

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๗๖๐๕



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

๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุด MARU Ladprao 15
ของบริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๐
๒. สำเนาหนังสือคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านอาคารการจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ที่ กท ๑๑๐๔/๑๙๓๔
ลงวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๑
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ อาคารชุด MARU Ladprao 15 ของบริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
อาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการ
ประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย ๓๓๒ ห้อง และห้องชุดสำนักงาน ๑ ห้อง จัดทำรายงานฯ
โดยบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และกรุงเทพมหานครได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ในการประชุมครั้งที่ ๒๓/๒๕๖๑
เมื่อวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุด MARU Ladprao 15 ของบริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด รายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่าง
เคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากกรมที่ดินได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอ
ความร่วมมือกรมที่ดิน ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไข ให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนิน
โครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ ในการนี้ จึงขอให้กรมที่ดิน
ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้วให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติ หรืออนุญาตขอให้กรมที่ดินพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมที่ดินเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุนนถิรกุล

(นายสุวิทย์ อุนนถิรกุล)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กต ๒ กต ๖๘๑๒-๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



จังหวัดเชียงใหม่

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 10550 วันที่ 3 มิ.ย. 2561

เวลา 14.58 11/6/61

ที่ กท ๑๑๐๔/1๗๖4

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน

และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร

กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง

สำนักสิ่งแวดล้อม อาคารธานินทร์

๑๘๘ ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง กทม. ๑๐๔๐๐

11 มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARU Ladprao 15

ของบริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๒๗

ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มติที่ประชุมฯ ครั้งที่ ๒๓/๒๕๖๑ ของโครงการ MARU Ladprao 15 ของบริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARU Ladprao 15 (ต้นฉบับ ๑ ฉบับ และสำเนา ๗ ฉบับ)

ด้วย บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง ๓๐ ชั้น และ ๑ ชั้นใต้ดิน (ห้องเครื่อง) จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัย ๓๓๒ ห้อง และห้องชุดสำนักงาน ๑ ห้อง ต่อกรุงเทพมหานคร เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

กรุงเทพมหานคร ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร พิจารณาลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๒๓/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ MARU Ladprao 15 ของบริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

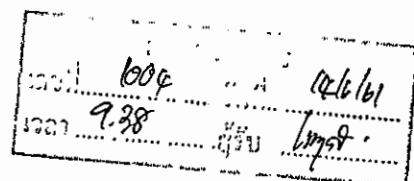
ขอแสดงความนับถือ

(นางเต็มศิริ จงพูนผล)

ผู้อำนวยการกองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง

สำนักสิ่งแวดล้อม

เลขานุการคณะกรรมการ



กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง

โทรศัพท์ ๐ ๒๑๒๖ ๖๙๐๖

โทรสาร ๐ ๒๑๒๖ ๖๙๐๖

FHAim

สิ่งที่ยังมี...

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 23681-15 5.ค. 2560
วันที่ 10.56 ผู้รับ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

เลขที่ 141 ซอยสุขุมวิท 63 (เอกมัย)

แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา

กรุงเทพมหานคร 10110

15 5.ค. 2560

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานฯ ฉบับหลัก จำนวน 18 เล่ม
2. รายงานฯ ฉบับย่อ จำนวน 18 เล่ม

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด ผู้ยื่นขออนุญาตดำเนินการโครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 ได้มอบหมายให้บริษัท อีโคซิส เต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา และมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ใบอนุญาตเลขที่ 5/2559 ลง วันที่ 6 มกราคม 2559 จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว โดยบริษัทฯ ได้รับ ทราบและยอมรับผลการประเมินผล กระทั่งและมาตรการต่างๆ ที่บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำขึ้นเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการดังกล่าว เพื่อโปรด ดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง



กลุ่มงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คณะกรรมาธิการควบคุมและติดตาม
เลขที่ 2290 วันที่ 15/12/60
เวลา 17.08 ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ
(นายจำเริญ พูลวรลักษณ์) (นายสุริยา พูลวรลักษณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 9762 วันที่ 10.5.ค. 60
เวลา 11.19 ผู้รับ

5.ค. 2560 น. จันทรา (นช)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15
ของบริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 1 อาคาร สูง 30 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน (ห้องเครื่อง) มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 333 ห้อง ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย 332 ห้อง และห้องชุดสำนักงาน 1 ห้อง ตั้งอยู่ระหว่างที่ดิน 5136 IV 7026-9 บนโฉนดที่ดิน จำนวน 2 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 32620 และ 52996 ตำบลลาดยาว (บางซื่อใต้) อำเภอบางเขน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่รวม 1-3-7 ไร่ หรือ 2,828.00 ตารางเมตร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัดดังรายละเอียดต่อไปนี้

1 โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ของบริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2 โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการ หรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3 ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

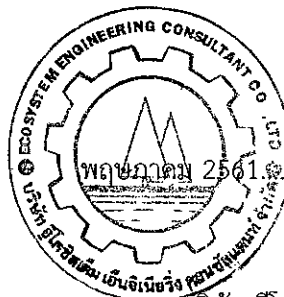
2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

พฤษภาคม 2561.

