบส่งสัญญาณและแจ้งเหตุเพลิงไหม้** ประกอบด้วย - แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel) ตั้งอยู่ที่ห้องไฟฟ้าชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยมีหลอดไฟแสดงการทำงานของระบบ ได้แก่ Fire Alarm Control Lame, Zone Lamp เพื่อแสดงจุดที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ Common Fault Lamp แสดงสถานะระบบขัดข้อง และ Power Supply Trouble แสดงสภาวะแหล่งจ่ายไฟขัดข้อง - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟเป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm bell) ที่สามารถส่งเสียง หรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง โดยติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกของบันได ST-1 และบันได ST-2 - ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual station) โดยติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกของบันได ST-1 และบันได ST-2 - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จะทำงานเมื่อมีการหักเหแสง เนื่องจากอนุภาคควันเข้าไปถูกลำแสง ติดตั้งไว้ในห้องชุดพักอาศัย ห้องไฟฟ้า ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องออกกำลังกาย และโถงพักคอย - เครื่องตรวจจับความร้อน (Head Detector) ติดตั้งไว้ในห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องลิฟต์ โถงลิฟต์ โถง	1. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบระบบจ่ายไฟสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง 3. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน 3 เดือน/ครั้ง 4. ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและจุดรวมคนเบื้องต้นให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
envi move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		บันได และทางเดิน **ระบบป้องกันอัคคีภัย** ประกอบด้วย - **ระบบท่อยืน (Stand Pipe)** โครงการจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงสถานีดับเพลิงห้วยขวาง โดยโครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) จำนวน 1 ชุด พร้อม Check Valve ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงห้วยขวาง เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อยืนนี้ และจ่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป นอกจากนี้ โครงการเชื่อมท่อยืนน้ำดับเพลิงกับถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงที่ชั้นดาดฟ้า ขนาดความจุ 5 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ท่อยืนดังกล่าวมีน้ำหล่อเลี้ยงในเส้นท่อตลอดเวลา เพื่อให้สามารถใช้น้ำจากถังเก็บน้ำในการดับเพลิงเบื้องต้นระหว่างที่รถดับเพลิงยังเดินทางมาไม่ถึงโครงการ - **ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์** (Fire Hose Cabinet : FHC) แต่ละจุดติดตั้งใกล้ท่อน้ำดับเพลิง (Stand Pipe) อุปกรณ์ภายในตู้ ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร หัวต่อแบบสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.50 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ โดยติดตั้งตู้ FHC ไว้บริเวณบันได ST-1 ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8 ซึ่งบริเวณที่ติดตั้งมีระยะห่างจนถึงทางเดินจุด	

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		ที่ไกลที่สุดของอาคารไม่เกิน 45 เมตร - **หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection)** ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีท่อดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวและมีลิ้นกันน้ำกลับ ลักษณะของหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการเป็นอลูมิเนียมผสมทองเหลือง ชนิดข้อต่อสวมเร็ว จำนวน 1 ชุด ขนาด 4x 2½ x 2½ นิ้ว สำหรับเชื่อมต่อกับระบบดับเพลิงของอาคารโครงการ บันไดหนีไฟของโครงการทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งเป็นวัสดุทนไฟ และไม่ผุกร่อน มีรายละเอียดดังนี้ **(1) บันได ST-1** ตั้งอยู่กลางอาคาร เป็นบันไดที่สามารถขึ้น - ลงจากชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8 โดยตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.163 - 0.178 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.55 - 1.65 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่มีขนาดพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร เปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้ **(2) บันได ST-2** ตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถขึ้น - ลงจากชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8 โดยตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 0.95 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 - 0.20 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.225 เมตร ชานพักกว้าง 1.0 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่มีขนาดพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร	

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
envimove WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		เปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้ **(3)บันได ST-3** ตั้งอยู่ด้านทิศใต้ของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถขึ้น - ลงจากชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8 โดยตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 0.75 เมตร ลูกตั้งสูง 0.178 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.225 เมตร ชานพักกว้าง 0.875 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่มีขนาดพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร โดยโครงการจะติดตั้งบันไดหนีไฟทางดิ่ง (บันไดลิง) โดยตำแหน่งลงสู่พื้นชั้นล่างเป็นทางเดิน เพื่อให้ผู้พักอาศัยในอาคารสามารถใช้บันไดลิงลงสู่ชั้นล่าง ได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 2. จัดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการจำนวน จำนวน 1 จุด บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของอาคาร (ดูรูปที่ 6 ประกอบ) ขนาดพื้นที่ 100 ตารางเมตร (เป็นพื้นที่ปลูกหญ้านวลน้อย) สามารถรองรับจำนวนประชากรได้ประมาณ 400 คน ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการ จำนวน 341 คน (ผู้พักอาศัย จำนวน 336 คน และพนักงานประจำโครงการ จำนวน 5 คน) คิดเป็นอัตราพื้นที่รวมพลประมาณ 0.3 ตารางเมตรต่อคน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตรต่อคน) 3 จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้งานไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 4. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อย	

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)

กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		ปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงห้วยขวางให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 5. โครงการต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการอย่างเคร่งครัด (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	
3.8 ระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนของพื้นผิววัสดุ จะทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยของอากาศภายนอก เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย 0.023 องศาเซลเซียส ดังนั้น การระบายอากาศของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในระดับต่ำ	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอโดยจะตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้น 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุดขนาดพื้นที่รวม 392.4 ตารางเมตร (ดูรูปที่ 7-15 ประกอบ)	1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน 2. ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ ผู้รับผิดชอบ: นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
envi move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 จราจร	ช่วงเปิดดำเนินการจะมีรถยนต์จากผู้พักอาศัยจำนวน 42 คัน โดยเมื่อเปรียบเทียบปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ และอัตราส่วนระหว่างปริมาณจราจรกับค่าความจุถนน (V/C Ratio) พบว่ามีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน แต่ทั้งนี้ถนนสายต่างๆยังสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้สามารถเดินรถบริเวณด้านหน้าโครงการได้อย่างสะดวก โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน 2. จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจรกับตำรวจจราจรภายในพื้นที่ เพื่อเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น 3. ห้ามไม่ให้รถยนต์ของบุคคลภายนอกที่ไม่ใช้รถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ หรือไม่มีกิจธุระใดๆกับทางโครงการเข้ามาจอดในลานจอดรถของโครงการ 4. ออกแบบพื้นที่จอดรถในส่วนต่าง ๆ ให้มีการเข้าจอดได้อย่างสะดวก ทั้งนี้ ต้องเอื้อประโยชน์ในการใช้ที่จอดรถร่วมกัน 5. จัดทำป้ายจราจรภายในโครงการ เพื่อแนะนำการใช้เส้นทางได้อย่างเหมาะสมและชัดเจน 6. จัดให้มีแสงไฟส่องสว่างทางเดินรถให้สว่างเพียงพอ ทั้งเวลากลางวันและกลางคืน 7. จัดทำรั้วทึบให้กับบ้านตรงข้ามเพื่อลดผลกระทบจากแสงไฟของรถยนต์ที่วิ่งออกจากโครงการส่องเข้าภายในบ้าน 8. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันรั้วโดยเฉพาะขอบรั้วมุมถนน เพื่อป้องกันรถชนขณะเลี้ยว 9. ประสานงานกับกรุงเทพมหานครเพื่อขอติดตั้งป้ายแสดงตำแหน่งทางเข้า-ออก บริเวณด้านหน้าโครงการ 10. โครงการจะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างให้ผู้ใช้รถยนต์ผ่านโครงการสามารถมองเห็นได้โดยสะดวกและปลอดภัย	- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 จราจร (ต่อ)		11. ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งมวลชนให้มากขึ้น โดยผู้พักอาศัยในโครงการสามารถเข้าใช้บริการระบบขนส่งมวลชนของรถไฟฟ้าใต้ดิน (MRT) โดยมีสถานีสุทธิสาร เป็นสถานีให้บริการที่อยู่ใกล้เคียงโครงการตั้งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 1.05 กิโลเมตร ซึ่งการใช้ระบบขนส่งมวลชน จะช่วยทำให้ผู้ใช้รถยนต์ของโครงการลดปริมาณการใช้รถยนต์ลง เนื่องจากบริการของระบบขนส่งมวลชน มีความสะดวกสบาย มีระยะเวลาการเดินทางที่รวดเร็วและแน่นอนกว่าการใช้รถยนต์ส่วนตัวในเขตเมือง อีกทั้งมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าการใช้รถยนต์ส่วนตัว โดยบริเวณถนนสุทธิสารวินิจฉัยมีบริการรถจักรยานยนต์รับจ้างที่จะทำให้การเข้าถึงระบบขนส่งมวลชนให้มีความสะดวกมากยิ่งขึ้น 12. ประสานให้สำนักงานเขตห้วยขวางมาสูบตะกอนในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการสูบสิ่งปฏิกูลนั้น รถสูบสิ่งปฏิกูลสามารถจอดรถได้บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย และลากสายสูบไปยังฝาถังระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ นิติบุคคลอาคารชุดจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบวัน เวลา ที่แน่นอนในการเข้าสูบสิ่งปฏิกูล ซึ่งโดยปกติใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้า-ออกของรถ 13. ในช่วงเวลาที่มีการสูบสิ่งปฏิกูล หรือเปิดฝาเพื่อเก็บไขมันหรือเก็บตัวอย่างน้ำจะต้องจัดให้มีการตั้งกรวยยาง เพื่อให้ผู้ขับขี่รถยนต์รับทราบและเบี่ยงการเดินรถบนผิวจราจรที่เหลือ รวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ	

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 จราจร (ต่อ)		12.ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เตือนบริเวณภายในโครงการ และบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้พักอาศัยระมัดระวังในการสัญจรภายในโครงการ	
3.10 การใช้ที่ดิน	พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนซอยอัจฉรา แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า "โครงการตั้งอยู่ในที่ดินบริเวณ ย.6-16 (สีส้ม) เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นใน ศูนย์ชุมชนชานเมือง เขตอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ดังนั้น การดำเนินโครงการซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบและความต้องการที่พักในพื้นที่ที่มีโครงข่ายการคมนาคมที่สะดวก โดยในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการสามารถใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (รถไฟฟ้าใต้ดิน MRT) โดยสถานีรถไฟฟ้าที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด ได้แก่ สถานีสุทธิสาร ซึ่งจะทำให้การเดินทางมายังโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น และสามารถช่วยลดผลกระทบด้านการจราจรบนถนนโครงข่ายบริเวณใกล้เคียงโครงการได้	<u>ผู้รับผิดชอบ</u>: นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD. 84/138

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 สระว่ายน้ำ 1) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	โครงการได้จัดให้มีสระว่ายน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 5 จำนวน 1 แห่ง ขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำ (ไม่รวมลานสระ) ประมาณ 33.7 ตารางเมตร โดยในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ซึ่งจะเปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์ ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ 5. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 6. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*) 3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)			Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ และจัดให้มีการตรวจเพิ่มเติมระหว่างวันในการที่มีผู้มาใช้บริการจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัด โดยจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้
2) อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	ผู้ที่มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะใช้สระว่ายน้ำ	1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 2. จัดทำพื้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบ หรือเป็นพื้นหินล้าง 3. จัดให้มีแถบกันลื่นไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจากสระว่ายน้ำ หรือทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณสระว่ายน้ำ 4. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามวิ่งเล่นบริเวณรอบสระว่ายน้ำ 5. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 6. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ 7. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่	- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ให้แสงสว่างบริเวณสระว่ายน้ำสภาพการใช้งานหากชำรุดให้รีบแก้ไขทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LT
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY ,LTD

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) อุบัติเหตุจากการจมน้ำ (ต่อ)		- ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง 8. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ 9. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน 10. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน และต้องเปิดไฟในเวลากลางคืนในกรณีมีผู้ใช้งาน 11. หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) โครงสร้างสระว่ายน้ำ	โครงการได้จัดให้มีสระว่ายน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 5 จำนวน 1 แห่ง ซึ่งการออกแบบสระว่ายน้ำจะต้องกำหนดให้มีมาตรการในด้านความมั่นคงแข็งแรงของสระว่ายน้ำ	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ พื้นและผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3. พื้นสระว่ายน้ำ ต้องทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว	- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ให้แสงสว่างบริเวณสระว่ายน้ำสภาพการใช้งานหากชำรุดให้รีบแก้ไขทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีผลกระทบทางบวกต่อการเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้พักอาศัยในด้านการหาที่อยู่อาศัย นอกจากนี้ โครงการจะก่อให้เกิดการจ้างงานใหม่สำหรับพนักงานโครงการส่งผลต่อสภาพการจ้างงานและระบบเศรษฐกิจโดยรวม	1. โครงการต้องสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับประชาชนในชุมชนและหน่วยงานใกล้เคียงโดยมีส่วนร่วมในงานการกุศล การบำเพ็ญสาธารณะประโยชน์หรือกิจกรรมพัฒนาพื้นที่ตามความเหมาะสม 2. พิจารณารับพนักงานในท้องถิ่นเข้าทำงานเพื่อลดการอพยพโยกย้ายของประชากรต่างถิ่นและส่งเสริมชุมชนให้ได้รับประโยชน์จากโครงการมากขึ้น 3. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ เช่น การจราจร ระบายน้ำ น้ำเสีย ฯลฯ อย่างเคร่งครัด 4. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นช่องทางแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนที่อยู่ในชุมชน เพื่อตรวจสอบสภาพปัญหาและนำไปแก้ไข 5. จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อหาข้อตกลงร่วมกันในกรณีเกิดปัญหาจากการพัฒนาโครงการ โดยทางโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าเสียหายดังกล่าวที่เกิดขึ้น ในรูปไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนจากโครงการ ตัวแทนภาครัฐหรือท้องถิ่น และภาคประชาชนหรือชุมชนที่เกี่ยวข้องทุกชุมชน ในสัดส่วนที่มีผู้แทนจากชุมชนมากกว่าหรือเท่ากับกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด 6. จัดให้มีการดำเนินการรับเรื่องร้องเรียน ดังนี้	1. ตรวจสอบระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน 3. หากเกิดกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ โครงการต้องทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนตามหลักวิชาการและหลักสถิติ โดยดำเนินงานก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)		-ประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการและขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ ให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบผ่านทางบอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ และจัดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นหรือให้เจ้าหน้าที่เข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง -กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการรับเรื่อง การตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน -กรณีที่ได้รับการร้องเรียนโครงการต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาร้องเรียน ตามแนวทาง/เงื่อนไข และระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จ (ดูรูปที่ 16 ประกอบ) 7. บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ทุกครั้งและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อเปรียบเทียบข้อร้องเรียนในแต่ละปี รวมทั้งประเมินผลและหามาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ และสรุปเสนอผู้บริหารโครงการทุกปี 8. เปิดโอกาสให้มีการร้องเรียน ซักถาม และแสดงความคิดเห็นต่อโครงการเป็นประจำ 9. กรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการ โดยตรง โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบและดำเนินการตามแนวทางการแก้ไข 10. ร่วมสนับสนุนงานสาธารณประโยชน์และบริการชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนตามความเหมาะสม 11. จัดให้มีเงินทุนสำหรับเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ เพื่อความรวดเร็วในระหว่างรอการดำเนินการตามขั้นตอนของบริษัทประกันความเสียหาย (ดูรูปที่ 16	โครงการ พร้อมแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจประกอบ

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
envimove WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ประกอบ) 12. หากเกิดกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ โครงการต้องทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนตามหลักวิชาการและหลักสถิติ โดยดำเนินงานก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ พร้อมแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจประกอบ	
4.2 สาธารณสุข	การพัฒนาโครงการจะไม่ส่งผลกระทบทางด้านสาธารณสุข เนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว	-	-
4.3 สุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	**1. การระบายมลสารทางอากาศ** โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบด้านความเดือดร้อนรำคาญและอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น	1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อ ลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 3. ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศจากชั้นจอดรถ โดยระบายอากาศธรรมชาติ 4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่	- จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นช่องทางแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนที่อยู่ในชุมชน เพื่อตรวจสอบสภาพปัญหาและนำไปแก้ไข

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

91/138

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)	โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้มีการเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวก และไม่ติดขัด 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	
	2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้น้ำยาในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อนออก มิได้ใช้น้ำจากหอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) เป็นตัวช่วยระบายความร้อน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อลีจิโอเนลลา (Legionnaire) แต่อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค โดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศที่เต็มไปด้วยเชื้อโรค คือ โรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการ คันจมูก คันตา จามบ่อย แน่นจมูก และตื่นนอนขึ้นมาจะมีอาการระคายคอ ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบรวมทั้งเสนอแนะให้ผู้พักอาศัยมีวิธีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร นิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีให้ล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องปรับอากาศ	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
-โรคระบบทางเดินอาหารและโรคผิวหนัง	**1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้** โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถึงเก็บน้ำบนอาคาร ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถึงที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการภายในโครงการ ที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้ใช้บริการภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถึงเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน ซึ่งจะปิดทำความสะอาดครั้งละถังเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 1 ครั้ง 2. ออกแบบถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีฝาถึง 2 ฝา/ถัง เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำความสะอาดและดูแลรักษา 3. โครงการจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสู่ถังเก็บน้ำ	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน ทุก 6 เดือน
	2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการต่อไป จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำโดยน้ำทิ้งทั้งหมดของโครงการ จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนซอยอัจฉราด้านหน้าโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	
	3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคและระบบระบายน้ำ ในกรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้นโครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีการหน่วงน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำ ขนาดความจุ 110 ลูกบาศก์เมตร เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) 2. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยหลายครอบครัว ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกันหรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ความรู้สึกอึดอัดวุ่นวายของผู้พักอาศัยในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากในการบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุดจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัย	1. นิติบุคคลอาคารชุดต้องมีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัยและให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน ทุก 6 เดือน
4.4 สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ			
1) ทัศนียภาพ	จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ จะเห็นได้ว่าบริเวณโดยรอบของโครงการจะมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่ตั้งของอาคารโรงแรม อาคารชุดพักอาศัย อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย ร้านค้า และสถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น ดังนั้น โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อบดบังทัศนียภาพและลดผลความกระด้างของตัวอาคารโครงการ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 392.4 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1.15 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 227.37 ตารางเมตร (ดูรูปที่ 7-15 ประกอบ) นอกจากนี้ ต้นไม้ที่เลือกใช้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WEB: WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังแสงแดด	อาคารโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงต่อพื้นที่และอาคารข้างเคียงที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งเงาของอาคารที่ทอดตัวไปยังบ้านพักอาศัยหรืออาคาร อาจเป็นอุปสรรคต่อกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องมีการใช้แสงอาทิตย์ เช่น การตากผ้า และการผึ่งแดดเพื่อฆ่าเชื้อ อย่างไรก็ดี ปัจจุบันบ้านเรือนส่วนใหญ่นิยมใช้เครื่องซักผ้าที่มีระบบการปั่นผ้าให้แห้งในระดับหนึ่งเพื่อช่วยลดระยะเวลาในการตากผ้าที่ต้องอาศัยแสงแดดลง ดังนั้น ผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจึงส่งผลต่อการฆ่าเชื้อโรคและการตากผ้าไม่มากนัก สำหรับผลจากการบดบังแสงแดดต่อบ้านข้างเคียง	กำหนดให้มีมาตรการการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบโดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาอาคารของโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	-จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม	อาคารโครงการจะบดบังทิศทางลมในบางช่วงเวลาเท่านั้น โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล ทั้งนี้ พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมจากโครงการ คือ กลุ่มบ้านพักอาศัย/อาคาร/สถานประกอบการ ด้านทิศเหนือ ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่โดยรอบโครงการอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้	1. ขั้นตอนของการออกแบบ โครงการได้ออกแบบรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทางลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ 2. กำหนดให้มีมาตรการการการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังลมต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่อาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังลมต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้แก่บุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD 96/138