(นายธนดล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด



(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (กรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบายนงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและและหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิ และหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

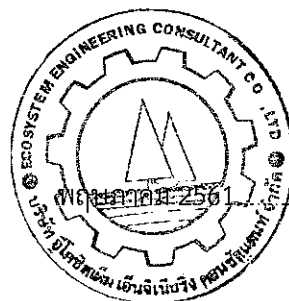
5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

พฤษภาคม 2561.....

(นายธนาถ คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด



(นายสุวิทย์ วรรณประติ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. สภาพภูมิประเทศ	สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ราบ มีระดับใกล้เคียงกับพื้นที่โดยรอบ ปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างรกร้างใช้ประโยชน์ และบริเวณด้านหน้าโครงการติดกับถนนลาดพร้าว เป็นสำนักงานขายของโครงการ (สำรวจ ณ เดือนกุมภาพันธ์ 2561) ซึ่งยังมิได้มีการรื้อถอนสำนักงานขายของโครงการ โดยต้องจัดให้มีวิศวกรผู้ควบคุมงาน หรือผู้ชำนาญการรื้อถอนอาคาร เฝ้าดูและอยู่ตลอดเวลาในขณะดำเนินการรื้อถอน สำหรับการรื้อถอน ต้องระมัดระวังต่อระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ ระบบประปา ระบบไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ และอาคารข้างเคียง ไม่ให้ได้รับความกระทบกระเทือนหรือเกิดความเสียหาย รวมถึงความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการรื้อถอน หากไม่มีการเตรียมการ วางแผน และกำหนดขั้นตอนการทำงานอย่างชัดเจน โดยเฉพาะข้อจำกัดในพื้นที่การทำงาน อาจทำให้อาคารข้างเคียงได้รับผลกระทบจากการรื้อถอน เช่น การพังทลายของดิน คุณภาพอากาศ เสียงและแรงสั่นสะเทือน และอุบัติเหตุจากการรื้อถอนสำนักงานขาย สูง 2 ชั้น	1. ประชาสัมพันธ์ตั้งแต่เริ่มรื้อถอนสำนักงานขายชั่วคราว และการก่อสร้างโครงการกับบ้านพักอาศัย และอาคารใกล้เคียงโครงการ โดยกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ตัวแทนจากโครงการ พบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี รับฟังความคิดเห็นและความเดือดร้อนรำคาญที่มีผลกระทบมาจากการรื้อถอนสำนักงานขายชั่วคราว และการก่อสร้าง เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน 2. จัดทำรั้วชั่วคราวแบบ Metal Sheet สูง 60 เมตร โดยรอบโครงการ เพื่อปิดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมต่อภายนอกโครงการ 3. ติดตั้งแผงกันฝุ่น และเศษสิ่งของตกหล่น โดยเฉพาะด้านถนนลาดพร้าว สร้างกำแพง Metal Sheet สูงเท่ากับความสูงของอาคารสำนักงานขายทั้ง 3 ด้าน แล้วใช้ Mesh Sheet ชนิดกันไฟลาม คลุมอาคารส่วนที่เหลือ 4. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ทราบว่าเป็นพื้นที่ต้องรื้อถอน (อาคารสำนักงานขาย) โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ วิศวกรควบคุมงานรื้อถอน และผู้รับเหมารื้อถอน ระยะเวลาการรื้อถอน เลขที่ใบอนุญาต และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง 5. จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ที่ครอบคลุมตั้งแต่ช่วงรื้อถอน ช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการ ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินงาน โดยประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และบุคคลหรือหน่วยงานที่เป็นกลาง และทั้งสองฝ่ายยอมรับ เพื่อให้เกิดกระบวนการปรึกษาหารือ การคิด และการตัดสินใจร่วมกัน ในการกำหนดแนวทางป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาโครงการ และการชดเชยอย่างเป็นธรรม 6. มีวิศวกรที่มีความชำนาญ และประสบการณ์ควบคุมการรื้อถอนอย่างใกล้ชิด และอยู่ประจำพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการรื้อถอน 7. ก่อนรื้อถอนสำนักงานขายชั่วคราว เจ้าของโครงการหรือตัวแทนของโครงการ และผู้รับเหมารื้อถอน จะต้องแจ้งเจ้าของบ้านพักอาศัย และเจ้าของอาคารโดยรอบโครงการ ถึงระยะเวลาดำเนินการรื้อถอน ช่วงเวลาการรื้อถอน และรายละเอียดขั้นตอนการรื้อถอน ในช่วงเวลาการรื้อถอน ระหว่างรื้อถอน และเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จ พร้อมทั้งร่วมกันตรวจสอบอาคารพร้อมถ่ายรูปแบบหลักฐานและจัดทำสำเนาเป็น 2 ชุด	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการรื้อถอน หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่ตรวจพบ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วโดยรอบโครงการ หากพบว่า มีการชำรุดเสียหาย จะต้องดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรง และการฉีกขาดของผ้าใบ หากพบว่า มีการชำรุดเสียหาย จะต้องดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

(นายธนดล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (1) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอนสำนักงานขาย