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม (ต่อ)		ต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	
4.7การบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์	การพัฒนาโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.9 เมตร จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัย 112 ห้อง อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง	- กำหนดให้มีมาตรการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังคลื่นวิทยุ โทรทัศน์ ต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียม โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD. 97/138

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 ความเป็นส่วนตัว	เนื่องจากโครงการมีวัตถุประสงค์ที่จะจำหน่ายห้องชุดให้กับกลุ่มลูกค้าที่มีความต้องการที่พักอาศัยใกล้สถานที่ทำงาน ทั้งนี้จากการศึกษาพฤติกรรมของผู้พักอาศัยในบริเวณบ้านพักใกล้เคียงอาคารชุด ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มที่ซื้อไว้เป็นที่พักสำหรับทำงานในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งในด้านความเป็นส่วนตัว โครงการได้ออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบอาคาร ประกอบกับมีระยะห่างของอาคารโครงการห่างจากแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการอย่างน้อย 2 เมตร และออกแบบห้องพักให้มีระเบียงและติดตั้งผ้าม่านพรางตากั้นจึงสามารถป้องกันการมองเข้ามาในห้องพักได้โดยตรง ส่งผลให้วิสัยทัศน์ในการมองเห็นลดลง อีกทั้งบริเวณโดยรอบของโครงการส่วนใหญ่ เป็นบ้านพักอาศัย และอาคารพาณิชย์ ซึ่งมีความสูงไม่มากนัก ดังนั้น คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยที่อาจเกิดจากระยะห่างของอาคารและผู้ที่อยู่ประชิดติดโครงการ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณแนวรั้วโครงการ 2. กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและป้องกันความขัดแย้ง 3. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที 4. จัดให้มีนโยบายในการรับผิดชอบและชดใช้ความเสียหายที่เกิดจากผลกระทบดังกล่าว ในกรณีที่ตกลงยอมความกันไม่ได้ ทางโครงการจะจัดตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด 5. ติดตั้งรั้วไม้ระแนงบังตาแบบถาวรเหนือรั้วคอนกรีตบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อไม่ให้มองเห็นความเป็นอยู่และทัศนียภาพภายในบ้านพักอาศัยหรืออาคารข้างเคียง	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตห้วยขวางทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด จะต้องจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง หรือทุก ๆ 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
envi ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ D MARK condo@sutthisan ของบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ไฮโดรคาร์บอน (HC)	จำนวน 2 จุดดังนี้ 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. บริเวณพื้นที่อ่อนไหว คือ โรงเรียนอนุบาล 3 ภาษาบ้านต้นไม้	- ตรวจวัดTSP และ PM_{10} ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้น ตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจวัดCO, NO_2, SO_2 และ HC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
2. เสียง	- Leq 24 hr, Lmax, Ldn, L_{10}, L_{90} และ เสียงรบกวน	จำนวน 2 จุดดังนี้ 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. บริเวณพื้นที่อ่อนไหว คือ โรงเรียนอนุบาล 3 ภาษาบ้านต้นไม้	ตรวจวัดทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มและรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
3. ความสั่นสะเทือน	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)	จำนวน 2 จุดดังนี้ 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. บริเวณพื้นที่อ่อนไหว คือ โรงเรียนอนุบาล 3 ภาษาบ้านต้นไม้	ตรวจวัดทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มและรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
4. การจราจร	ความเสียหายของผิวถนนหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ	ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
envimove WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การบำบัดน้ำเสีย	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD)สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
6. การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอย และความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย	ถังรองรับมูลฝอย	วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	รางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน	ทำความสะอาดรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน	วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย	สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	ป้องกันเหตุแห่งการเกิดอุบัติเหตุ (จากการประมวลเหตุที่เกิดมาแล้ว)	เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
9. สุขภาพ - อุบัติเหตุ	- เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบอุปกรณ์	เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)
-ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินต่อพื้นที่โดยรอบจากคนงานก่อสร้าง	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม - ผู้รับเหมาตรวจสอบดูแลให้คนงานก่อสร้างอยู่ในกฎระเบียบที่ตั้งไว้	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIMOVE ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. เศรษฐกิจ และสังคม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในแง่ภาวการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในพื้นที่ระยะประชิด ระยะ 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจประกอบ - จัดให้มีเงินทุนสำหรับเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ เพื่อความรวดเร็วในระหว่างรอการดำเนินการตามขั้นตอนของบริษัทประกันความเสียหาย (ดูรูปที่ 3 ประกอบ)	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร	เจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด)

หมายเหตุ : บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด จะต้องจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง หรือทุก ๆ 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตห้วยขวาง

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ D MARK condo@sutthisan ของบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ไฮโดรคาร์บอน (HC)	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดTSP และ PM_{10} CO, NO_2, SO_2 และ HC ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
2. การใช้น้ำ	- ระบบจ่ายน้ำประปา	- ตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	- ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	- ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Clorine)	- ถังเก็บน้ำสำรอง	- ในช่วงที่มีการทำความสะอาดทุก 6 เดือน	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	- ระบบไฟฟ้าโครงการ	ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
4. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพักมูลฝอย	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะและไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
5. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide)	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 2 จุดได้แก่ - ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ ส่วนปรับสภาพน้ำเสีย	เก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO
envi move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย(ต่อ)	- ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	- หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ/เก็บน้ำรดน้ำต้นไม้		- ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล - ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อสำนักงานเขตห้วยขวางภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษกำหนด
	- ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดักไขมันถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก และประสานงานให้สำนักงานเขตห้วยขวางเก็บขนต่อไป	บ่อดักไขมัน	ทุกวันตลอดระยะเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
envimove WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. สระว่ายน้ำ 7.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- พื้นสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพกระเบื้องอยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุดบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ไฟฟ้า/หลอดไฟบริเวณสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
7.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	- ทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตรวจสภาพป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ไม่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
envimove WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) - จัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้	- ตรวจวัดทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
		- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*) - จัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
envi move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การป้องกันอัคคีภัย	อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอและจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประมาณ 2 ครั้ง/ปี - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมแผนการหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
10. สุนทรียภาพ	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	ดูแลรักษาให้มีสภาพดี และตัดตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
11. การจราจร	สภาพการใช้ถนนพิบูลสงคราม	- เก็บข้อมูลทะเบียนรถยนต์ของผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการทุกคัน โดยจะตรวจสอบบนถนนสาธารณะภายนอกโครงการ เพื่อไม่ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการนำรถยนต์ส่วนตัวไปจอดบนถนนสาธารณะภายนอกโครงการ ซึ่งหากพบว่ามีการกระทำดังกล่าวจะ ให้ทางนิติบุคคลของโครงการ รีบติดต่อทางเจ้าของรถยนต์โดยด่วนเพื่อให้เคลื่อนย้ายรถยนต์ออกจากถนน	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. การจราจร (ต่อ)		สาธารณะภายนอกโครงการ - ตรวจสอบปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการ อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น โดยจะควบคุมไม่ให้มีปริมาณการใช้รถยนต์ของโครงการมากกว่าค่าที่คาดการณ์ไว้จากรายงานผลการศึกษา เพื่อไม่ให้ปริมาณจราจรของโครงการส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรภายนอกมากกว่าที่คาดการณ์ไว้		
12. การบดบังแสงแดด ทิศทางลม และสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์	เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเป็นระยะเวลา 1 ปี	-ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
13. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ	เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเป็นระยะเวลา 1 ปี (ดูรูปที่ 16 ประกอบ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ - สำรวจความคิดเห็นประชาชน	นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

COSMO PROPERTY CO.,LTD.
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ (ต่อ)		- หากเกิดกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ โครงการต้องทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนตามหลักวิชาการและหลักสถิติ โดยดำเนินงานก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ พร้อมแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจประกอบ - จัดให้มีเงินทุนสำหรับเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการเพื่อความรวดเร็วในระหว่างรอการดำเนินการตามขั้นตอนของบริษัทประกันความเสียหาย (ดูรูปที่ 16 ประกอบ)	ก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ	

หมายเหตุ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด) กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด จะต้องจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง หรือทุก ๆ 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

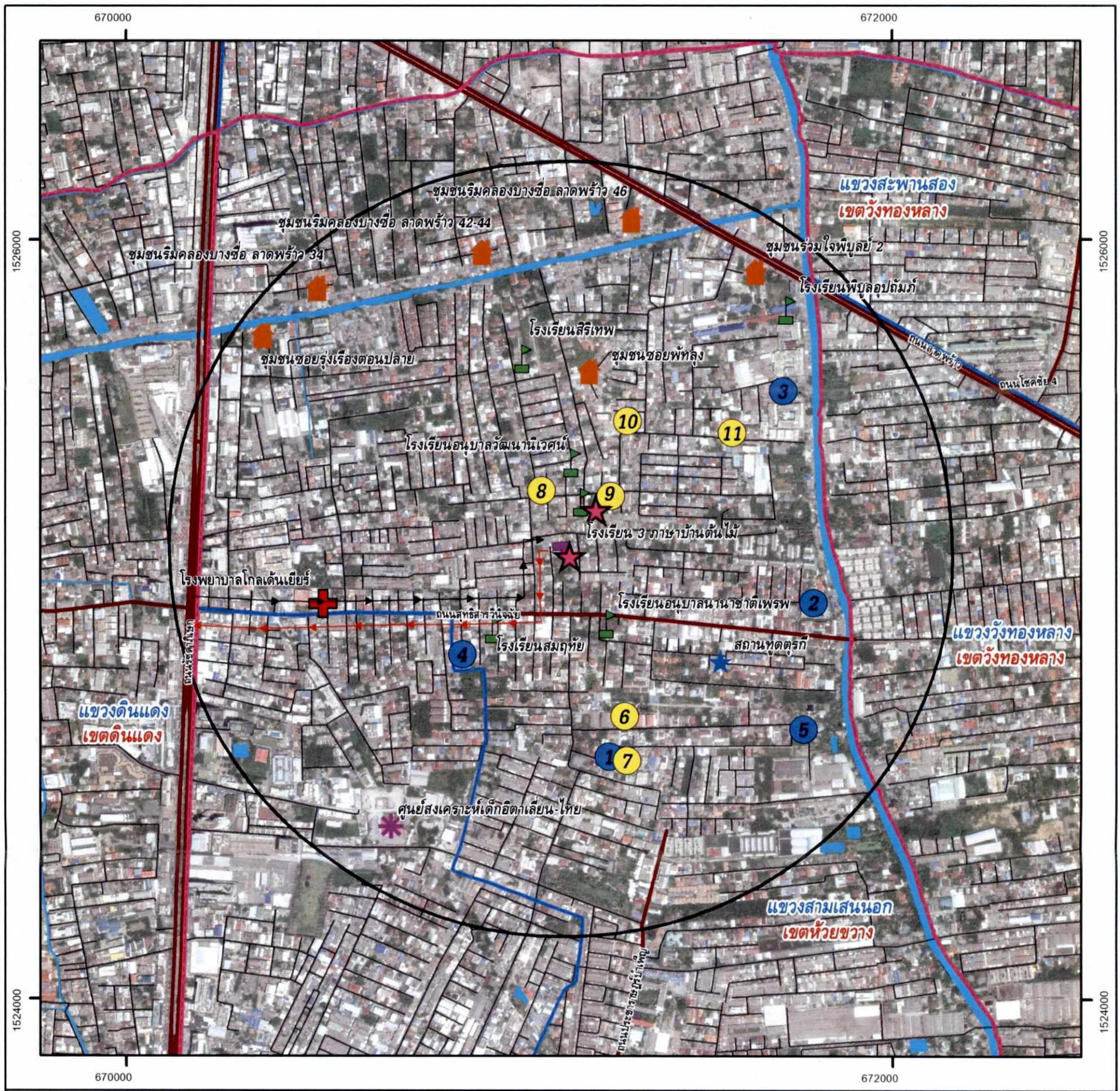
ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560



คำอธิบายสัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการฯ
- พื้นที่ศึกษารัศมี 1 กม.
- ขอบเขตอำเภอ/เขต
- ขอบเขตตำบล/แขวง
- สถานศึกษา
- สถานพยาบาล
- สถานทูตตุรกี
- ศูนย์สงเคราะห์เด็กอิตาเลี่ยน-ไทย
- ชุมชน
- ถนนเส้นหลัก
- ถนนเส้นรอง
- น้ำ
- อาคารกำลังก่อสร้าง
  1. เดอะ ไพรเวท คอนโดมิเนียม แอท สุทธิสาร
  2. คอนโด เดอะ ไพรเวซี่ รัชดา-สุทธิสาร
  3. คอนโด เซ็นทริโอ้ ลาดพร้าว 48
  4. HUMBLE LIVING @ YUYEN
  5. NCL Place
- อาคาร 3-5 ปี
  6. ก่อสร้างบ้านเรือนไทย
  7. ก่อสร้างอาคาร ค.ส.ล.
  8. ก่อสร้างบ้านพักอาศัย
  9. ก่อสร้างอาคารพักอาศัยรวม 7 ชั้น
  10. ก่อสร้างบ้านพักอาศัย
  11. ก่อสร้าง THE CONNECT 48
- เส้นทางขนส่ง
- จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
  1. บริเวณในพื้นที่โครงการ
  2. บริเวณพื้นที่โรงเรียนอนุบาล 3 ภาษา บ้านต้นไม้

N W E S

0 110 220 440

เมตร

มาตราส่วน 1 : 15,000

WGS 1984 UTM Zone 47N

ที่มา: กรมแผนที่ทหาร, 2541 ระวาง 5136-IV



COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)

กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ตุลาคม 2560

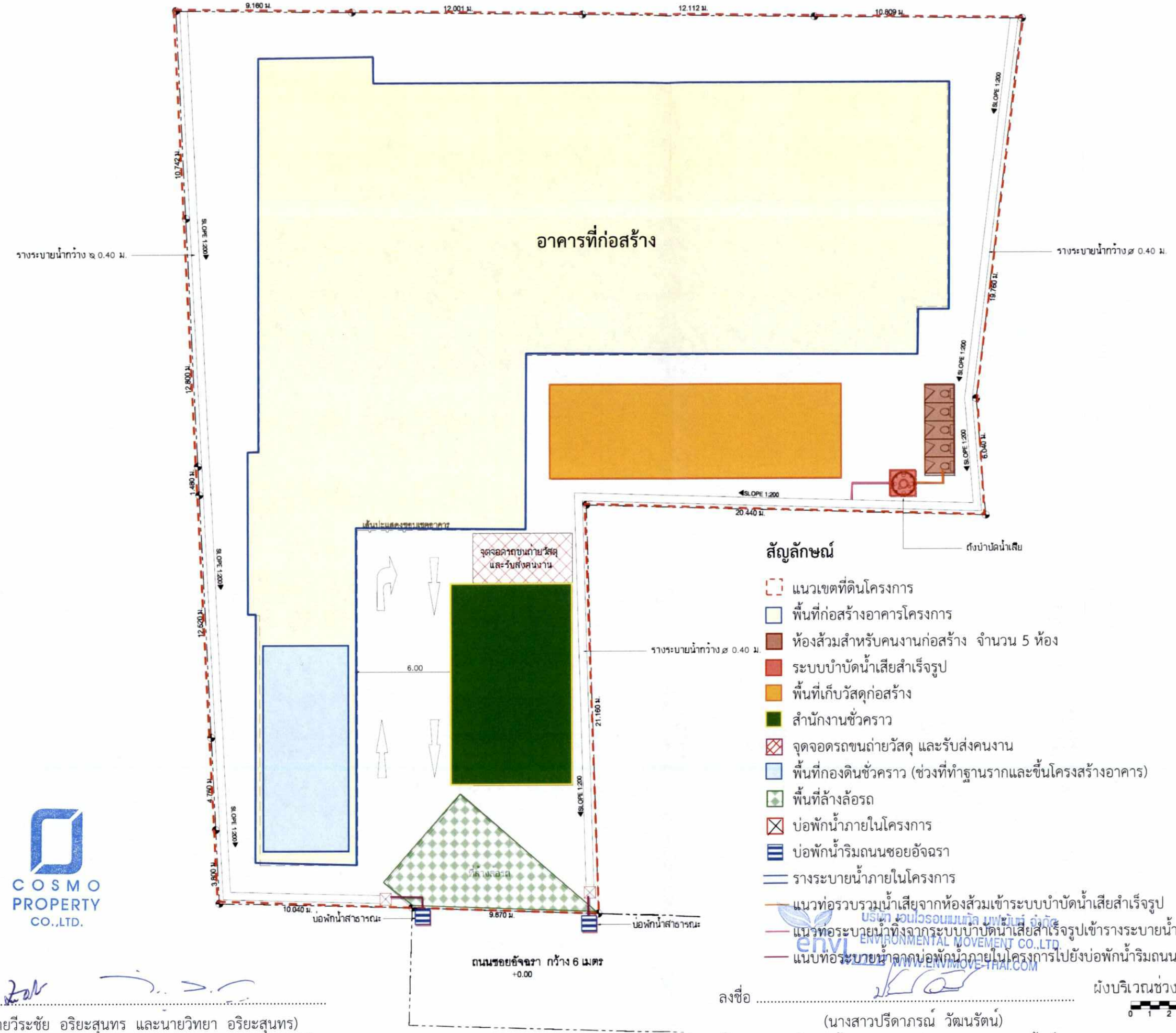
ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

รูปที่ 1 จุดตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโครงการ



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- พื้นที่ก่อสร้างอาคารโครงการ
- ห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง จำนวน 5 ห้อง
- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
- พื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้าง
- สำนักงานชั่วคราว
- จุดจอดรถขนถ่ายวัสดุ และรับส่งคนงาน
- พื้นที่กองดินชั่วคราว (ช่วงที่ทำฐานรากและขึ้นโครงสร้างอาคาร)
- พื้นที่ล้างล้อรถ
- บ่อพักน้ำภายในโครงการ
- บ่อพักน้ำริมถนนซอยอัจฉรา
- รางระบายน้ำภายในโครงการ
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
- แนวท่อระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเข้ารางระบายน้ำของโครงการ
- แนวท่อระบายน้ำล้างจากบ่อพักน้ำภายในโครงการไปยังบ่อพักน้ำริมถนนซอยอัจฉรา

ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง

0 1 2 3 5 m.