โครงการอาคารชุด MARU-Ladprao.15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการประเมินหากเกิดความเสียหาย 8 จัดให้มีเงินทุนสำรองประจำโครงการ เพื่อใช้สำหรับซ่อมแซมหรือเยียวยาให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการรื้อถอนอาคารเดิมทันที โดยไม่ต้องรอประกันภัย 9 ก่อนรื้อถอนสำนักงานขายชั่วคราว ผู้รับเหมาต้องแจ้งกับเจ้าของบ้านพักอาศัย หรือเจ้าของอาคารข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน 10 เมื่อเริ่มรื้อถอนอาคาร ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี และรับฟังความคิดเห็น และความเดือดร้อนรำคาญที่มีผล กระทบมาจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน 11 กรณีมีความเสียหาย แตกร้าวจากการรื้อถอนสำนักงานขายชั่วคราว โดยถ้ามีความเสียหายที่โครงสร้างก็ดำเนินการแก้ไขที่โครงสร้างของอาคาร พร้อมกำหนดวิธีการซ่อมแซมให้เป็นไปตามหลักวิชาการ และมาตรฐานวิศวกรรมโดยมีการบันทึกความเสียหายร่วมกันระหว่างเจ้าของบ้าน ผู้รับเหมา และบริษัทควบคุมการรื้อถอน เพื่อสรุปวิธีการซ่อมแซมให้เป็นที่พึงพอใจกันทุกฝ่ายก่อนจึงจะเริ่มการซ่อมแซม เมื่อซ่อมแซมแล้วเสร็จมีการตรวจรับงานโดยเจ้าของบ้านและบริษัทควบคุมการรื้อถอนต้องเข้าไปตรวจสอบเพื่อรับมอบงานว่าเป็นไปตามที่ตกลงกันไว้หรือไม่ โดยขั้นตอนทั้งหมดจะมีเอกสารรับรอง รายงานสภาพความเสียหายแนวทางการแก้ไขและซ่อมบำรุง กำหนดนัดหมายการซ่อม และการตรวจรับจากเจ้าของบ้าน โดยโครงการต้องเข้าซ่อมแซมความเสียหายภายใน 30 วัน และ/หรือตามที่ได้ตกลงเวลาตามความเหมาะสมของทั้ง 2 ฝ่าย 12 จัดให้มีช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง ประกอบด้วย เบอร์โทรศัพท์ โดยการติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อรับเรื่องราวเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขปัญหาโดยทันที 13ฟื้นฟูสภาพดินบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยการไถพรวนเพื่อปรับปรุงคุณภาพดินทางกายภาพ และรองพื้นด้วยปุ๋ยคอกและดินที่มีอินทรีย์วัตถุที่มีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของต้นไม้	



ตารางที่ 1 (2) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอนสำนักงานขาย
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

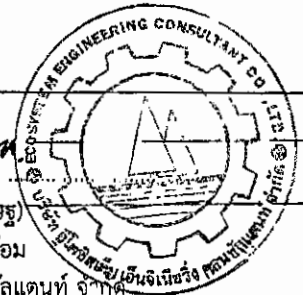
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. คุณภาพอากาศ	การพัฒนาโครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 มีกิจกรรมการรื้อถอนสำนักงานขาย โดยมีระดับความรุนแรงของการเกิดฝุ่นละอองอยู่ในระดับต่ำ มีรายละเอียดดังนี้ 1) <u>ความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม</u> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) คาดว่าจะเกิดขึ้น 1.67×10^{-4} มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) 2) <u>ความเข้มข้นของมลสารจากรถบรรทุก</u> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) คาดว่าจะเกิดขึ้น 6.01×10^{-5} มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) คาดว่าจะเกิดขึ้น 7.50×10^{-6} มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) คาดว่าจะเกิดขึ้น 8.52×10^{-6} ppm (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.12 ppm ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) คาดว่าจะเกิดขึ้น 3.30×10^{-4} มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538) - ไฮโดรคาร์บอน (HC) คาดว่าจะเกิดขึ้น 2.77×10^{-4} ppm (ปัจจุบัน)	- จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของประชาชน - จัดให้มีผ้าก๊อสร้าง (Mesh Sheet) ขนิดกันโฟลาม คลุมอาคารเท่ากับความสูงอาคารที่รื้อถอน ซึ่งต้องมีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง การฉีกขาดของผ้าใบสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ฉีดพรมน้ำใส่เศษวัสดุที่ถูกรื้อถอน และพื้นที่รื้อถอนทุกวัน และทุกครั้งก่อนกวาดพื้น และทำความสะอาดพื้นผิวพื้น เพื่อป้องกันการฟุ้งของฝุ่นละออง - จัดให้มีพื้นที่กองเก็บวัสดุ และขยะจากการรื้อถอนให้เป็นสัดส่วน เพื่อความเป็นระเบียบ และสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยกองแยกกระหว่างเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้หรือขายได้ กับเศษวัสดุที่จะต้องนำไปทิ้ง - จัดให้มีกั้นขย่ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกจากสถานที่ก่อสร้างอยู่สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสม โดยรถบรรทุกที่ใช้ขนต้องปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และเศษวัสดุตกลงบนถนนภายนอก หรือกระจายขณะวิ่ง โดยกำหนดช่วงเวลาขนส่งในช่วง 10.00-15.00 น - การขนย้ายวัสดุขนาดใหญ่จะต้องทำอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกลง ซึ่งจะทำให้เกิดเสียง และแรงสั่นสะเทือน - ตรวจสอบอาคารข้างเคียงโดยรอบตลอดระยะเวลาการรื้อถอนหากพบว่าจะเกิดความเสียหาย โครงการจะต้องหยุดการรื้อถอนโดยทันที เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ปลอดภัย และเข้าไปแก้ไขซ่อมแซมอาคารข้างเคียงให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยทันที - ต้องมีวิศวกรที่มีความชำนาญ และประสบการณ์ควบคุมการรื้อถอนอาคารอย่างใกล้ชิด และอยู่ประจำพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการรื้อถอนอาคาร - จัดให้มีการตรวจสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น เพื่อความปลอดภัยในขณะดำเนินงานรื้อถอนอาคารอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน	- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงและไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการรื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่ตรวจพบ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

(นายธนดล คำเชิด)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ - ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) คาดว่าจะเกิดขึ้น 3.27×10^{-4} ppm (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.17 ppm ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552) 3) ความเข้มข้นมลสารจากการทำงานของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการรื้อถอน		
	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) คาดว่าจะเกิดขึ้น 1.34×10^{-4} มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) คาดว่าจะเกิดขึ้น 5.47×10^{-4} ppm (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.12 ppm ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0044 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) - ไฮโดรคาร์บอน (HC) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0030 ppm (ปัจจุบันไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้) - ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) คาดว่าจะเกิดขึ้น 0.0123 ppm (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.17 ppm ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552)		

ตารางที่ 1 (4) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอนสำนักงานขาย
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

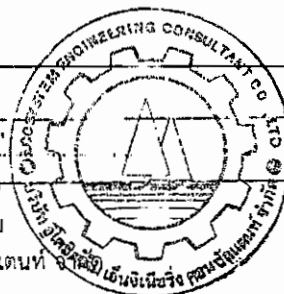
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ระดับเสียง	อาคารที่อยู่ติดโครงการแต่ละด้านได้รับผลกระทบด้านเสียง ดังนี้ - <u>ทิศเหนือ</u> ติด บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น และ 3 ชั้น จำนวน 2 หลัง อยู่ในรั้วเดียวกัน เลขที่ 10,10/30 และบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น และ 2 ชั้น จำนวน 4 หลังอยู่ในรั้วเดียวกัน เลขที่ 12,12/1,12/2,14 มีระยะห่างจากสิ่งปลูกสร้างเดิม เท่ากับ 40.0 เมตร ได้ยินเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียงของโครงการรวมระดับเสียงภายนอกเท่ากับ 64.1 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม และได้รับเสียงรบกวนเมื่อมีกำแพงกันเสียงเปรียบเทียบกับระดับเสียงพื้นฐาน (L90) เท่ากับ -3.3 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) - <u>ทิศใต้</u> ติด ถนนลาดพร้าว กว้างประมาณ 30.0 เมตร - <u>ทิศตะวันออก</u> ติด กลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น จำนวน 14 คูหา และเอกบดินทร์ คอนโดมิเนียม สูง 8 ชั้น มีระยะห่างจากสิ่งปลูกสร้างเดิม เท่ากับ 10.0 เมตร ได้ยินเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียงของโครงการรวมระดับเสียงภายนอกเท่ากับ 64.6 - 65.9 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม และได้รับเสียงรบกวนเมื่อมีกำแพงกันเสียงเปรียบเทียบกับระดับเสียงพื้นฐาน (L90) เท่ากับ -2.8 ถึง 1.0 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) - <u>ทิศตะวันตก</u> ติด อาคารโรงงาน เลขที่ 22/1 (ปัจจุบันไม่เปิดดำเนินการ) สูง 1 ชั้น และกลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น จำนวน 14 คูหา มีระยะห่างจากสิ่งปลูกสร้างเดิม เท่ากับ 10.0 เมตร ได้ยินเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียงของโครงการรวมระดับเสียงภายนอกเท่ากับ 65.9 - 68.6 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม และได้รับเสียงรบกวนเมื่อมีกำแพงกันเสียงเปรียบเทียบกับระดับเสียง	1. จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ที่ครอบคลุมตั้งแต่ช่วงรื้อถอน ช่วงก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินงาน ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และบุคคลหรือหน่วยงานที่เป็นกลางและทั้งสองฝ่ายยอมรับ เพื่อให้เกิดกระบวนการปรึกษาหารือ การคิด และการตัดสินใจร่วมกัน ในการกำหนดแนวทางป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาโครงการ และการชดเชยอย่างเป็นธรรม 2. ประชาสัมพันธ์ประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงให้ทราบ รับฟังปัญหาและข้อเสนอแนะกลับมาปรับปรุงวิธีการทำงาน 3. จัดช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง กรณีมีการร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที 4. ดำเนินการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม ในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น เท่านั้น 5. จัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวที่สามารถเคลื่อนที่ได้โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียงเป็นผนังกันเสียง Cylence รุ่น Zoundblock STC47 เป็นแผ่นโฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 8 มิลลิเมตร 1 ชั้น 2 ด้าน กรูช่องว่างด้วยแผ่นกุ่มนัง Cylence รุ่น Zoundblock S050 ออกแบบให้ประกอบและถอดได้ โดยนำไปวางรอบแหล่งกำเนิดเสียง ช่วงรื้อถอน ความสูงประมาณ 4.8-7.2 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) กำแพงกันเสียงดังกล่าวสามารถลดระดับความดังของเสียงให้อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ หรือวิธีการอื่นที่สามารถลดระดับความดังของเสียงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงมาตรฐาน 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70.0 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 dB(A) 6. เข้มงวดต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน เพื่อลดการเกิดเสียงดัง เช่น การจัด การจัดหาวัสดุรองรับที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการกระแทกของวัสดุที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง 7. การขนย้ายวัสดุขนาดใหญ่ต้องทำอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่นซึ่งทำให้เกิดเสียง และแรงสั่นสะเทือน 8. กรณีที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการได้รับความเดือดร้อนจากการรื้อถอน เจ้าของ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการรื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่ตรวจพบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