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

D MARK CONDO @ SUTTHISAN

ARCHITECT
นายภาสันต์ บุณฑริก ส-สถ. 2003
นายเอกรัตน์ สำหร่ายเงิน ภ-สถ.13307

STRUCTURAL ENGINEER
นายปรารภ ผดุงไทย สย.7885

ELECTRICAL ENGINEER
นายสุเทพ นวลน้อม สพก. 2485

SANITARY ENGINEER
นายอุดร ชันทะสำ วภ. 884
นายอุดร ชันทะสำ สส. 454

LANDSCAPE ARCHITECT
นายศักดิ์ศรี บุญญานันต์ ภ-กส.72

PROJECT:
D MARK condo @ sutthisan

LOCATION :
ซ.อัจฉรา ถ.สุทธิสารวินิจฉัย กรุงเทพมหานคร

OWNER:
บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

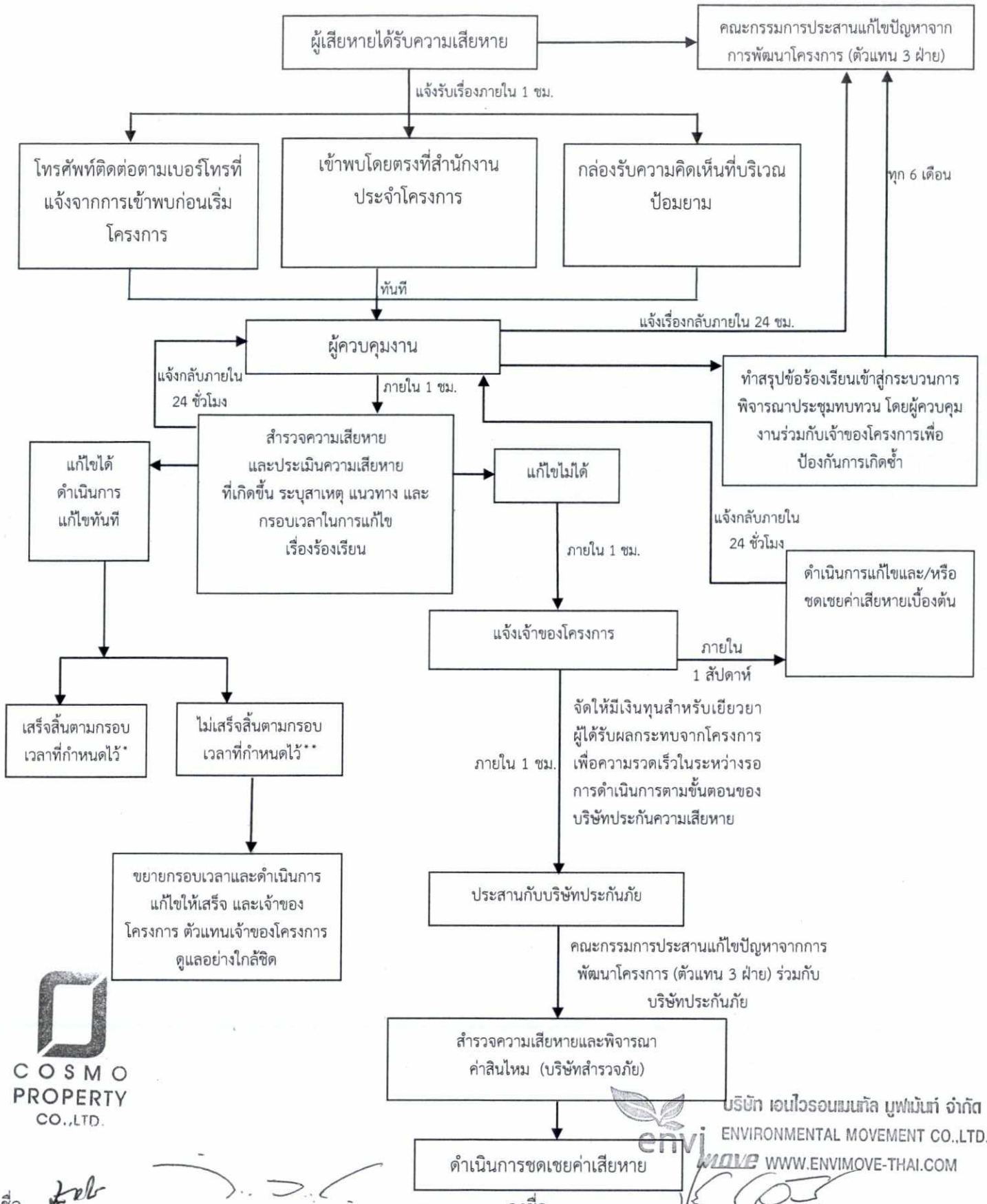
REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง

SCALE	DRAWING NO.
JOB NO.	
DRAWN BY	
CHECKED BY	
DATE	TOTAL

รูปที่ 2 ผังจราจรช่วงก่อสร้างโครงการ



COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

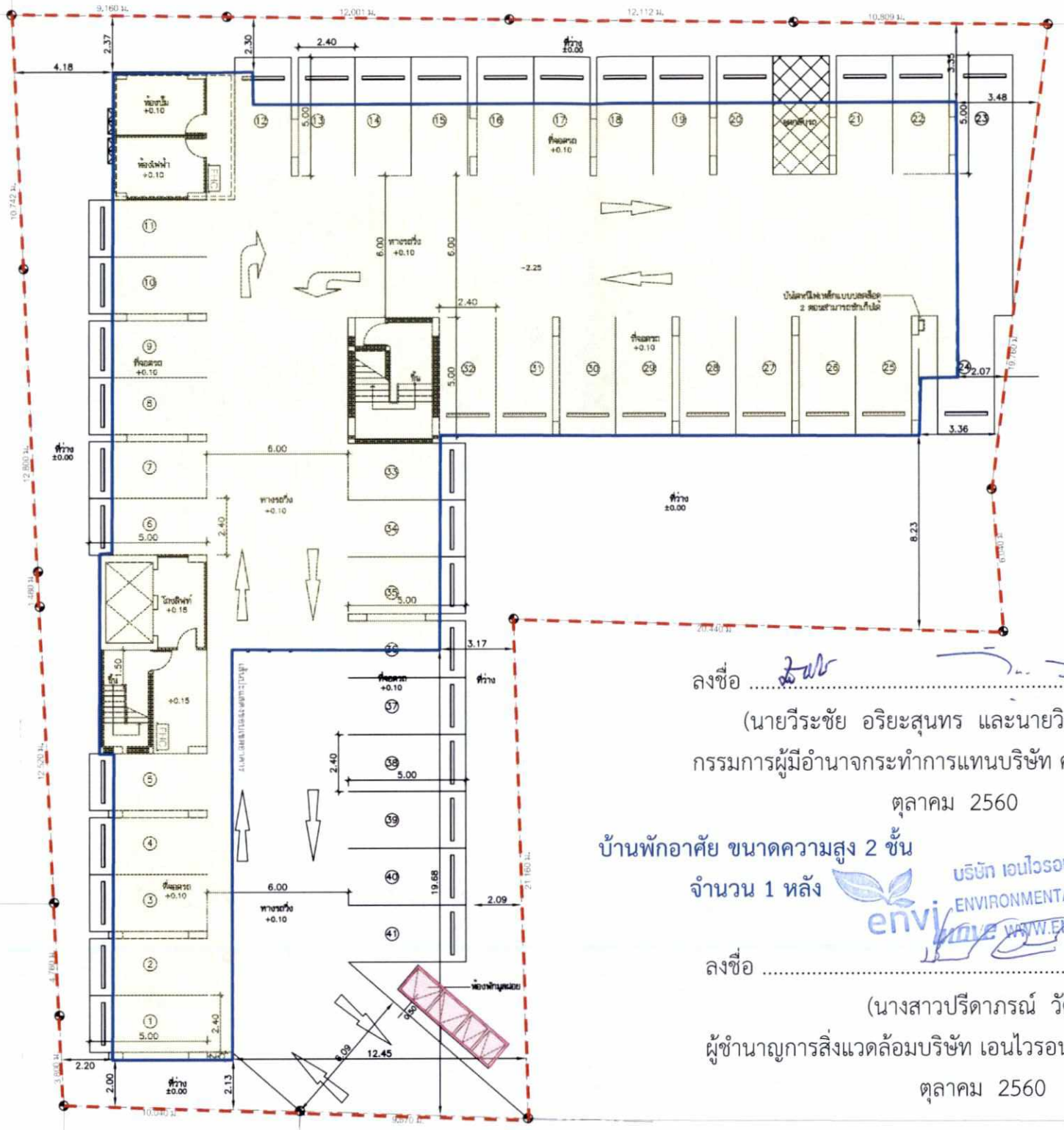
* แจ้งให้ทราบถึงผลการแก้ไขตามกรอบเวลาที่กำหนดให้กับผู้ร้องเรียน และคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ

** ในกรณีแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนไม่แล้วเสร็จภายในกรอบเวลาที่แจ้งไว้ จะแจ้งผู้ร้องเรียนและคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาตามกรอบเวลาดังกล่าว และกำหนดกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหาใหม่ และแจ้งผู้ร้องเรียนและคณะกรรมการฯ และทำการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ โดยการแจ้งความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหาให้ครบ 7 วัน เช่นเดิมจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ

รูปที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนในช่วงก่อสร้าง

อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 ชั้น
จำนวน 1 อาคาร

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง



ลานจอดรถให้เช่า

บ้านพักอาศัย
ขนาดความสูง 2 ชั้น
จำนวน 1 หลัง

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น
จำนวน 1 หลัง

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- ห้องพักมูลฝอยรวม

อาคารพาณิชย์
ขนาดความสูง 2 ชั้น
จำนวน 1 อาคาร

บ้านพักอาศัย
ขนาดความสูง 2 ชั้น
จำนวน 1 หลัง

บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น
จำนวน 1 หลัง

บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น
จำนวน 1 หลัง

N

ผังบริเวณ

0 1 2 3 5 m.

D MARK
CONDO @ SUTTHISAN

ARCHITECT
นายภาสันต์ บุณฑริก ส-สถ. 2003
นายเอกรัตน์ สาหร่ายเงิน ภ-สถ.13307

STRUCTURAL ENGINEER
นายปรารภ ผดุงไทย สย.7885

ELECTRICAL ENGINEER
นายสุทัศ นวลน้อม สพท. 2485

SANITARY ENGINEER
นายอุดร ชันทะสา วภ. 884
นายอุดร ชันทะสา สส. 454

LANDSCAPE ARCHITECT
นายศักดิ์ชัย บุญญานันต์ ภ-ภส.72

PROJECT:
D MARK condo @ sutthisan

LOCATION :
ซ.อัจฉรา ถ.สุทธิสารวินิจฉัย กรุงเทพมหานคร

OWNER:
บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

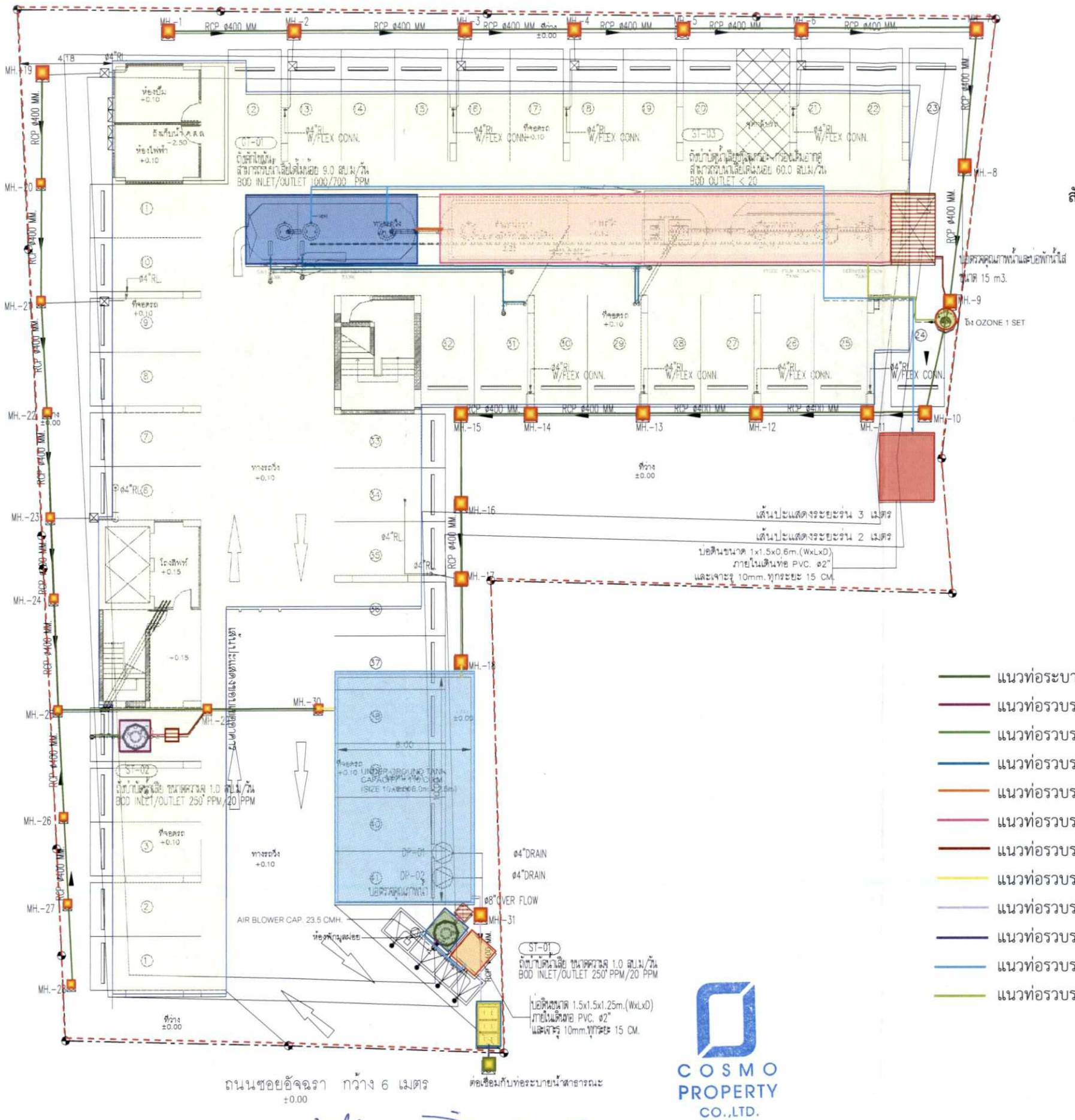
REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ผังบริเวณ

SCALE	DRAWING NO.
JOB NO.	
DRAWN BY	
CHECKED BY	
DATE	TOTAL

รูปที่ 4 ผังบริเวณโครงการ



ผังท่อ S,W,V สำหรับพื้นชั้นที่ 1

0 1 2 3 5 m.

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- ถังบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (ST-01)
- ถังบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (ST-02)
- ถังบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 (ST-03)
- ถังดักไขมัน
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ/บ่อพักน้ำใสเพื่อรดน้ำต้นไม้
- บ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- บ่อหน่วงน้ำ
- บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตระแกรงดักขยะ
- บ่อพักน้ำภายในโครงการ
- บ่อพักน้ำริมถนนซอยอัจฉรา
- ถังบำบัด Aerosol ด้วยโอโซน
- บ่อดินบำบัดกลิ่นจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

- แนวท่อระบายน้ำภายในโครงการ
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยเข้าถังบำบัดน้ำเสีย (ST-01)
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องนิติบุคคลเข้าถังบำบัดน้ำเสีย (ST-02)
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักอาศัยเข้าถังบำบัดน้ำเสีย (ST-03)
- แนวท่อรวบรวมน้ำจากถังดักไขมันเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสีย (ST-03)
- แนวท่อรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำและบ่อพักน้ำใส
- แนวท่อรวบรวมน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำและบ่อพักน้ำภายในโครงการ
- แนวท่อรวบรวมน้ำทิ้งจากบ่อพักภายในโครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ
- แนวท่อรวบรวมน้ำทิ้งจากบ่อหน่วงน้ำเข้าบ่อดักขยะ
- แนวท่อรวบรวมน้ำทิ้งจากบ่อดักขยะเข้าบ่อพักน้ำริมถนนซอยอัจฉรา
- แนวท่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังบำบัดน้ำเสียไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน
- แนวท่อรวบรวมก๊าซ Aerosol จากถังบำบัดน้ำเสียไปยังถังบำบัด Aerosol ด้วยโอโซน

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)

กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

ARCHITECT
นายภาสินต์ บุณสริก ส-สถ. 2003
นายเอกรัตน์ สำราญเงิน ภ-สถ.13307

STRUCTURAL ENGINEER
นายปรมา ผดุงไทย สย.7885

ELECTRICAL ENGINEER
นายสุเทพ นวลน้อม สพก. 2485

SANITARY ENGINEER
นายอุดร ชินสำลา วก. 884
นายอุดร ชินสำลา สส. 454

LANDSCAPE ARCHITECT
นายศักดิ์ชัย บุญญานันต์ ภ-ภส.72

PROJECT:
D MARK condo @ sutthisan

LOCATION :
ซ.อัจฉรา ถ.สุทธิสาร วิภาวดีรังสิต กรุงเทพมหานคร

OWNER:
บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

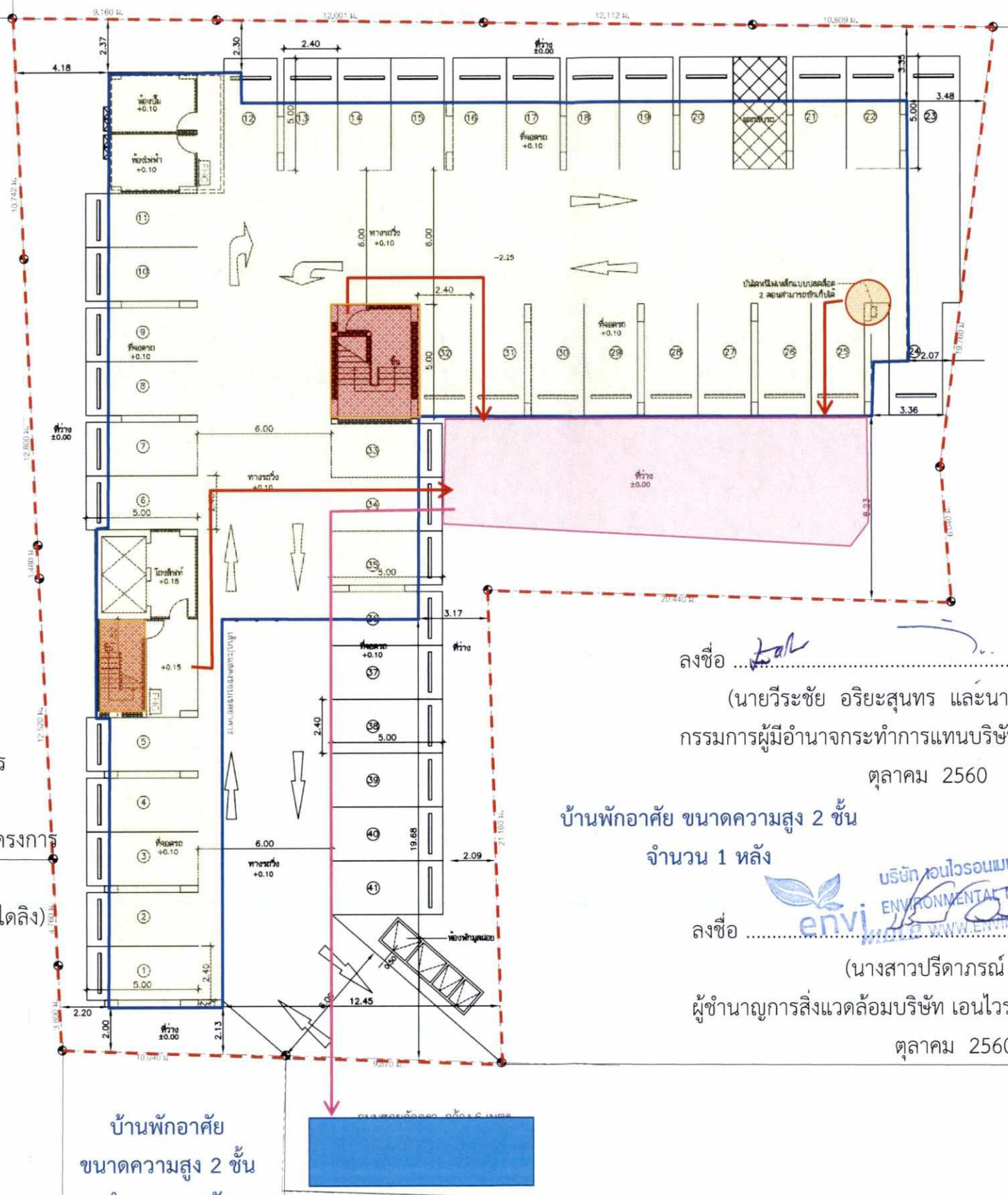
DRAWING TITLE
WASTE WATER PIPING PLAN
FOR GROUND FLOOR

SCALE	DRAWING NO.
JOB NO.	SN-18
DRAWN BY	
CHECKED BY	
DATE	TOTAL

รูปที่ 5 ผังระบายน้ำแสดงตำแหน่งบ่อดินบำบัดอากาศจากห้องพักมูลฝอยของโครงการ

อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 ชั้น
จำนวน 1 อาคาร

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง



ลานจอดรถให้เช่า

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- จุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ
- จุดรวมคนภายนอกโครงการ
- บันไดสำหรับใช้หนีไฟ
- เส้นทางอพยพหนีไฟคนจากภายในอาคาร ไปยังจุดรวมคนเบื้องคน
- เส้นทางอพยพคนจากจุดรวมคนภายในโครงการ ไปยังจุดรวมคนภายนอกโครงการ
- ตำแหน่งบันไดหนีไฟแบบปลดล็อค (บันไดลิง)

อาคารพาณิชย์
ขนาดความสูง 2 ชั้น
จำนวน 1 อาคาร

บ้านพักอาศัย
ขนาดความสูง 2 ชั้น
จำนวน 1 หลัง

บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น
จำนวน 1 หลัง

บ้านพักอาศัย
ขนาดความสูง 2 ชั้น
จำนวน 1 หลัง

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น
จำนวน 1 หลัง

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ผังบริเวณ

0 1 2 3 5 m.

D MARK
CONDO @ SUTTHISAN

ARCHITECT
นายภาสันต์ บุณฑริก ส-สถ. 2003
นายเอกรัตน์ สาหร่ายเงิน ภ-สถ.13307

STRUCTURAL ENGINEER
นายปรารภ ผดุงไทย สย.7885

ELECTRICAL ENGINEER
นายสุเทพ นวลน้อม สพท. 2485

SANITARY ENGINEER
นายอุดร ชินทะสา วก. 884
นายอุดร ชินทะสา สสว. 454

LANDSCAPE ARCHITECT
นายศักดิ์ศิริ บุญญานันต์ ภ-ภส.72

PROJECT:
D MARK condo @ sutthisan

LOCATION :
ซ.อัจฉรา ถ.สุทธิสารวินิจฉัย กรุงเทพมหานคร

OWNER:
บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

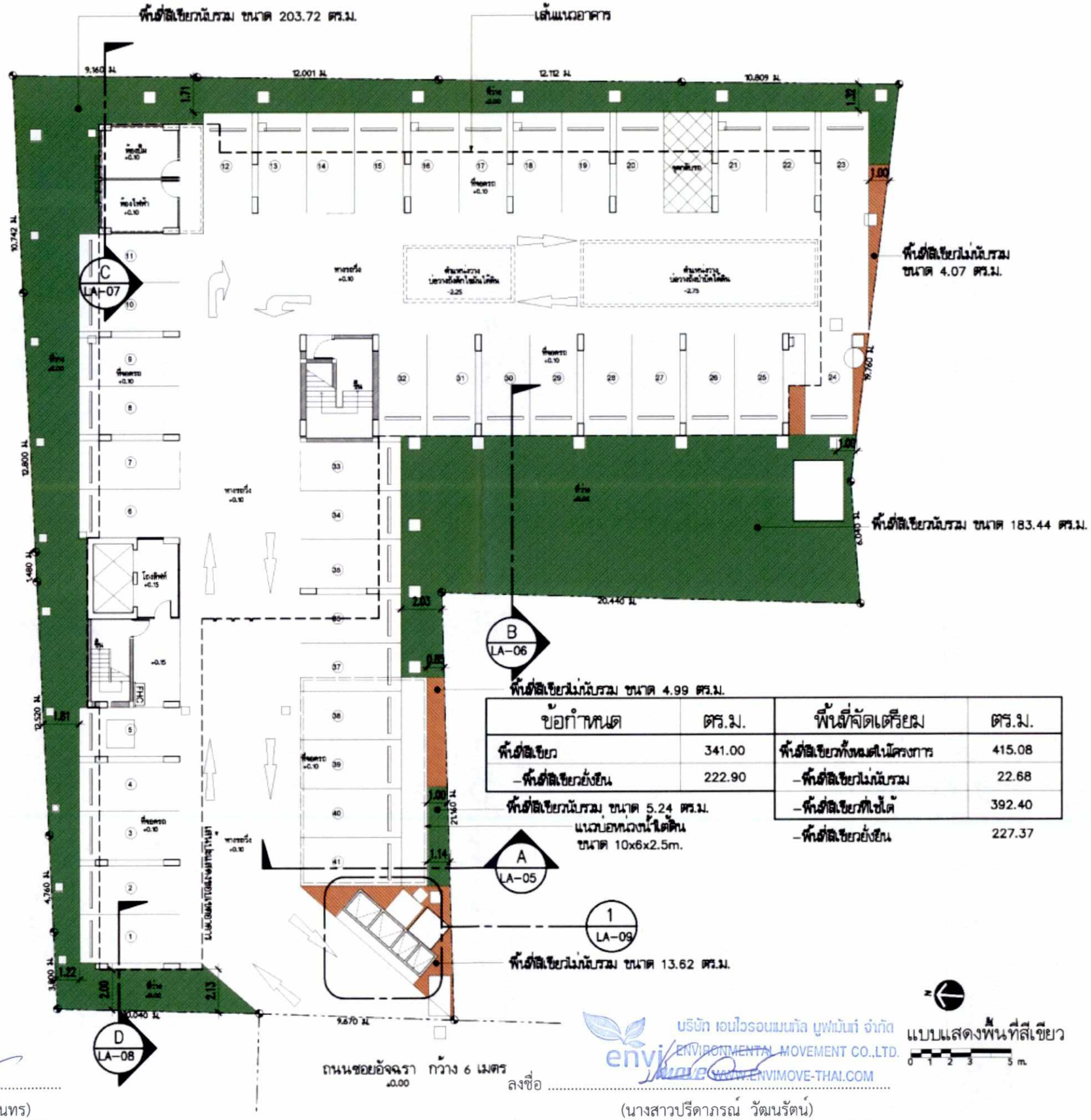
REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ผังบริเวณ

SCALE	DRAWING NO.
JOB NO.	
DRAWN BY	
CHECKED BY	
DATE	TOTAL

รูปที่ 6 ตำแหน่งจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ



ข้อกำหนด	ตร.ม.	พื้นที่จัดเตรียม	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียว	341.00	พื้นที่สีเขียวทั้งหมดในโครงการ	415.08
-พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	222.90	-พื้นที่สีเขียวไม่นับรวม	22.68
		-พื้นที่สีเขียวที่ใช้ได้	392.40
		-พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	227.37

แบบแสดงพื้นที่สีเขียว

0 1 2 3 5 m.

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

D MARK
CONDO @ SUTTHISAN

ARCHITECT
นายภาสันต์ บุณฑริก ส-สถ. 2003
นายเอกรัตน์ สาหร่ายเงิน ภ-สถ.13307

STRUCTURAL ENGINEER
นายประภา ผลดีไทย สย.7885

ELECTRICAL ENGINEER
นายสุเทพ นวลน้อม สพท. 2485

SANITARY ENGINEER
นายอุดร ชันทศลำ วภ. 884
นายอุดร ชันทศลำ สส. 454

LANDSCAPE ARCHITECT
นายศักดิ์ศรี บุญญานันต์ ภ-สส.72

PROJECT:
D MARK condo @ sutthisan

LOCATION :
ซ.อัจฉรา ถ.สุทธิสารวินิจฉัย กรุงเทพมหานคร

OWNER:
บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

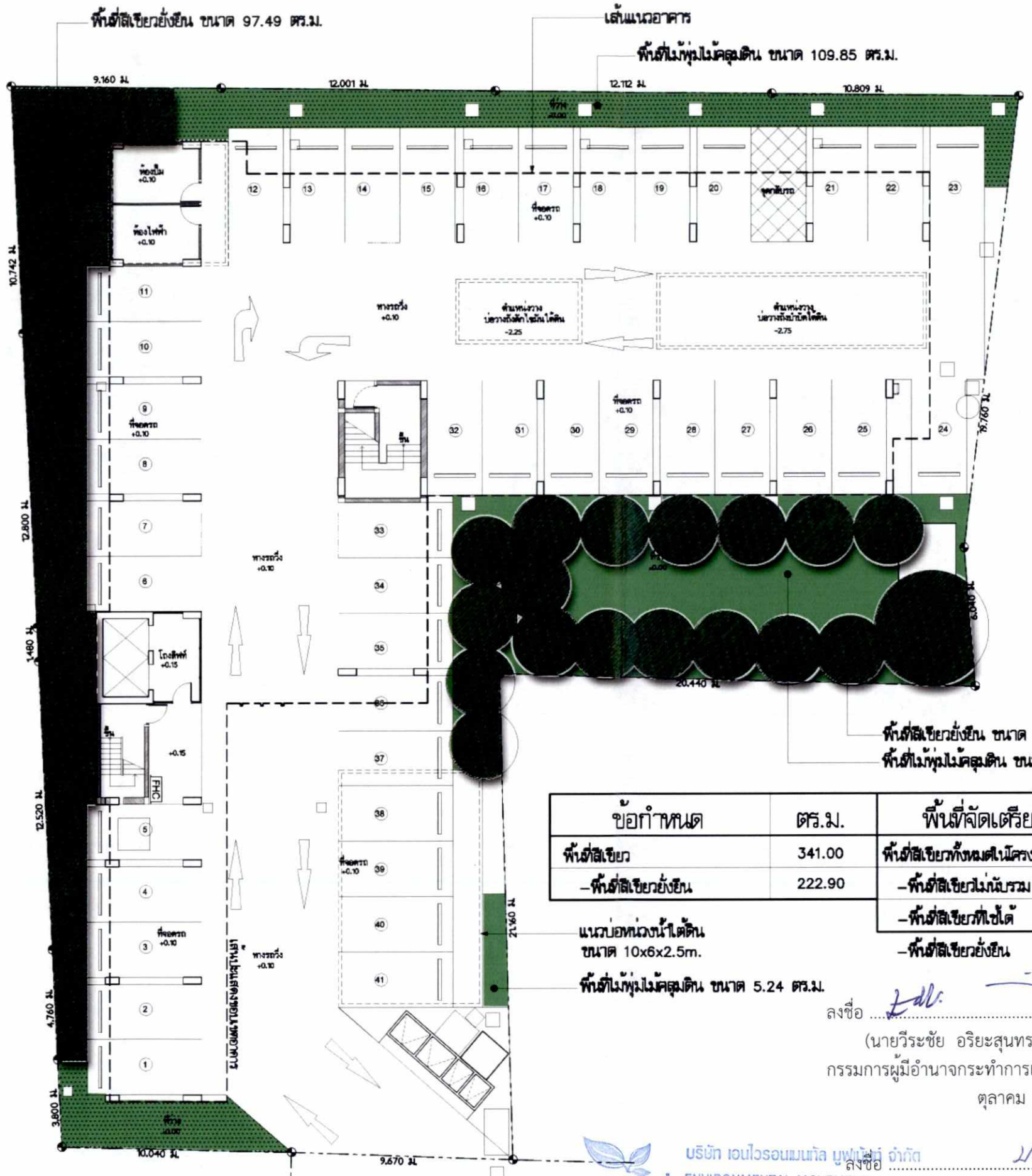
REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบแสดงพื้นที่สีเขียว

SCALE	1 : 200	DRAWING NO.	LA-01
JOB NO.			
DRAWN BY			
CHECKED BY			
DATE		TOTAL	

รูปที่ 7 ผังแสดงพื้นที่สีเขียว



ข้อกำหนด	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียว	341.00
-พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	222.90

พื้นที่จัดเตรียม	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวทั้งหมดในโครงการ	415.08
-พื้นที่สีเขียวไม่กลับรวม	22.68
-พื้นที่สีเขียวที่ใช้ได้	392.40
-พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	227.37

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

แบบแสดงพื้นที่สีเขียว ยั่งยืน
0 1 2 3 5 m.

D MARK
CONDO @ SUTTHISAN

ARCHITECT
นายภาสันต์ บุณฑริก ส-สถ. 2003
นายเอกรัตน์ สำหร่ายเงิน ภ-สถ.13307

STRUCTURAL ENGINEER
นายปราจาภ ผลุดไทย สย.7885

ELECTRICAL ENGINEER
นายสุเทพ นวลน้อม สพก. 2485

SANITARY ENGINEER
นายอุดร ชันทะลำ วภ. 884
นายอุดร ชันทะลำ สส. 454

LANDSCAPE ARCHITECT
นายศักดิ์ศิริ บุญญานันต์ ภ-ภส.72

PROJECT:
D MARK condo @ sutthisan

LOCATION :
ซ.อัจฉรา ถ.สุทธิสารวินิจฉัย กรุงเทพมหานคร

OWNER:
บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบแสดง
พื้นที่สีเขียว ยั่งยืน

SCALE 1 : 200	DRAWING NO. LA-02
JOB NO.	
DRAWN BY	
CHECKED BY	
DATE	TOTAL

รูปที่ 8 ผังแสดงการปลูกไม้ยืนต้น

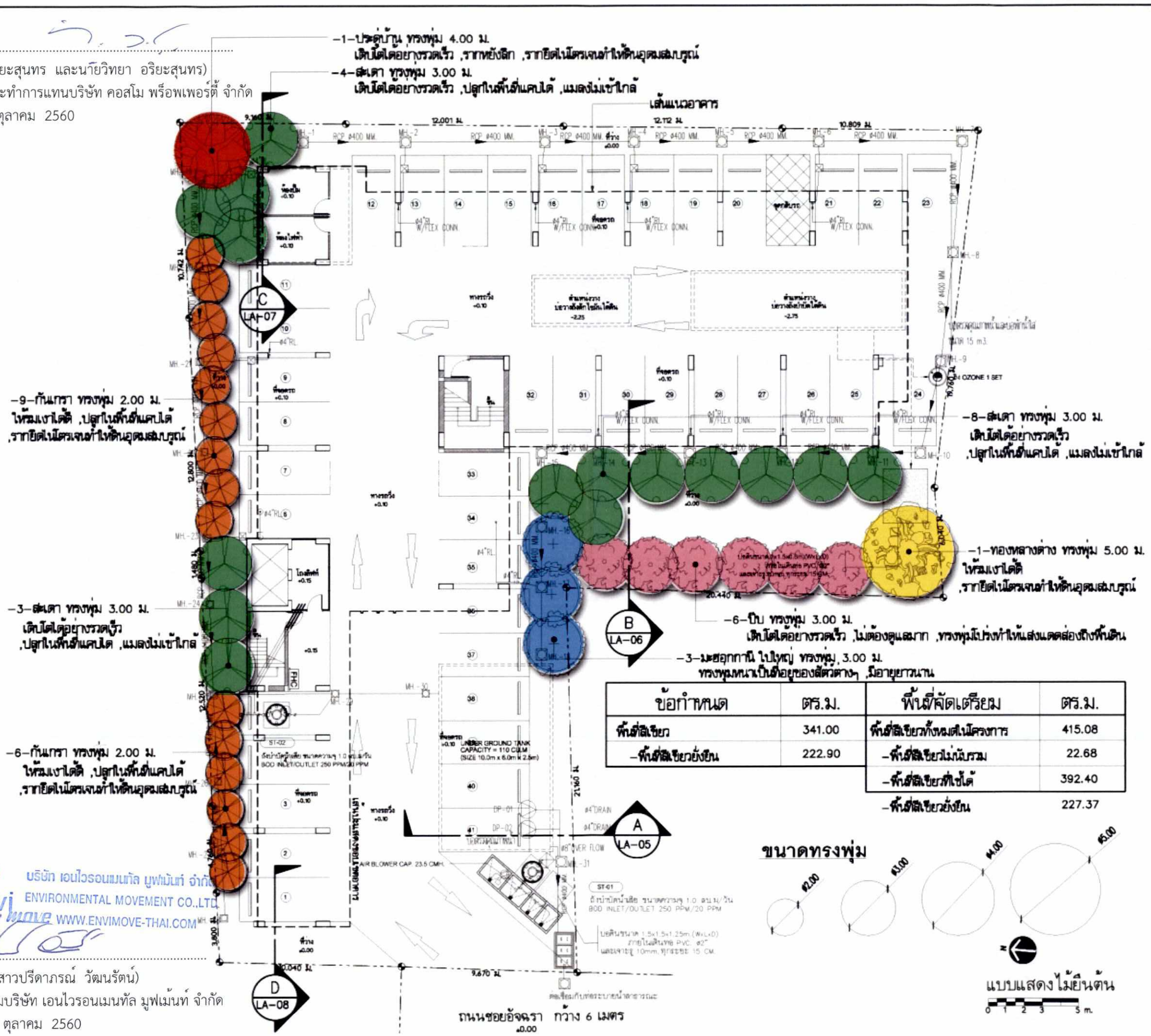
ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)

กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ตุลาคม 2560

COSMO PROPERTY CO.,LTD.