(นายธเนศ คำเชิด)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีเคซิส.ดีเอ็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์



ตารางที่ 1 (5) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอนสำนักงานขาย

โครงการอาคารชุด-MARU-Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นฐาน (L90) เท่ากับ 1.0 ถึง 6.7 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)	โครงการ ต้องเข้าไปพูดคุยประสานงานกับบ้านพักอาศัยที่ได้รับความเดือดร้อน เพื่อหาแนวทางและวิธีแก้ไขปัญหที่รวดเร็วที่สุด สามารถยอมรับได้ทั้งสองฝ่าย 9. ผู้รับเหมาต้องควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง	
4. แรงสั่นสะเทือน	อาคารที่อยู่ใกล้เคียงและอาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการรื้อถอนสำนักงานขาย ได้แก่ - ทิศเหนือ ติด บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น และ 3 ชั้น จำนวน 2 หลัง อยู่ ในรั้วเดียวกัน เลขที่ 10,10/30 และบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น และ 2 ชั้น จำนวน 4 หลังอยู่ในรั้วเดียวกัน เลขที่ 12,12/1,12/2,14 ความ สั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 0.14 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกิน ค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที) - ทิศใต้ ติด ถนนลาดพร้าว ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 3.6 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที) - ทิศตะวันออก ติด กลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น จำนวน 14 คูหา และเอกบดินทร์ คอนโดมิเนียม สูง 8 ชั้น ความสั่นสะเทือนที่ได้จาก โครงการเท่ากับ 0.66 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่น สะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที) - ทิศตะวันตก ติด อาคารโรงงาน เลขที่ 22/1 (ปัจจุบันไม่เปิดดำเนิน กิจการ) สูง 1 ชั้น และกลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น จำนวน 14 คูหา ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 4.73 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที)	1. ก่อนรื้อถอนสำนักงานขาย เจ้าของโครงการหรือ ตัวแทนของโครงการ และผู้รับเหมาที่ รื้อถอน จะต้องแจ้งเจ้าของบ้านพักอาศัย และเจ้าของอาคารโดยรอบโครงการ ถึง ระยะเวลาดำเนินการรื้อถอน ช่วงเวลารื้อถอน และรายละเอียดขั้นตอนการรื้อถอน พร้อมทั้งร่วมกันตรวจสอบอาคารพร้อมถ่ายรูปแบบเป็นหลักฐานและจัดทำสำเนาเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบ การประเมินหากเกิดความเสียหาย 2. เลือกใช้วิธีการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิมที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น เครื่องสกัด คอนกรีต (Jackhammer) หรือวิธีการอื่นใดที่เหมาะสม เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อ พื้นที่ข้างเคียงโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน และให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อของผู้นิยามในการตัดสินใจที่ สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับฟังความคิด เห็นที่บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหากเกิดขึ้น ต้องหาแนวทางการแก้ไขทันที 4. ติดตามตรวจสอบความเสียหายของอาคารข้างเคียง หากมีความเสียหายจากการรื้อ ถอน เจ้าของโครงการต้องรับผิดชอบความเสียหายทั้งหมดทันที 5. จัดทีมงานฝ่ายช่างและวิศวกรเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับความเดือดร้อนจากการรื้อถอน สำนักงานขาย และการก่อสร้างโครงการ เพื่อซ่อมแซมอาคารและหรือส่วนของอาคาร ที่แตกร้าวทรุดตัวทันที เมื่อมีการเข้าแจ้งเหตุ ให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติ ทันที 6. ต้องมีหัวหน้าผู้รับเหมาควบคุมงานรื้อถอนสำนักงานขายทุกขั้นตอน เพื่อป้องกันความ เสียหายแก่อาคารข้างเคียง 7. กรณีมีความเสียหาย แตกร้าวจากการรื้อถอนสำนักงานขาย โดยเฉพาะต่ออาคาร	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจาก การรื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัด เจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่ตรวจ พบ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)