ข้อกำหนด	ตร.ม.	พื้นที่จัดเตรียม	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียว	341.00	พื้นที่สีเขียวทั้งหมดในโครงการ	415.08
-พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	222.90	-พื้นที่สีเขียวไม่นับรวม	22.68
		-พื้นที่สีเขียวที่ใช้ได้	392.40
		-พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	227.37

ขนาดทรงพุ่ม

แบบแสดงไม้ยืนต้น

0 1 2 3 5 m.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

D MARK CONDO @ SUTTHISAN

ARCHITECT
นายภาสันต์ บุณฑริก ส-สถ. 2003
นายเอกวัตน์ สำหร่ายเงิน ภ-สถ.13307

STRUCTURAL ENGINEER
นายปราการ ผลุงไทย สย.7885

ELECTRICAL ENGINEER
นายสุเทพ นวลน้อม สพก. 2485

SANITARY ENGINEER
นายอุดร ชันทะลำ วก. 884
นายอุดร ชันทะลำ สส. 454

LANDSCAPE ARCHITECT
นายศักดิ์ชัย บุญญานันต์ ภ-ภส.72

PROJECT:
D MARK condo @ sutthisan

LOCATION :
ซ.อัจฉรา ถ.สุทธิสารวินิจฉัย กรุงเทพมหานคร

OWNER:
บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

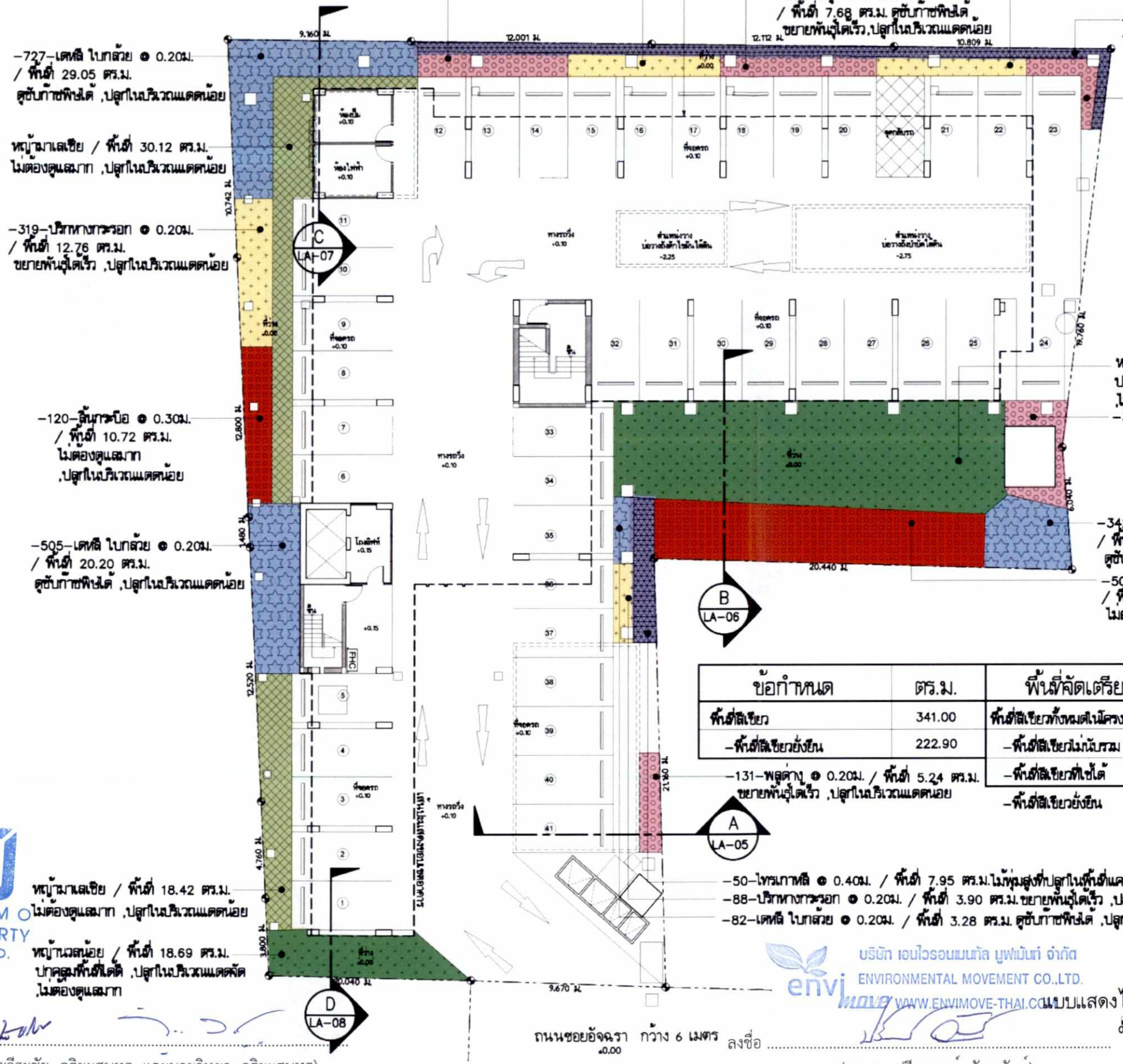
REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบแสดงไม้ยืนต้น

SCALE 1 : 200	DRAWING NO. LA-03
JOB NO.	
DRAWN BY	
CHECKED BY	
DATE	TOTAL

รูปที่ 9 ผังแสดงชนิดพันธุ์ต้นไม้



ข้อกำหนด	ตร.ม.	พื้นที่จัดเตรียม	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียว	341.00	พื้นที่สีเขียวทั้งหมดในโครงการ	415.08
-พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	222.90	-พื้นที่สีเขียวไม่นับรวม	22.68
		-พื้นที่สีเขียวที่ใช้ได้	392.40
		-พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	227.37

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

แบบแสดง ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

0 1 2 3 5 m.

D MARK CONDO @ SUTTHISAN

ARCHITECT
นายภาสันต์ บุณฑริก ส-สถ. 2003
นายเอกรัตน์ สำหร่ายเงิน ภ-สถ.13307

STRUCTURAL ENGINEER
นายปราจวท ผลุดไทย สย.7885

ELECTRICAL ENGINEER
นายสุเทพ นวลน้อม สพก. 2485

SANITARY ENGINEER
นายอุดร ชันทะสำ วก. 884
นายอุดร ชันทะสำ สส. 454

LANDSCAPE ARCHITECT
นายศักดิ์ศรี บุญญานันต์ ภ-ภส.72

PROJECT:
D MARK condo @ sutthisan

LOCATION :
ซ.อัจฉรา ถ.สุทธิสารวินิจฉัย กรุงเทพมหานคร

OWNER:
บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบแสดง ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

SCALE	1 : 200	DRAWING NO.	LA-04
JOB NO.			
DRAWN BY			
CHECKED BY			
DATE		TOTAL	

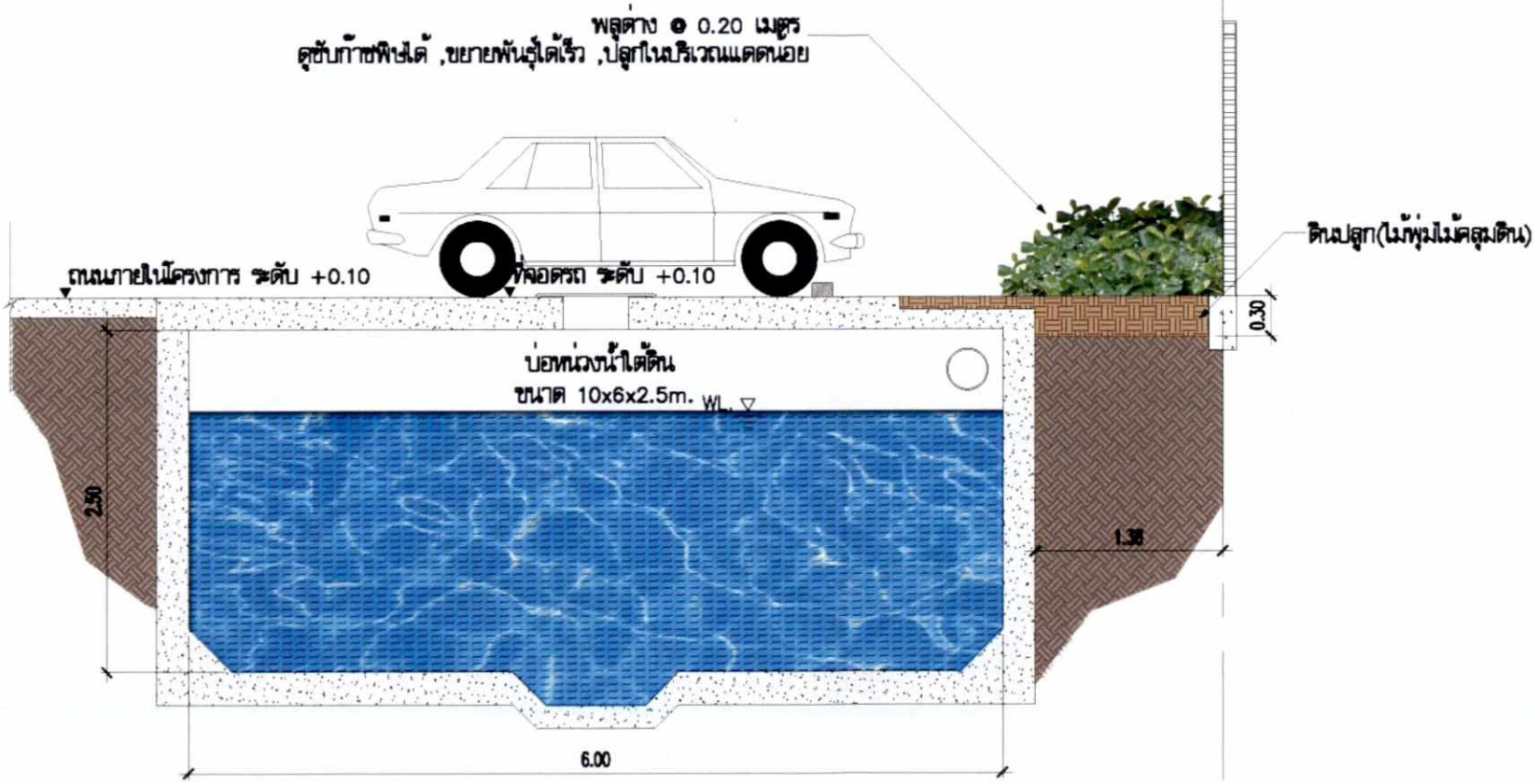
รูปที่ 10 ผังแสดงการปลูกไม้พุ่ม/คลุมดิน

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM



SECTION A (A / LA-05)
SCALE 1:50

D MARK
CONDO @ SUTTHISAN

ARCHITECT
นายภาสินต์ บุณฑริก ส-สถ. 2003
นายเอกรัตน์ สำหร่ายเงิน ภ-สถ.13307

STRUCTURAL ENGINEER
นายปรารมภ ผลกุศิษย์ สย.7885

ELECTRICAL ENGINEER
นายสุเทพ นวลน้อม สพก. 2485

SANITARY ENGINEER
นายอุดร ชันทะสา วก. 884
นายอุดร ชันทะสา สย. 454

LANDSCAPE ARCHITECT
นายศักดิ์ศรี บุญญานิมต์ ภ-สถ.72

PROJECT:
D MARK condo @ sutthisan

LOCATION :
ซ.อังจนา ถ.สุทธิสารวินิจฉัย กรุงเทพมหานคร

OWNER:
บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบแสดงรูปตัด
บริเวณ บ่อหน่วงน้ำ

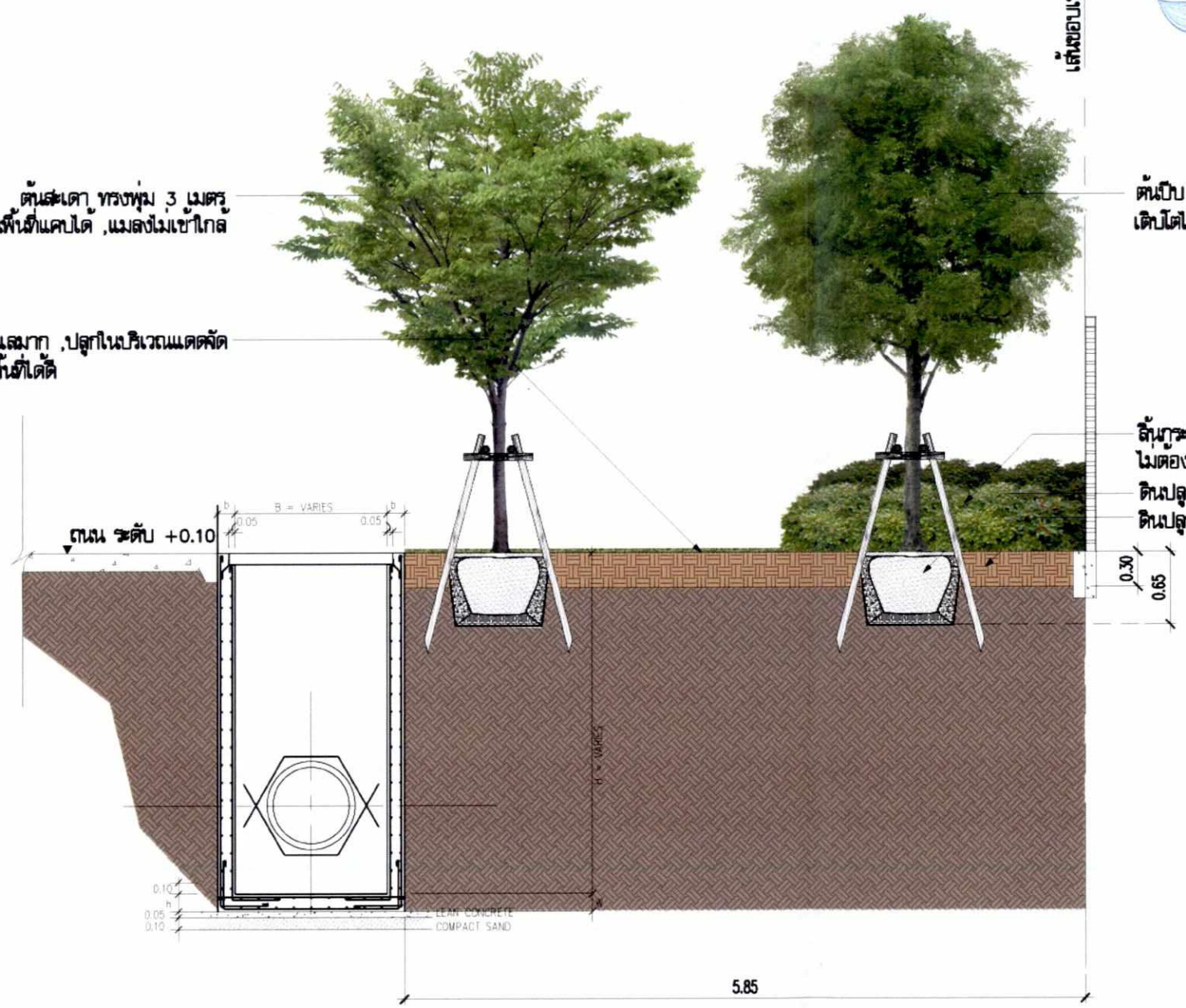
SCALE 1 : 50	DRAWING NO.
JOB NO.	LA-05
DRAWN BY	
CHECKED BY	
DATE	TOTAL

รูปที่ 11 รูปตัดการปลูกต้นไม้ A

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM



SECTION B (B)
SCALE 1:50 LA-06

D MARK
CONDO @ SUTTHISAN

ARCHITECT
นายภาสันต์ บุณฑริก ส-สถ. 2003
นายเอกรัตน์ สำหร่ายเจ็น ภ-สถ.13307

STRUCTURAL ENGINEER
นายปราจภ ผดุงไทย สย.7885

ELECTRICAL ENGINEER
นายสุเทพ นวลน้อม สพท. 2485

SANITARY ENGINEER
นายอุดร ชื่นทะสำ วภ. 884
นายอุดร ชื่นทะสำ สส. 454

LANDSCAPE ARCHITECT
นายศักดิ์ศรี บุญญานันต์ ภ-ภส.72

PROJECT:
D MARK condo @ sutthisan

LOCATION :
ซ.อัจฉรา ถ.สุทธิสารวินิจฉัย กรุงเทพมหานคร

OWNER:
บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบแสดงรูปตัด
บริเวณบ่อพักน้ำ

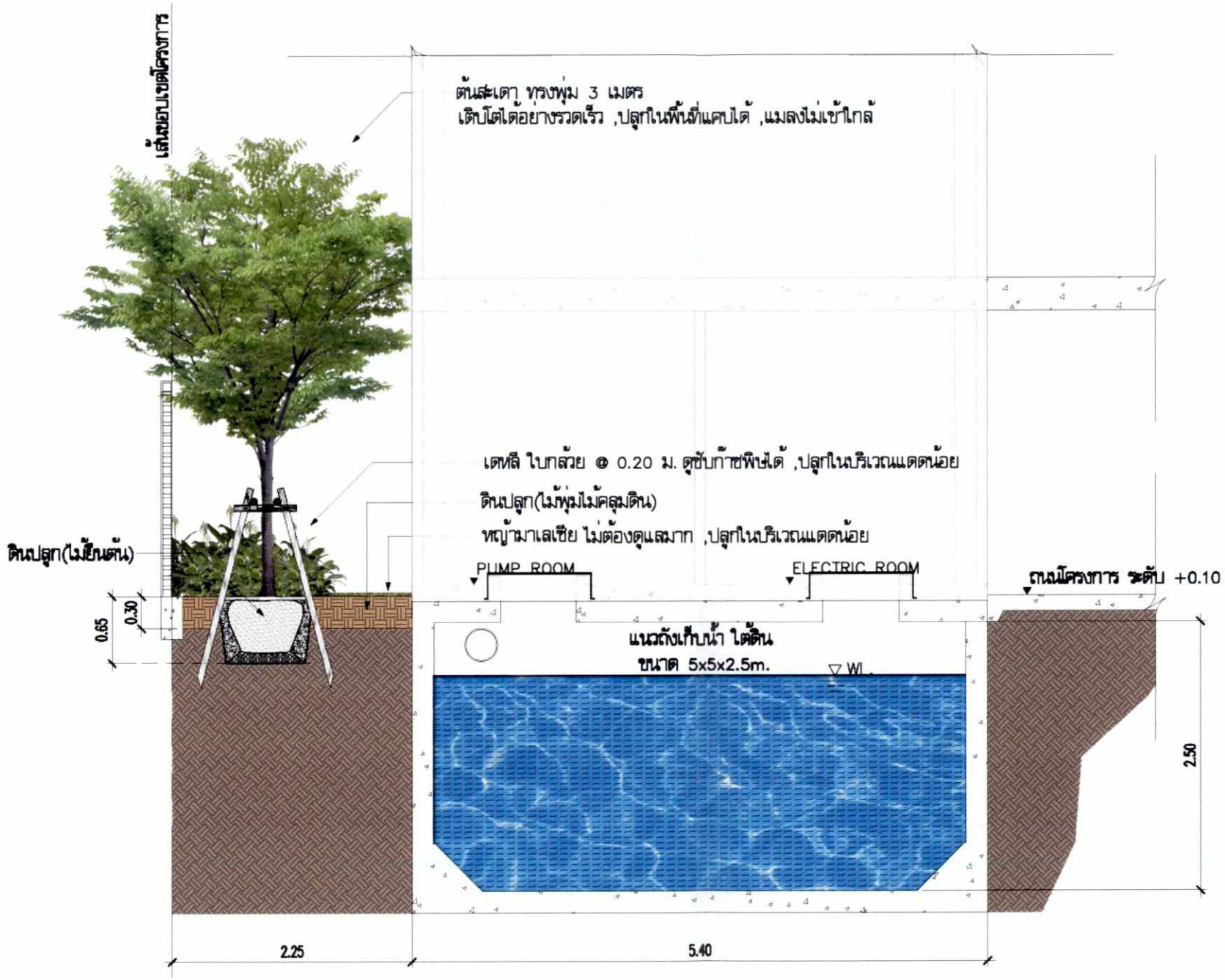
SCALE 1 : 50	DRAWING NO.
JOB NO.	LA-06
DRAWN BY	
CHECKED BY	
DATE	TOTAL

รูปที่ 12 รูปตัดการปลูกต้นไม้ B

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560



SECTION C C
SCALE 1:50 LA-07

D MARK
CONDO @ SUTTHISAN

ARCHITECT
นายภาสันต์ บุณฑริก ส-สถ. 2003
นายเอกรัตน์ สำหร่ายเงิน ภ-สถ.13307

STRUCTURAL ENGINEER
นายปราการ ผลุงไทย สย.7885

ELECTRICAL ENGINEER
นายสุเทพ นวลน้อม สพก. 2485

SANITARY ENGINEER
นายอุดร ชันทะสำ วก. 884
นายอุดร ชันทะสำ สส. 454

LANDSCAPE ARCHITECT
นายศักดิ์ศรี บุญญานันต์ ภ-ภส.72

PROJECT:
D MARK condo @ sutthisan

LOCATION :
ซ.อัจฉรา ถ.สุทธิสารวินิจฉัย กรุงเทพมหานคร

OWNER:
บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบแสดงรูปตัด
บริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน

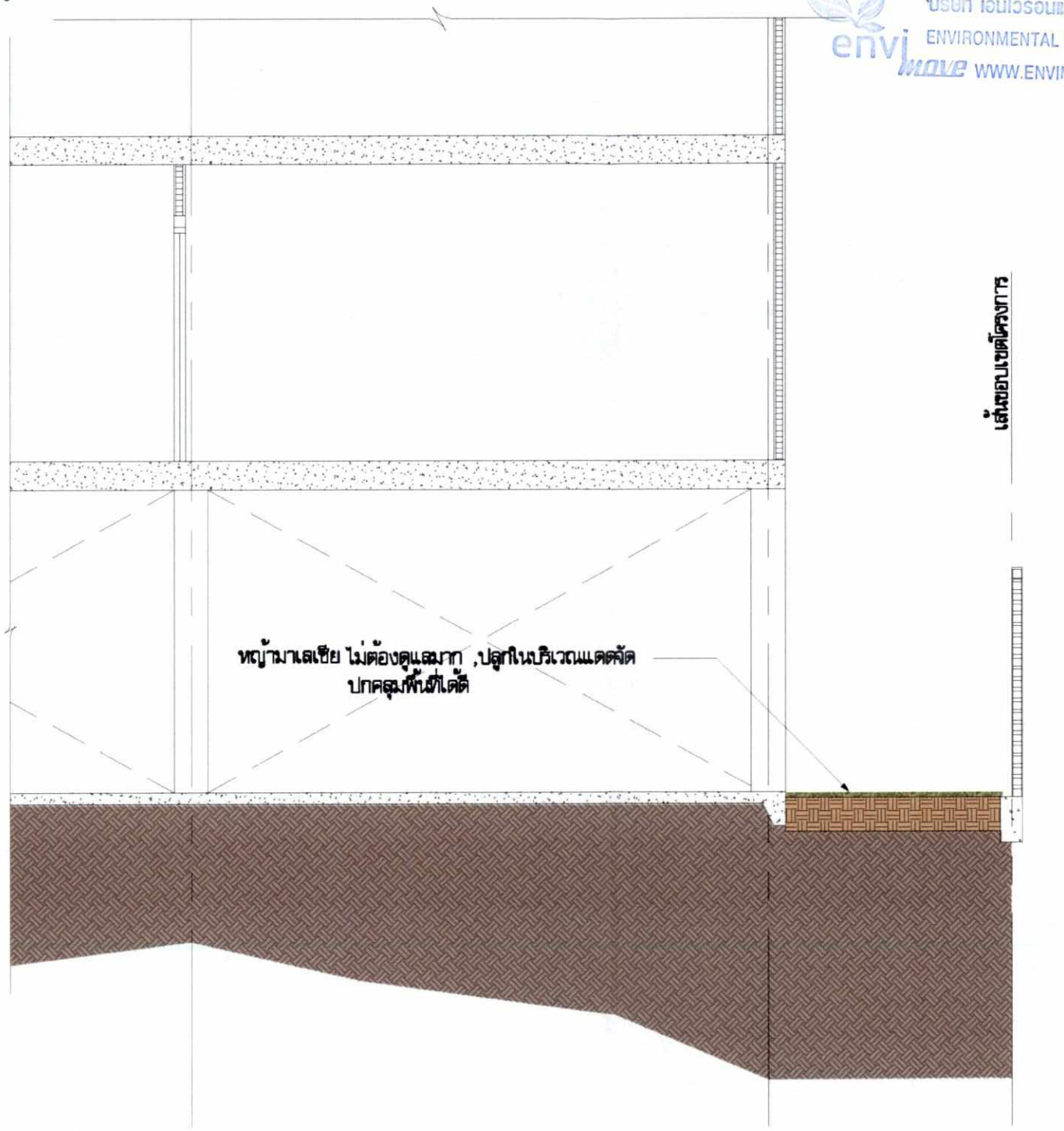
SCALE 1 : 50	DRAWING NO.
JOB NO.	LA-07
DRAWN BY	
CHECKED BY	
DATE	TOTAL

รูปที่ 13 รูปตัดการปลูกต้นไม้ C

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM



SECTION D (D)
SCALE 1:50 LA-08

D MARK
CONDO @ SUTTHISAN

ARCHITECT
นายภาสันต์ บุณฑริก ส-สถ. 2003
นายเอกรัตน์ สำหร่ายเงิน ภ-สถ.13307

STRUCTURAL ENGINEER
นายปราการ ผลศุภทัย สย.7885

ELECTRICAL ENGINEER
นายสุเทพ นวลน้อม สพก. 2485

SANITARY ENGINEER
นายอุดร ชันทะลำ วก. 884
นายอุดร ชันทะลำ สส. 454

LANDSCAPE ARCHITECT
นายศักดิ์ศรี บุญญานันต์ ภ-ภส.72

PROJECT:
D MARK condo @ sutthisan

LOCATION :
ซ.อัจฉรา ถ.สุทธิสารวินิจฉัย กรุงเทพมหานคร

OWNER:
บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

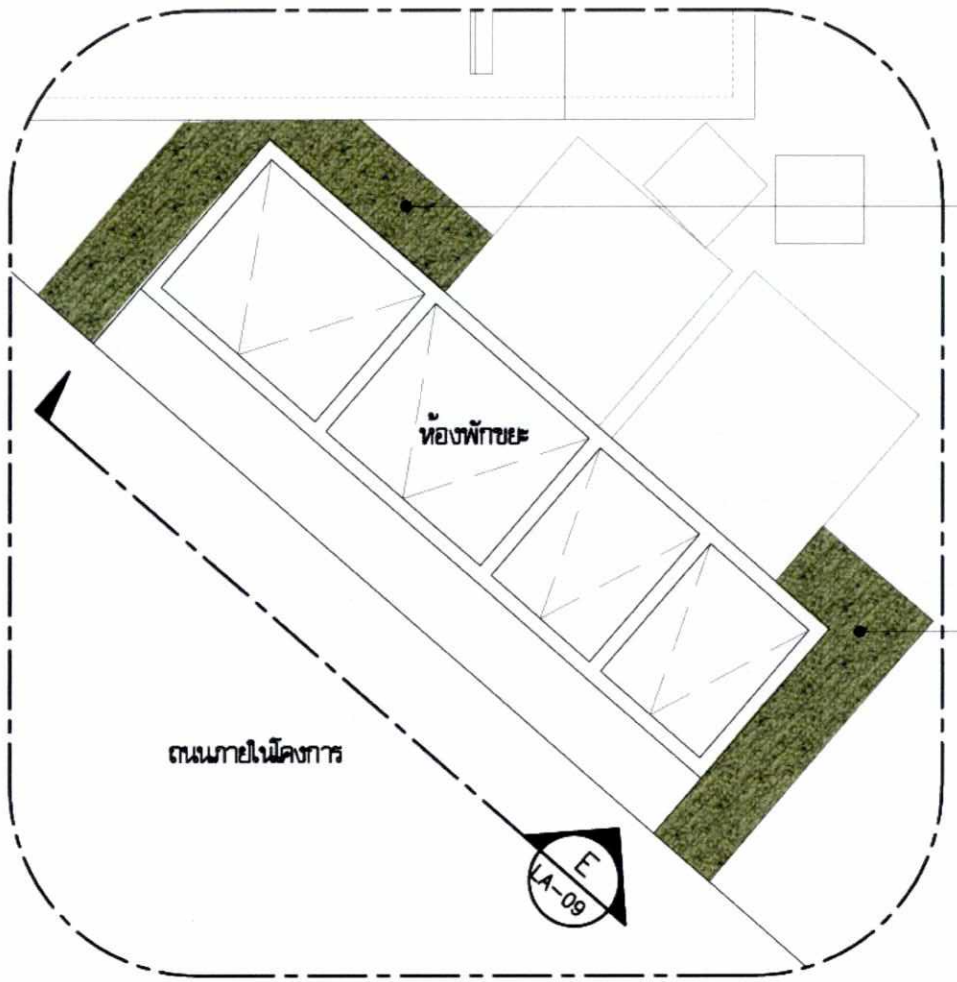
REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบแสดงรูปตัด
บริเวณด้านหน้าโครงการ

SCALE 1 : 50	DRAWING NO.
JOB NO.	LA-08
DRAWN BY	
CHECKED BY	
DATE	TOTAL

รูปที่ 14 รูปตัดการปลูกต้นไม้ D



-11-ไทรเกาหลี @ 0.40ม. / พื้นที่ 1.64 ตร.ม.
ตัดแต่งเป็นแนวได้ดี ใช้บังอาคารได้

-9-ไทรเกาหลี @ 0.40ม. / พื้นที่ 1.42 ตร.ม.
ตัดแต่งเป็นแนวได้ดี ใช้บังอาคารได้

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ผังแสดงการจัดภูมิทัศน์รอบห้องพักขยะ

SCALE 1:50

1 LA-09



SECTION E

SCALE 1:50

E LA-09

D MARK
CONDO @ SUTTHISAN

ARCHITECT
นายภาสันต์ บุณฑริก ส-สถ. 2003
นายเอกรัตน์ สำหร่ายเงิน ภ-สถ.13307

STRUCTURAL ENGINEER
นายปรารภ ผลุงไทย สย.7885

ELECTRICAL ENGINEER
นายสุเทพ นวลน้อม สพก. 2485

SANITARY ENGINEER
นายอุดร ชันทะลำ วก. 884
นายอุดร ชันทะลำ สส. 454

LANDSCAPE ARCHITECT
นายศักดิ์ศรี บุญญานันต์ ภ-ภส.72

PROJECT:
D MARK condo @ sutthisan

LOCATION :
ซ.อัจฉรา ถ.สุทธิสารวินิจฉัย กรุงเทพมหานคร

OWNER:
บริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

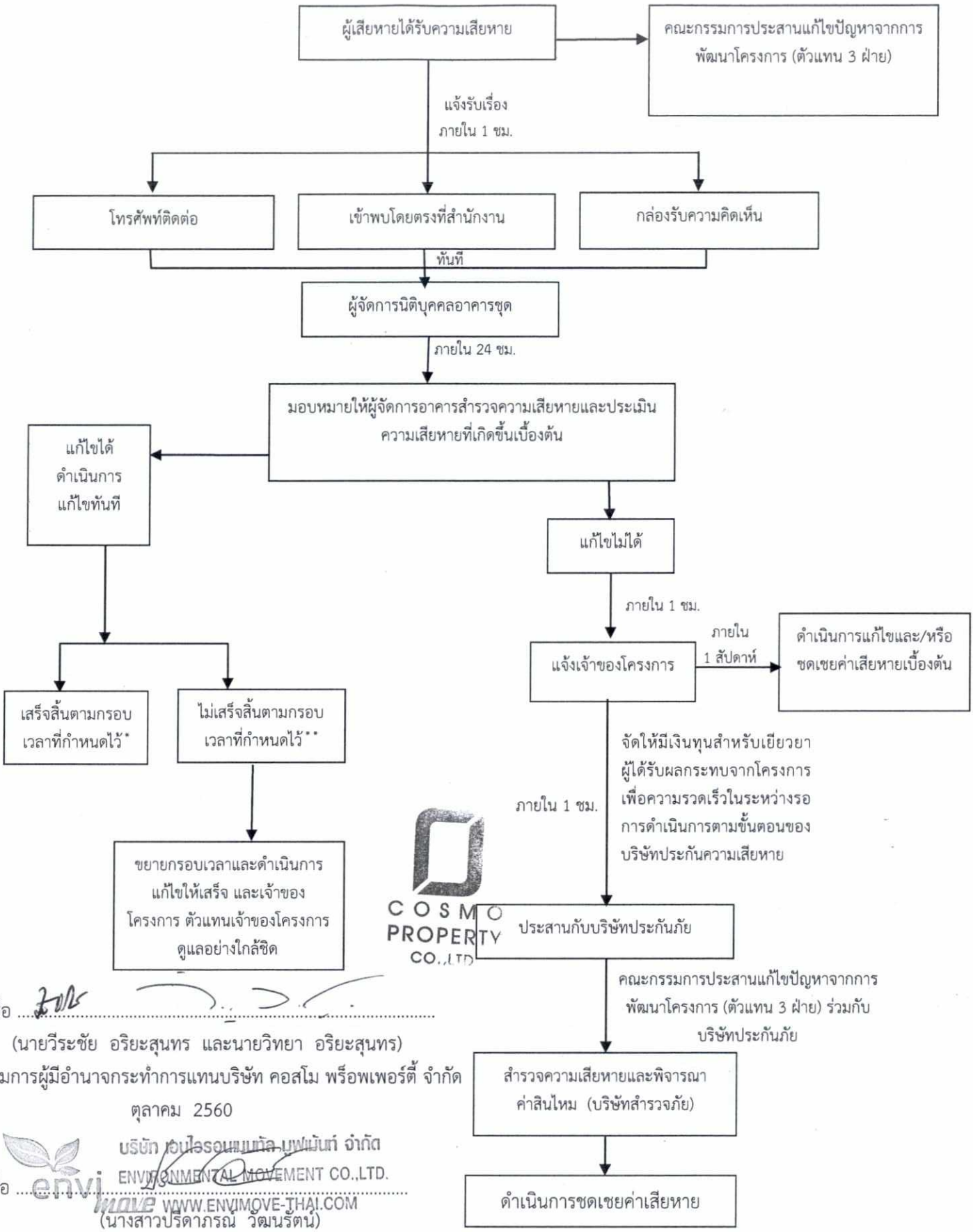
REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
แบบแสดงผังการจัดภูมิทัศน์
รอบห้องพักขยะและรูปตัด

SCALE 1 : 50	DRAWING NO.
JOB NO.	LA-09
DRAWN BY	
CHECKED BY	
DATE	TOTAL

รูปที่ 15 รูปตัดการปลูกต้นไม้ E



ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)

กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

* แจ้งให้ทราบถึงผลการแก้ไขตามกรอบเวลาที่กำหนดให้กับผู้ร้องเรียน และคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ

** ในกรณีแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนไม่แล้วเสร็จภายในกรอบเวลาที่แจ้งไว้ จะแจ้งผู้ร้องเรียนและคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาตามกรอบเวลาดังกล่าว และกำหนดกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหาใหม่ และแจ้งผู้ร้องเรียนและคณะกรรมการฯ และทำการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ โดยการแจ้งความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหาให้ครบ 7 วัน เช่นเดิมจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ

รูปที่ 16 ขั้นตอนการดำเนินการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนในช่วงเปิดดำเนินการ

ภาคผนวกที่ 1
แผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย
โครงการ D MARK condo@sutthisan

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

แผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย
โครงการ D MARK condo@sutthisan

1. สถานการณ์ทั่วไป

อัคคีภัยเป็นสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานครมากที่สุด สภาพความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยมักเกิดขึ้นในย่านที่อยู่อาศัย ชุมชนหนาแน่น อาคารขนาดใหญ่ อาคารสูง สาเหตุการเกิดอัคคีภัยส่วนใหญ่เกิดจากความประมาท ก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อเป็นการเตรียมการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ D MARK condo@sutthisan ขึ้น

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเตรียมพร้อมด้านทรัพยากร ระบบการปฏิบัติ ให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาจากอัคคีภัยได้อย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์และมีประสิทธิภาพ

2.2 เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ และกรอบการปฏิบัติงานของผู้ที่เกี่ยวข้อง

2.3 เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่เกิดจากอัคคีภัย

3. การจัดตั้งองค์กร/ผู้ปฏิบัติงาน รับผิดชอบเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ

3.1 - ในภาวะปกติ (ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โครงการ D MARK condo@sutthisan)

- ในภาวะฉุกเฉิน (ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ โครงการ D MARK condo@sutthisan)

3.2 กำหนดโครงสร้างหน้าที่และผู้รับผิดชอบขององค์กรปฏิบัติในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินให้ชัดเจน

4. แนวทางการดำเนินการ

4.1 การปฏิบัติก่อนเกิดภัย : เป็นการป้องกันและลดผลกระทบ รวมทั้งเป็นการเตรียมความพร้อมปฏิบัติงานเมื่อเกิดอัคคีภัย ซึ่งจะเป็นการลดความรุนแรงและลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นให้มีน้อยที่สุด ประกอบด้วยมาตรการดังนี้

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

(1) การสร้างความรู้ ความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องของโครงการทุกระดับ โดยการฝึกอบรม การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้ การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย ฯลฯ ให้เจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการ รณรงค์ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของอัคคีภัย การปฏิบัติตนอย่างถูกต้องปลอดภัยเมื่อเกิดอัคคีภัย การอพยพหนีไฟ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในโครงการมีความตระหนักในการร่วมกันป้องกันและแก้ไขปัญหาอัคคีภัยอย่างจริงจัง โดยจัดทำผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ ประชาสัมพันธ์ จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ เอกสารติดบอร์ดส่วนกลาง หรือเว็บไซด์ เป็นต้น

(2) ควบคุมการก่อสร้างอาคารให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้เป็นไปตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคารและกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง โครงการเป็นอาคารขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งออกแบบให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบเตือนอัคคีภัยที่เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ทั้งนี้ เนื่องจากอาคารโครงการมิใช่อาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จึงมิได้จัดให้มีถนนรอบอาคาร 6 เมตร เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงรอบตัวอาคาร ดังนั้น โครงการจึงได้จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยสามารถสำรองน้ำได้อย่างน้อย 26 นาที ซึ่งรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงห้วยขวางจะมาถึงพื้นที่โครงการใช้เวลาประมาณ 20 นาที