ตารางที่ 1 (6) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอนสำนักงานขาย
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โรงงาน เลขที่ 22/1 (ปัจจุบันไม่เปิดดำเนินการ) สูง 1 ชั้น และกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น จำนวน 14 คูหา ได้มีความเสียหายที่โครงสร้างที่ดำเนินการแก้ไขที่โครงสร้างของอาคาร พร้อมกำหนดวิธีการซ่อมแซมให้เป็นไปตามหลักวิชาการและมาตรฐานวิศวกรรมโดยมีการบันทึกความเสียหายรวมกันระหว่างเจ้าของบ้าน ผู้รับเหมา และบริษัทควบคุมการก่อสร้าง เพื่อสรุปวิธีการซ่อมแซมให้เป็นที่ยอมรับร่วมกันทุกฝ่ายก่อนจึงจะเริ่มการซ่อมแซม เมื่อซ่อมแซมแล้วเสร็จมีการตรวจรับงานโดยเจ้าของบ้านและบริษัทควบคุมการก่อสร้างต้องเข้าไปตรวจสอบเพื่อรับมอบงานว่าเป็นไปตามที่ตกลงกันไว้หรือไม่ โดยขั้นตอนทั้งหมดจะมีเอกสารรับรอง รายงานสภาพความเสียหายแนวทางการแก้ไขและซ่อมบำรุง กำหนดนัดหมายการซ่อม และการตรวจรับจากเจ้าของบ้าน โดยโครงการต้องเข้าซ่อมแซมความเสียหายภายใน 30 วัน และ/หรือตามที่ได้ตกลงเวลาตามความเหมาะสมของทั้ง 2 ฝ่าย	

พฤษภาคม 2561

(นายธเนศ ลิ่มเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

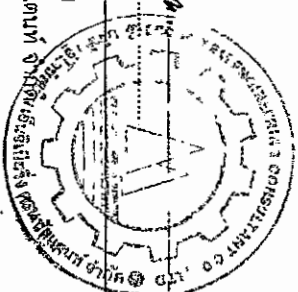
บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์-วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

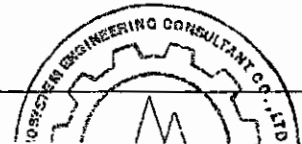
บริษัท อีทีเอสทีเอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว-แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรกายภาพ</u> 1.1 สภาพภูมิประเทศ	<u>การเปลี่ยนแปลงระดับพื้นดินเดิม</u> - การเคลื่อนตัวของดิน อาจส่งผลกระทบต่อการชำรุดเสียหายของบ้านพักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการได้โดยเฉพาะการขุดเปิดหน้าดินโดยไม่มีการค้ำยัน โดยได้จัดมาตรการลดผลกระทบน้ำเสนอในหัวข้อดินและการชะล้างพังทลายต่อไป - การระบายน้ำ ซึ่งน้ำที่ไหลนองอาจพัดพาตะกอนดินออกนอกโครงการได้ไม่มีมาตรการป้องกันที่ดีพออาจส่งผลกระทบต่อการอุดตัน น้ำท่วมขัง และความสกปรกของพื้นที่โดยรอบได้ โดยได้จัดมาตรการลดผลกระทบ น้ำเสนอในหัวข้อการระบายน้ำต่อไป - ความปลอดภัยในการทำงานของคณงานในการทำโครงสร้างได้ดิน ถ้าไม่มีมาตรการที่ดีพอ อาจส่งผลกระทบต่อการเกิดการบาดเจ็บและชีวิตได้ โดยได้จัดมาตรการลดผลกระทบน้ำเสนอในหัวข้ออาชีวอนามัยต่อไป <u>การเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของอาคารปกคลุมดิน</u> - สภาพภูมิประเทศบริเวณโครงการจะยังคงสภาพเป็นที่ราบจะเปลี่ยนเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 อาคาร สูง 30 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน (ห้องเครื่อง) มีความสูง 117.40 เมตร (ระดับยอดอาคาร) พื้นที่จัดสวน และถนน ซึ่งเป็นขั้นตอน หรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศมากที่สุด	<u>ช่วงก่อนเริ่มการก่อสร้างโครงการ และช่วงก่อสร้าง</u> 1 จัดทำรั้วชั่วคราวแบบ Metal Sheet สูงประมาณ 6.0 เมตร และต่อผ้าใบทึบขึ้นไปอีก 2 เมตร โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม รวมถึงป้องกันบุคคลภายนอกกรูล่าเข้ามาภายในพื้นที่ก่อสร้าง 2. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้างโครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 สูง 30 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน (ห้องเครื่อง) จำนวน 1 อาคาร โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ สถาปนิก วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง เลขที่ใบอนุญาตก่อสร้าง และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง คือ คุณอัศรินทร์ เนตรบารมี เบอร์โทรศัพท์ และ Line ID 081-8333934 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนจัดเตรียมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ได้รับแจ้งความเห็นชอบจาก สม. ประจำวิัยาลสถานที่ก่อสร้าง เพื่อประชาสัมพันธ์ต่อชุมชนข้างเคียงหรือผู้ที่ต้องการทราบรายละเอียดโครงการ 3. จัดให้มีการวางแผน และกำหนดขั้นตอนการทำงานอย่างชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และแจ้งแผนการก่อสร้างโครงการให้กับผู้พักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบทราบ ประกอบด้วย ขั้นตอนในการก่อสร้าง ระยะเวลา และความถี่ของแต่ละขั้นตอนการก่อสร้าง 4. ประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการกับบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ตัวแทนจากโครงการ พบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี และรับฟังความคิดเห็น และความเดือดร้อนรำคาญที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน 5 จัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาลของคณงานก่อสร้างให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัยมากที่สุด เพื่อป้องกันปัญหาด้านกลิ่น และเสียงรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ พร้อมทั้งจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับเจ้าหน้าที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยไม่กีดขวางการจราจรบนถนนลาดพร้าว และถนนสาธารณะใกล้เคียง	- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)



ตารางที่ 2 (1) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) ติดตั้งในบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณด้านข้างภายในโครงการ และเก็บบันทึกภาพได้ไม่น้อยกว่า 30 วัน และไฟส่องสว่างภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อความปลอดภัยจากมิจฉาชีพ โดยแสงไฟดังกล่าวจะต้องไม่สาดส่องไปยังบ้านพักอาศัย หรืออาคารข้างเคียง 7. ผู้รับเหมา และผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องสำรวจสภาพอาคารบ้านเรือนใกล้เคียง โดยให้เจ้าของบ้านร่วมในการสำรวจถ่ายภาพประกอบและทำบันทึกร่วมกัน เพื่อเป็นหลักฐานป้องกันการขัดแย้งกรณี อาคารบ้านเรือนเกิดความเสียหายและเมื่อพบว่าการก่อสร้างโครงการ สร้างความเสียหายให้กับอาคารข้างเคียงต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที โดยไม่ต้องรอปะกันภัย ซึ่งสามารถติดต่อไปยังวิศวกรโครงการในพื้นที่ก่อสร้างได้ทุกวัน 8. จัดให้มีการประชุมแผนงานการก่อสร้างประจำทุกสัปดาห์ และประจำเดือนทั้งนี้ต้องกำหนดผู้เข้าร่วมประชุมอย่างน้อยประกอบไปด้วยผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก เจ้าของโครงการ ผู้รับเหมารายย่อยทุกระบบ วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง โดยวาระการประชุมต้องบรรจุวาระเกี่ยวกับการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการติดตามข้อร้องเรียนของอาคารข้างเคียง ให้เป็นวาระเฉพาะเรื่อง 9. จัดให้มีช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง ประกอบด้วย เบอร์โทรศัพท์ Social Network (Line กลุ่ม) หรือกล่องรับฟังความคิดเห็น โดยการติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน กรณีมีการร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที หากไม่สามารถแก้ปัญหาได้ทันที ต้องจัดให้มีกระบวนการรายงานผลการแก้ไขปัญหาที่ได้รับการร้องเรียนให้ผู้ร้องเรียนได้รับทราบอย่างสม่ำเสมอ โดยมีผู้จัดการภาคสนามประจำโครงการ คือ คุณอัครพันธ์ เนตรบารมี เบอร์โทรศัพท์ และ Line ID : 081-8333934 10. จัดให้มีการส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ช่วงรื้อถอนอาคารเดิม ช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการ ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ส่งให้กลุ่มบ้านติดโครงการ และกลุ่มรัศมี 100 เมตร โดยรอบโครงการ 11. เจ้าของโครงการทำหนังสือแจ้งมาตรการต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ในรัศมี 100 เมตร รอบโครงการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากตัวอาคารโครงการ สามารถแจ้งหรือ	

พฤษภาคม 2561

(นายธนดล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

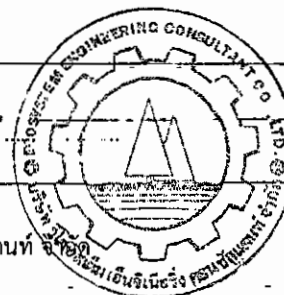
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์