(3) การบำรุงรักษาระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการทดสอบระบบอุปกรณ์ดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ ให้ฝ่ายตรวจการและวางแผนป้องกันอัคคีภัย เป็นหน่วยรับผิดชอบหลักในการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 2 ครั้ง

(4) การซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยทุกระดับ นิติบุคคลอาคารชุดจะต้องประสานให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงของสถานีดับเพลิงห้วยขวางเข้ามาซ้อมอพยพหนีไฟให้กับผู้ที่อยู่ภายในโครงการตามแผนการฝึกอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น วิธีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละประเภท วิธีการอพยพหนีไฟ การเรียนรู้วิธีการปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้นในกรณีฉุกเฉิน ตลอดจนจัดให้มีการประเมินผลการฝึกอบรมและจัดทำสรุปผลเพื่อใช้เป็นข้อมูลเพื่อการปรับปรุง และแก้ไขแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เพื่อนำมาจัดทำแผนอพยพของโครงการต่อไป

(5) การเตรียมบุคลากรเพื่อการป้องกันและระงับอัคคีภัย จัดตั้งทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยมีผังโครงสร้างของทีมงาน ผู้รับผิดชอบ และการปฏิบัติการของแต่ละทีมงานแสดงใน**รูปที่ ผ.1-1**

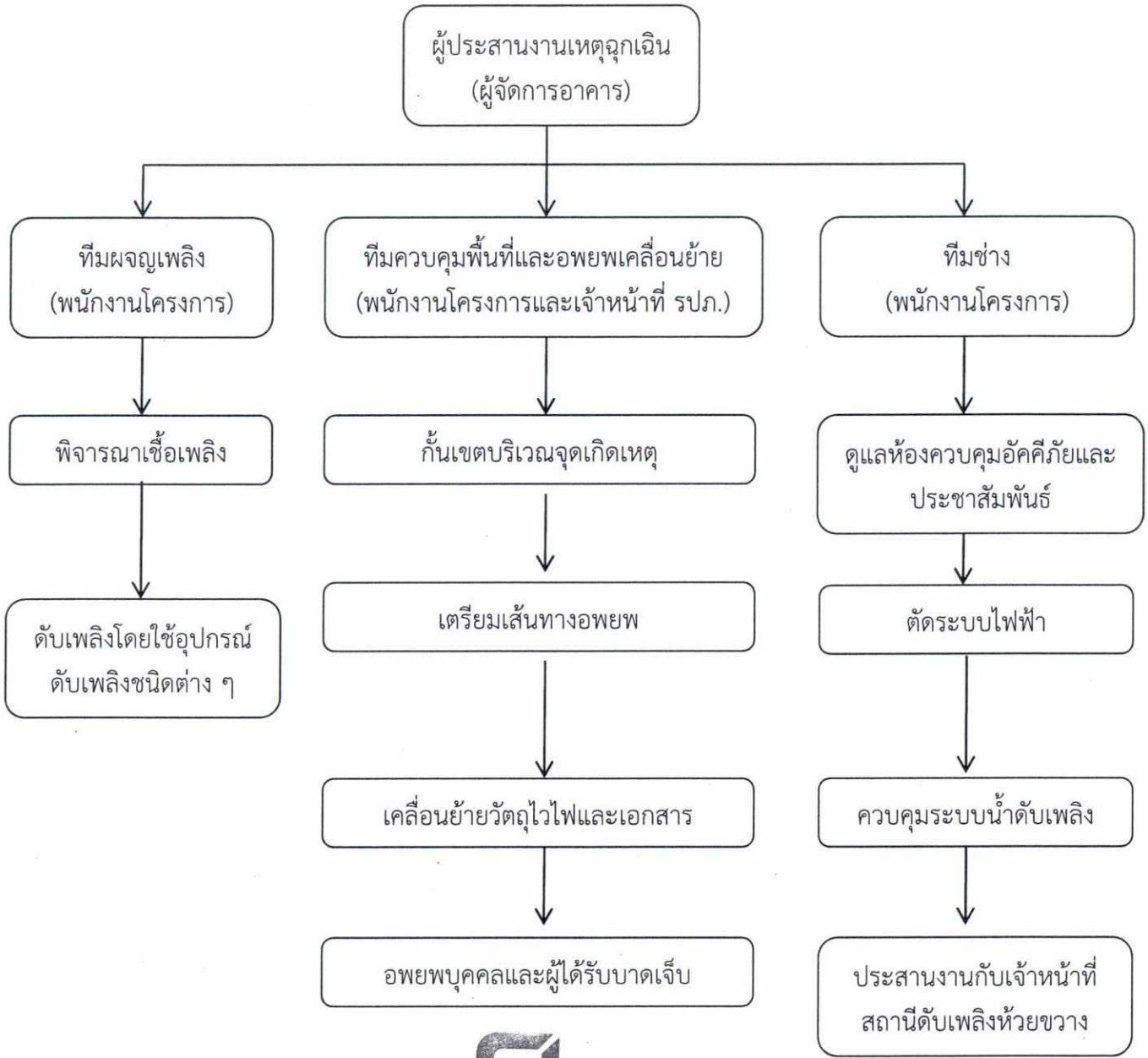
(6) จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยทุกระดับ เพื่อให้การดับเพลิงและการอพยพบุคคลออกนอกอาคารในขณะเกิดเพลิงไหม้มีประสิทธิภาพมากที่สุด (รายละเอียดแสดงในหัวข้อแผนระงับเหตุฉุกเฉินและแผนอพยพหนีไฟ) โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนฯ แสดงใน**รูปที่ ผ.1-2**

COSM PROPERTY CO.,LTD

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM



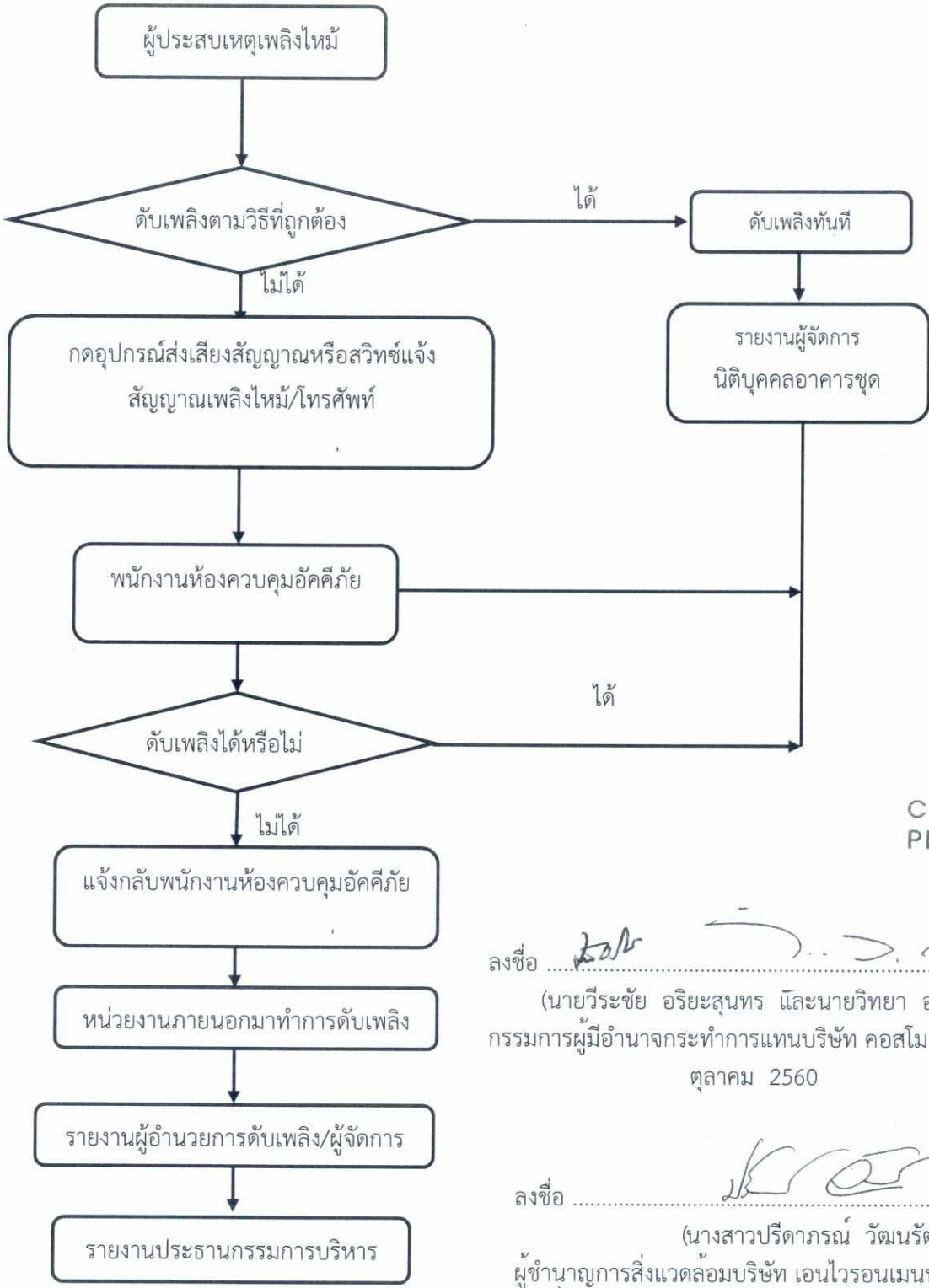
COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

รูปที่ ผ.1-1 ผังแสดงโครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบของทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ



COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

รูปที่ ผ.1-2 ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

4.2 <u>การปฏิบัติขณะเกิดภัย</u> : เป็นการบริหารจัดการในภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้การปฏิบัติการเมื่อเกิดอัคคีภัยเป็นไปอย่างมีระบบ ไม่สับสน และก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินน้อยที่สุด ประกอบด้วยมาตรการดังนี้

(1) การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

1. ผู้พบเห็นเพลิงไหม้

- <u>กรณีสามารถดำเนินการด้วยตนเอง</u>

เกิดไฟไหม้จากก๊าซรั่ว และน้ำมัน หาทางปิดสกัดให้ได้ โดยใช้ผ้าหนาชุบน้ำให้เปียกคลุมส่วนที่เกิดไฟไหม้ ห้ามใช้น้ำดับไฟเป็นอันขาด เพราะจะทำให้เกิดการไหลกระจายของก๊าซและน้ำมันไปสู่พื้นที่อื่นๆ และในกรณีไฟไหม้ที่เกิดจากเหตุอื่น ให้ใช้วิธีดับไฟด้วยเครื่องดับเพลิงที่มีอยู่ใกล้ตัว (ต้องฝึกการใช้ถังดับเพลิงให้เป็นทุกคน) และให้รายงานผู้บังคับบัญชา

- <u>กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยตนเอง</u>

แจ้งเหตุไปที่ห้องควบคุมอัคคีภัย โดยใช้อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณหรือสวิทซ์แจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ที่ใกล้ที่สุด ซึ่งจะส่งสัญญาณแบบเสียงพูดฉุกเฉินหรือส่งเสียงสัญญาณจากห้องควบคุมอัคคีภัย ไปยังส่วนต่างๆ ภายในอาคารทั่วทั้งอาคาร เพื่อเตรียมอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคาร ออกภายนอกอาคาร และแจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิง เจ้าหน้าที่ตำรวจ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาให้ความช่วยเหลือ โดยจะเข้าสู่แผนอพยพหนีไฟแผนปฏิบัติการเพลิงไหม้

(2) การเข้าสู่แผนปฏิบัติการระงับเพลิงไหม้ระดับที่ 1

1. พนักงานประจำห้องควบคุมอัคคีภัย

- กรณีที่ได้รับแจ้งโทรศัพท์ ให้สอบถามถึงสถานที่เกิดเหตุ สาเหตุที่เกิด และทำการตรวจสอบกลับไปยังที่เกิดเหตุว่าเกิดเหตุการณ์จริงหรือไม่

- กรณีที่ได้รับสัญญาณแจ้งเหตุ ให้ทำการตรวจสอบกลับไปยังสถานที่ที่แจ้งสัญญาณเกิดเหตุว่าเกิดเหตุการณ์จริงหรือไม่

- เมื่อรับทราบว่าเกิดเหตุจริงจะให้มีสัญญาณเตือนเฉพาะชั้นที่เกิดเหตุ ซึ่งจะเป็นภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

- แจ้งเหตุไปยังบุคคลต่อไปนี้ ได้แก่ ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด) พนักงานวิศวกรรมที่ดูแลงานระบบของโครงการ และทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยวิธีที่รวดเร็วที่สุด เช่น การแจ้งทางโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น

2. ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน

1. ดำเนินการหรือสั่งการให้ใช้แผนระงับอัคคีภัย
2. สั่งการและขอความร่วมมือให้พนักงานจากจุดต่างๆ มาช่วยเหลือในการควบคุมและระงับอัคคีภัย

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

3. สั่งการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก

4. สั่งการให้ปฏิบัติการหรือหยุดปฏิบัติการระงับอัคคีภัย

5. รายงานผลการเกิดอัคคีภัยต่อผู้บริหารระดับสูงโครงการโดยเร็ว

3. ทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย

1. ไปยังสถานที่เกิดเหตุทันที เพื่อดำเนินการตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ ประกอบด้วย

- ทีมผจญเพลิง

1.1 ไปยังที่เกิดเหตุพร้อมถังดับเพลิงทันทีที่ได้ยินประกาศแจ้งสัญญาณเหตุฉุกเฉินพร้อมประสานงานกับทีมงานที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติการภายใต้การควบคุมของผู้อำนวยการดับเพลิงหรือผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ

1.2 พิจารณาเชื้อเพลิงและจุดเกิดเหตุ เพื่อเลือกใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม

1.3 ทำการดับเพลิงทันที ตามขั้นตอนที่ถูกต้องด้วยความรอบครอบ

- ทีมควบคุมพื้นที่และอพยพเคลื่อนย้าย

1.1 ควบคุมพื้นที่ในที่เกิดเหตุ กันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าในบริเวณที่เกิดเหตุ

1.2 จัดเตรียมเส้นทางเคลื่อนย้ายอพยพบุคคล ทรัพย์สิน ไปยังจุดที่กำหนด

1.3 ควบคุมการอพยพเคลื่อนย้ายให้อยู่ในความปลอดภัย

1.4 ประสานงานกับพนักงานรักษาความปลอดภัย ในการควบคุมพื้นที่รอบนอกที่เกิดเหตุ

1.5 เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บไปยังจุดรวมพลที่กำหนด โดยวิธีที่ถูกต้อง

1.6 เคลื่อนย้ายวัตถุไวไฟจากจุดที่เกิดเหตุไปยังที่ปลอดภัย

1.7 เก็บรวบรวมทรัพย์สินและเอกสารสำคัญออกจากที่เกิดเหตุไปไว้ในที่ปลอดภัย

1.8 ประเมินสถานการณ์และรอรับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง

- ทีมวิศวกรรม

1.1 ประสานงานกับพนักงานรักษาความปลอดภัยและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือประสานงานกับหน่วยงานต่างๆที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดับเพลิง

1.2 ประสานงานกับสถานีดับเพลิงห้วยขวางให้เข้ามาช่วยเหลือในการดับเพลิง

1.3 ไปยังสถานที่เกิดเหตุทันที เพื่อรองรับคำสั่งหรือพิจารณาทำการตัดระบบไฟฟ้า ฯลฯ บริเวณที่เกิดเหตุ โดยประสานงานกับแผนกที่เกี่ยวข้อง

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)

กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวรอนเมนทัล มูฟเมนท์ จำกัด

ตุลาคม 2560

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเมนท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
envimove WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

1.4 ควบคุมระบบน้ำดับเพลิง ให้สามารถปฏิบัติการได้ตลอดเวลาที่ทำการดับเพลิงและรอรับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง/ทีมดับเพลิงภายนอก

ทั้งนี้ กรณีไม่สามารถดับเพลิงได้ หัวหน้าฝ่ายหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายรีบตัดสินใจใช้แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ระดับที่ 2 โดยให้ผู้อำนวยการดับเพลิงสั่งการให้ผู้ที่อยู่ในที่เกิดเหตุแจ้งไปยังห้องควบคุมอัคคีภัย เพื่อประกาศเหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 ในกรณีที่ผู้อำนวยการดับเพลิงยังไปไม่ถึงที่เกิดเหตุ ให้ผู้สั่งการดับเพลิงขณะนั้นสั่งการแจ้งเหตุ พนักงานประจำห้องควบคุมอัคคีภัยจะประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 ทันที โดยใช้ระบบติดต่อส่งเสียงสัญญาณ ซึ่งจะส่งสัญญาณแบบเสียงพูดฉุกเฉินหรือส่งเสียงสัญญาณจากห้องควบคุมอัคคีภัยไปยังส่วนต่างๆ ภายในอาคารทั่วทั้งอาคาร เพื่อเตรียมอพยพผู้พักอาศัย รวมทั้งพนักงานออกภายนอกอาคาร และดำเนินการแจ้งขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ดับเพลิง เจ้าหน้าที่ตำรวจ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจากภายนอก

(3) การเข้าสู่แผนปฏิบัติการเพลิงไหม้ระดับที่ 2

3.1 การอพยพหนีไฟ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ลุกลาม ผู้อำนวยการดับเพลิงหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ ปฏิบัติตามแผนการรองรับภาวะฉุกเฉิน โดยมีแผนปฏิบัติดังนี้

(1) ให้จัดตั้งศูนย์ประสานงานเพื่อดำเนินการควบคุมพื้นที่และอำนวยการปฏิบัติแจ้งประกาศแนะนำให้อพยพตามแผนที่กำหนดไว้ โดยแบ่งทีมเป็น 2 ทีม ได้แก่ ทีมดับเพลิงที่ไม่ได้เข้าทำการดับเพลิง และทีมดับเพลิง ซึ่งจะแบ่งกันทำหน้าที่ดังนี้

1.1 ทีมดับเพลิงที่ไม่ได้เข้าดับเพลิง จะทำหน้าที่ในการนำผู้ที่อยู่ภายในอาคาร (ผู้พักอาศัย และพนักงาน) อพยพหนีไฟมายังจุดรวมคนเบื้องต้นที่โครงการได้กำหนดไว้ เพื่อตรวจเช็คราย์ชื่อว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในอาคารหรือไม่ สำหรับจุดรวมคนเบื้องต้นที่โครงการได้กำหนดไว้มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของอาคาร ขนาดพื้นที่ 100 ตารางเมตร (เป็นพื้นที่ปลูกหญ้านวลน้อย) สามารถรองรับจำนวนประชากรได้ประมาณ 400 คน ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการจำนวน 341 คน (ผู้พักอาศัย จำนวน 336 คน และพนักงานประจำโครงการ จำนวน 5 คน) คิดเป็นอัตราพื้นที่รวมพลประมาณ 0.3 ตารางเมตรต่อคน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตรต่อคน)

ทั้งนี้ เมื่อได้ยินเสียงประกาศแจ้งเหตุหรือได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุในการใช้แผนอพยพ ให้พนักงานและผู้ที่อยู่ภายในอาคารทุกท่านทุกห้องทุกชั้นที่อยู่ภายในอาคารที่มีเหตุให้ปฏิบัติดังนี้

1) ให้มีสติและหยุดการทำงานปกติทันที ไม่ว่าจะกำลังทำงานอะไรอยู่ให้หยุดทำงานทันทีและบุคคลใดอยู่ทีมงานอะไรให้รีบปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องควบคุมสติให้ได้

2) ให้เตรียมอุปกรณ์ในการอพยพ สำหรับทำการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทุกท่าน คือ ไฟฉาย ถุงตักอากาศ ถุงครอบศีรษะ ในแต่ละห้องแต่ละชั้นควรจะมีการเตรียมอุปกรณ์ดังกล่าวไว้พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

3) ตรวจค้นตามห้องต่าง ๆ ทุกห้องรวมทั้งห้องน้ำ และให้การช่วยเหลือแก่ผู้อยู่ภายในอาคารที่ประสบภัยให้อพยพลงมาอย่างปลอดภัย ทีมค้นหาปฐมพยาบาลจะต้องตรวจห้องทุกห้องไม่ว่าจะเป็นห้องขนาดไหนก็ตามต้องค้นหาทุก ๆ ห้องรวมทั้งห้องน้ำของแต่ละชั้นด้วย เนื่องจากบางครั้งอาจมีผู้อยู่ในห้องน้ำจะไม่ค่อยให้ความสนใจเสียงจากภายนอก จึงสมควรที่ต้องไปตรวจค้นหาว่ามีผู้ใดตกค้างหรือไม่

4) แนะนำไม่ให้คุยกันในเรื่องที่เกิดขึ้นและส่งเสียงดัง ระหว่างที่ทำการอพยพผู้ป่วยและผู้ประสบภัยอยู่นั้น ทีมค้นหาปฐมพยาบาลไม่ควรพูดคุยกันมากเกินไปหรือไม่จำเป็นก็ไม่ต้องพูด เพราะบางครั้งการพูดระหว่างทำงานอยู่อาจทำให้ผู้ประสบภัยบางท่านมีคำถามออกมาเสียงดัง ไม่ว่าจะเป็นเสียงดังของผู้ประสบภัยดังออกมาหรือการพูดคุยของทีมงานอาจมีเสียงดังได้ ซึ่งจะเป็นสาเหตุทำให้ผู้ประสบภัยเกิดความเครียดมากยิ่งขึ้น

5) ให้อพยพลงทางหนีไฟหรือทางใดก็ได้ที่มีความปลอดภัยจากเปลวไฟและกลุ่มควัน การอพยพผู้ประสบภัยลงมานั้น ทีมงานที่ให้ความช่วยเหลือจะต้องรู้ถึงบริเวณที่เกิดเหตุเพื่อที่จะได้อพยพลงมาอีกทางหนึ่ง เป็นการหลีกเลี่ยงในการที่ผู้ป่วยและผู้ประสบภัยอาจพบกลุ่มควันและเห็นเปลวไฟ ซึ่งบางครั้งถ้าผู้ป่วยได้เห็นกลุ่มควันหรือเปลวไฟอาจทำให้เกิดอาการช็อกได้และเป็นอันตรายแก่ผู้ป่วยอีกด้วย ในกรณีที่มีความจำเป็นที่จะต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วยผู้ประสบภัยผ่านทางที่อาจต้องมีกลุ่มควันหรือเห็นเปลวไฟ ให้ทำการปิดบังสายตาของผู้ป่วยไม่ให้เห็นและให้ใช้ถุงตักอากาศ ถุงครอบศีรษะหรือถังออกซิเจนช่วยหายใจชนิดเคลื่อนที่ได้นำมาใช้เพื่อสร้างความมั่นใจและความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยและผู้ประสบภัยนั้นเอง การอพยพไม่จำเป็นที่จะต้องอพยพหนีลงทางบันไดหนีไฟอย่างเดียวสามารถจะอพยพออกไปทางใดก็ได้ที่มีความปลอดภัยสูง เมื่ออพยพมาได้แล้วไม่ต้องกลับเข้าไปใหม่ถึงแม้จะลืมทรัพย์สินมีค่าอย่างไรเป็นอันขาด

6) แนะให้ผู้ประสบภัยทุกท่านให้จับราวบันไดและห้ามวิ่งโดยเด็ดขาดโดยมีผู้ช่วยเหลือคอยดูแลอยู่ข้าง ๆ ในกรณีที่ผู้ป่วยและผู้ประสบภัยที่มีความแข็งแรงพอและสามารถเดินช่วยตัวเองได้ ให้ทีมงานคอยแนะนำให้จับราวบันไดและค่อย ๆ เดินลงมาตามบันไดหนีไฟไม่ต้องรีบร้อนจนถึงขนาดต้องวิ่ง เพราะการวิ่งแสดงว่ามีอาการตื่นตระหนกตกใจมาก การวิ่งลงบันไดหนีไฟมีอันตรายมากจึงไม่สมควรวิ่งไม่ว่าจะเป็นบันไดหนีไฟหรือแนวพื้นราบต่างๆ เพราะการวิ่งจะทำให้เกิดอันตราย หายใจไม่ทันเนื่องจากอยู่ในเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น ฉะนั้นทีมงานควรที่จะคอยประกบอยู่ใกล้ ๆ และให้คำแนะนำทำความเข้าใจให้แก่ผู้ป่วยและผู้ประสบภัยถึงความปลอดภัยระหว่างการอพยพ

7) ห้ามลงบันไดหนีไฟเป็นแผงให้ลงเป็นแถวเรียงหนึ่งเพื่อความปลอดภัยระหว่างการอพยพซึ่งในหลักของความปลอดภัยแล้วควรมีทีมงานที่ช่วยเหลือผู้ประสบภัยแนะนำให้เดินลงบันไดหนีไฟให้เรียงเป็นแถวเรียงหนึ่งและจับราวบันไดไว้เป็นเครื่องยึดเมื่อเกิดมีผู้เดินมากระทบกระแทกจะได้ไม่หกล้มกลิ้งลงบันไดทำให้เกิดอันตรายขึ้นอีก

8) ให้เปิดไฟฉายส่องทางตลอดทางในการอพยพหนีไฟ (ไม่ว่าทางหนีไฟจะมีไฟส่องสว่างหรือไม่) หากผู้นำทางหรือพนักงานมีไฟฉายขอให้เปิดไฟฉายไว้ตลอดเส้นทางการอพยพ

COSMO PROPERTY CO.,LTD
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
envi move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ถึงแม้ว่าตามเส้นทางที่อพยพจะมีแสงสว่างควรที่จะเปิดไว้ตลอด เพราะระบบกระแสไฟฟ้านั้นไม่แน่นอน บางครั้งอาจเกิดการขัดข้อง และไฟฟ้าระบบต่างๆ ไม่ทำงาน ได้แก่ ระบบฉุกเฉินจากแบตเตอรี่ (Emergency Light) ซึ่งบางครั้งอาจหมดอายุการใช้งานก่อนกำหนด เพื่อความปลอดภัยควรที่จะเปิดไฟฉายไว้ตลอดเส้นทางการอพยพหนีไฟ

9) เมื่ออพยพลงมาถึงจุดรวมคนเบื้องต้นแล้วให้รีบทำการตรวจเช็ครายชื่อผู้พักอาศัย โดยเจ้าหน้าที่รีบช่วยกันตรวจเช็ครายชื่อผู้พักอาศัยทุกห้องและพนักงานทั้งหมด แล้วรายงานไปยังกองอำนวยการไม่ว่าจะครบหรือมีการสูญหายก็ให้รีบรายงานทันที หากมีผู้สูญหายจะได้ให้ผู้อำนวยการดับเพลิงสั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาทำการตรวจค้นหาอีกครั้ง เพื่อความปลอดภัยในชีวิตของผู้อยู่ภายในอาคารหรือพนักงานที่สูญหาย และให้ผู้อยู่ภายในอาคารทั้งหมดที่อพยพลงมาแล้วเข้าแถวให้เรียบร้อยตามห้องและชั้นที่อยู่ (หรืออย่างน้อยให้ยืนตามชั้นของแต่ละชั้น)

10) กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงให้ทีมปฐมพยาบาลนำส่งต่อไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที เพราะอาจเกิดมาจากความเครียดจัดในเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น จึงต้องรีบทำการปฐมพยาบาลก่อนแล้วจึงนำส่งไปโรงพยาบาลที่ใกล้เคียงหรือที่ฝ่ายอาคารหรือบริษัทได้ประสานงานไว้แล้ว

ทั้งนี้ ห้ามใช้ลิฟต์ระหว่างมีเหตุเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด

1.2 ทีมดับเพลิงที่เข้าดับเพลิง ตรวจสอบเหตุเพลิงไหม้ และหากพบว่าไม่สามารถควบคุมเพลิงไหม้ไว้ได้ ต้องประสานไปยังสถานีดับเพลิงที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่โครงการ (สถานีดับเพลิงห้วยขวาง) เพื่อขอความช่วยเหลือ และทีมดับเพลิงที่เข้าดับเพลิงจะเป็นผู้นำเจ้าหน้าที่ดับเพลิงไปยังที่เกิดเหตุ ตลอดจนนำเจ้าหน้าที่ไปยังระบบป้องกันอัคคีภัยที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ เช่น ตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิง ตำแหน่งตู้ FHC เป็นต้น เพื่อให้สะดวกและรวดเร็วในการเข้าดับเพลิง

นอกจากนี้ สั่งการให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการจราจรหน้าอาคารเพื่อความสะดวกรวดเร็วของรถดับเพลิง และเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่อยู่ภายในโครงการที่อพยพมายังจุดรวมคนเบื้องต้น

3.2 การติดต่อขอความช่วยเหลือประสานกับหน่วยงานภายนอก ผู้อำนวยการดับเพลิงจะเป็นผู้ประสานไปยังหน่วยงานภายนอก ได้แก่

- สถานีดับเพลิงที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่โครงการ (สถานีดับเพลิงห้วยขวาง) เพื่อเข้าช่วยเหลือในการดับเพลิง
- โรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด หรือหน่วยกู้ชีพ เพื่อขอความช่วยเหลือในการสนับสนุนเครื่องปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์ และรถพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมในการนำผู้ประสบภัยที่มีอาการรุนแรงส่งโรงพยาบาล
- สถานีตำรวจในท้องที่รับผิดชอบ เพื่อให้ดูแลเรื่องความปลอดภัย และรักษาเรื่องความสงบเรียบร้อยภายในที่เกิดเหตุ

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

3.3 การค้นหาและช่วยชีวิต

ทีมดับเพลิงมีหน้าที่ค้นหาและช่วยชีวิตตามการสั่งการของผู้อำนวยการดับเพลิง โดยปฏิบัติดังนี้

1. ตรวจสอบจำนวนผู้บาดเจ็บ พนักงาน ผู้พักอาศัย หรือผู้ใช้บริการ เพื่อทราบจำนวนที่แน่นอน
2. วางแผนค้นหา โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของทีมที่เข้าค้นหา
3. กำหนดตัวบุคคลที่จะเข้าไปค้นหาในที่เกิดเหตุ
4. กรณีที่จะต้องมีอุปกรณ์พิเศษในการเข้าไปค้นหาและช่วยชีวิต จะต้องให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเป็นผู้ดำเนินการ เช่น การเข้าไปในที่อับ ฯลฯ
5. ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง ห้ามเข้าในพื้นที่โดยเด็ดขาด
6. ทีมค้นหาหรือช่วยชีวิตจากหน่วยงานภายนอกต้องได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการดับเพลิงก่อนการเข้าในพื้นที่ค้นหา

4.3 <u>การปฏิบัติหลังเกิดภัย</u> : เป็นการบริหารจัดการหลังอัคคีภัยสิ้นสุดลงแล้ว ประกอบด้วยมาตรการดังนี้

(1) การฟื้นฟูซ่อมแซมสิ่งที่เสียหาย ได้แก่ สภาพความเจ็บป่วยของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากเหตุเพลิงไหม้ ซ่อมแซมอาคารที่ได้รับความเสียหาย เป็นต้น

(2) การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลที่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อตรวจสอบผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ สถานีตำรวจ เพื่อรักษาเรื่องความสงบเรียบร้อยภายในที่เกิดเหตุ สำนักงานเขต เพื่อรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้ที่ผ่านมา นอกจากนี้ การให้ข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตกับสื่อสาธารณะภายนอกจะต้องเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง

(3) การสงเคราะห์ผู้ประสบภัยและการช่วยเหลือต่างๆ เช่น ให้ความช่วยเหลือการทำศพ และจัดหาสวัสดิการแก่ครอบครัวของผู้เสียชีวิต โดยอาจจัดตั้ง หน่วยบรรเทาทุกข์ ร่วมกับ หน่วยระงับภัย

(4) การประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ การรายงานสถานการณ์ที่เป็นความจริงเพื่อให้ญาติของผู้ที่บาดเจ็บหรือบุคคลภายนอกได้รับรู้สถานการณ์เพลิงไหม้ที่ผ่านมา และจะต้องทำการประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างขวัญและกำลังใจให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็ว

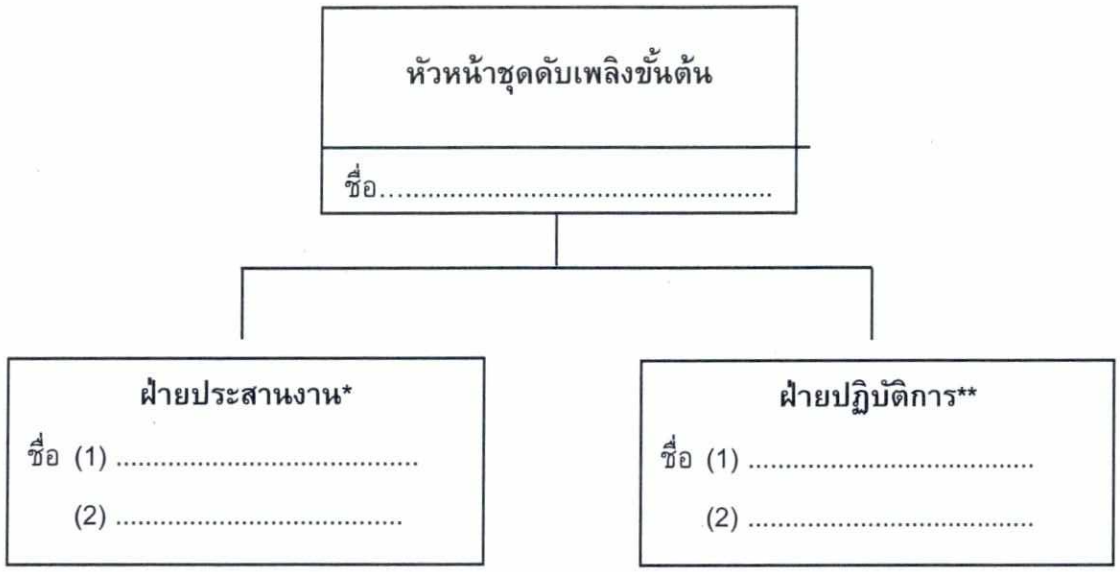
(5) การศึกษาผลกระทบและถอดบทเรียน ตรวจสอบต้นเหตุที่ทำให้เกิดเพลิงไหม้ ทำการเฝ้าระวังตลอดจนตรวจสอบแผนการอพยพหนีไฟและแผนต่างๆ ที่ปฏิบัติในขั้นตอนขณะหนีไฟมีประสิทธิภาพสมบูรณ์มากน้อยเพียงใด เพื่อนำมาแก้ไข/ปรับปรุงแผนอพยพหนีไฟในครั้งต่อไป

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD. WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560



หมายเหตุ * ทำหน้าที่ แจ้งสัญญาณเหตุเพลิงไหม้ แจ้งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และตัดกระแสไฟฟ้า

**ทำหน้าที่ทำการดับเพลิงเบื้องต้น

รูปที่ 3 โครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานในการระงับเหตุเพลิงไหม้ระดับที่ 1

COSMO PROPERTY CO. LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560

ตารางที่ 1 โครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบฝ่ายตรวจการและวางแผนป้องกันอัคคีภัย

ฝ่าย	ผู้รับผิดชอบ	บทบาท/หน้าที่
ผู้บัญชาการเหตุการณ์	**ชื่อ**	1) สั่งการใช้แผนต่างๆ 2) ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3) รายงานสถานการณ์ต่อผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้นไป 4) จัดทำแผนตรวจตราความปลอดภัยในโครงการ
ฝ่ายสื่อสาร ประสานงาน	**ชื่อ** 1..... 2.....	1) ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก 2) แจ้งสัญญาณเหตุเพลิงไหม้และแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่หมายเลขโทรศัพท์ 199 3) จัดทำป้ายสื่อสารความปลอดภัยต่างๆ
ฝ่ายดับเพลิง	**ถังดับเพลิง** **ชื่อ** 1..... 2..... **ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง** **ชื่อ** 1..... 2..... 3.....	1) ทำการดับเพลิงเมื่อมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น โดยใช้ถังดับเพลิงที่มีอยู่ตามชั้นต่าง ๆ และจากตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง หากไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ให้รายงานผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบทันที 2) ประสานข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกเพื่อควบคุมเพลิงไหม้และผู้สูญหาย (กรณีหน่วยงานภายนอกเข้าทำการดับเพลิง) 3) ตรวจสอบถังดับเพลิงให้สามารถใช้งานได้ 4) ตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง
ฝ่ายช่วยเหลือและอพยพ	**ชื่อ** 1..... 2..... 3..... 4.....	1) เมื่อได้รับสัญญาณแจ้งอพยพหนีไฟให้นำการอพยพไปตามเส้นทางหนีไฟไปยังจุดรวมพลหรือจุดรองรับการอพยพที่กำหนด 2) ตรวจเช็คราย์ชื่อพนักงานที่อพยพหนีไฟ ณ จุดรวมพล หากไม่ครบถ้วนให้รายงานผู้บังคับบัญชา เพื่อทำการค้นหาต่อไป 3) จัดทำบัญชีทรัพย์สินและเอกสารสำคัญที่ต้องทำการเคลื่อนย้ายกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 4) ขนย้ายทรัพย์สินมีค่าและเอกสารสำคัญไปยังจุดที่เตรียมไว้ ซึ่งเป็นจุดที่ปลอดภัยและมีเจ้าหน้าที่ดูแล
ฝ่ายสนับสนุน	**ชื่อ** 1..... 2..... 3..... 4.....	1) สำรวจจุดเสี่ยงการเกิดอัคคีภัยได้ง่ายภายในหน่วยงานและทำการแก้ไขในเบื้องต้นถ้าสามารถดำเนินการได้และรายงาน ให้ผู้บังคับบัญชาทราบ 2) ตัดกระแสไฟฟ้าเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3) จัดทำแผนผังภายในห้อง ตำแหน่งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า ตำแหน่งติดตั้งถังดับเพลิงหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานสำคัญ 4) ตรวจสอบความปลอดภัยบริเวณสำนักงาน เช่น วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า แหล่งความร้อน วัสดุเชื้อเพลิง สายไฟ ปลั๊กไฟ

COSMO PROPERTY CO.,LTD.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นายวีระชัย อริยะสุนทร และนายวิทยา อริยะสุนทร)
กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท คอสโม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตุลาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ตุลาคม 2560