โครงการอาคารชุด MARU Ladpra 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คือ ที่มีขนาดบรรจุ 10 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งคาดว่าจะทำการขนส่งประมาณ 20 เที่ยว/วัน คิดเป็นการขนส่งดิน (6,285.92/10x20) ประมาณ 32 วัน โดยจะขนส่งดินเข้าพร้อมกับการปรับพื้นที่ และก่อสร้างฐานรากของโครงการ	2) การก่อสร้างฐานราก และระบบสาธารณูปโภคขั้นใต้ดิน กรณีที่มีการป้องกันการพังทลายของดินจะมีผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน และอาจทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของมวลดินทำให้ดินพังทลายจากการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานราก ดังเก็บน้ำใต้ดินบ่อน้ำหน้า และระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	3. เลือกใช้ขนาดรถบรรทุกที่ถูกต้องก่อสร้างและขนส่งดิน เป็นรถบรรทุก 6 ล้อ และ 10 ล้อ โดยกำหนดช่วงระยะเวลาการขนส่งวันช่วงเวลา 10.00-15.00 น. และกำหนดพนักงานขับรถขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และต้องขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชน 4. กรวดหิน และตรวจสอบประวัติของพนักงานขับรถ ต้องไม่ใช้สารกระตุ้นอาการหลับใหลหรือจิตประสาท และห้ามดื่มสุราขณะปฏิบัติงาน 5. จัดคนงานทำความสะอาดล้อรถบรรทุกและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ โดยใช้สายฉีดน้ำแรงดันสูง (Water Jet) ฉีดล้างเศษดินออกจากล้อรถบรรทุกให้สะอาดก่อนออกจากโครงการ และทำความสะอาดเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบริเวณถนนและท่อระบายน้ำ 6. จัดพื้นที่บรรทุกขนส่งภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปิดคลุมท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบกันโดยปิดคลุม และผูกยึดกับรถบรรทุกให้แน่นแล้วจึงในพื้นที่โครงการ 7. กรณีที่ถนนสาธารณะ หรือป่าบ่อพังเกิดความเสี่ยงหายจากการขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างของโครงการ โครงการต้องจัดการซ่อมแซมถนนสาธารณะ หรือสาธารณูปโภคที่เสียหายให้กลับมามีสภาพดีดังเดิมโดยทันที 1. จัดให้มีระบบค้ำยัน และระบบป้องกันดินพัง โดยรอบบริเวณก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดินที่มีความลึกมากกว่า 3 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงก่อสร้าง โดยมีวิศวกรโยธาควบคุมการออกแบบระบบค้ำยันให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมและควบคุมการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด 2. จัดให้มีระบบป้องกันดินพังเป็น Silent Sheet Pile ที่ใช้ Hydraulic ในการกด และถอน Sheet Pile ซึ่งเป็นวิธีการที่มีความนุ่มนวล แรงสั่นสะเทือนต่ำ และลดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง 3. ใช้เสาเข็มแบบเจาะแบบ Rotary Drilling Mud ช่วยลดแรงสั่นสะเทือน ป้องกันปัญหาการเคลื่อนตัว และพังทลายของดิน 4. จัดให้มีช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน กรณีมีการร้อง	- ผู้รับผิดชอบ เจ้าของบริษัท (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด) - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด) - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

(นายอรรถพล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

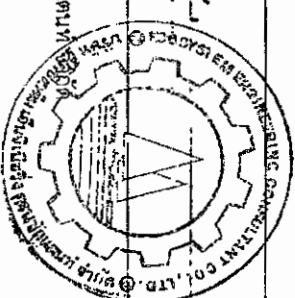
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายอรรถพล คำเชิด)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (4) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เรียนให้แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที 5. ก่อนการก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาดึงเจ้าของบ้านพักอาศัย และอาคารข้างเคียงโครงการ โดยสำรวจถ่ายภาพประกอบและทำบันทึกร่วมกัน เพื่อเป็นหลักฐานป้องกันการขัดแย้ง กรณีบ้านพักอาศัย และอาคารใกล้เคียงเกิดความเสียหาย 6. ตรวจสอบแนวเขตที่ดินข้างเคียงโครงการ ตลอดช่วงระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่าเป็นความเสียหาย โครงการต้องหยุดกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณนั้นโดยทันที เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ปลอดภัย และแก้ไขซ่อมแซมอาคารข้างเคียงให้อยู่ในสภาพดีดังเดิม	
		7. จัดให้มีวิศวกรโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากเกิดปัญหาขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ เจ้าของโครงการต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 8. จัดให้มีวิศวกรประเมินดิน บริเวณที่มีการขุดรับระดับดินที่มีความเสี่ยงสูงต่อการชะล้างตะกอนดินออกนอกโครงการ โดยใช้ตาข่ายพรางแสงหรือผ้าใบคลุมดินในส่วนที่ขุดดินดังกล่าวก่อนปรับถมกลับ 9. จัดระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างเป็นท่อระบายน้ำ คสล ขนาด 0.40 เมตร และบ่อดักขยะ จำนวน 2 บ่อ ก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนลาดพร้าว 10. ความเสียหายอันเกิดจากการขุดดิน และถมดินที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน เจ้าของโครงการจะรับผิดชอบค่าเสียหายทั้งหมดทันที 11. กรณีมีความเสียหาย แตกร้าวจากการก่อสร้าง ถ้ามีความเสียหายที่โครงสร้างก็ดำเนินการแก้ไขที่โครงสร้างของอาคาร พร้อมกำหนดวิธีการซ่อมแซมให้เป็นไปตามหลักวิชาการและมาตรฐานวิศวกรรมโดยมีการบันทึกความเสียหาย ร่วมกันระหว่างเจ้าของบ้าน ผู้รับเหมา และบริษัทควบคุมการก่อสร้าง เพื่อสรุปวิธีการซ่อมแซมให้เป็นที่พึงพอใจกันทุกฝ่ายก่อนจึงจะเริ่มการซ่อมแซม เมื่อซ่อมแซมแล้วเสร็จมีการตรวจรับงานโดยเจ้าของบ้านและบริษัทควบคุมการก่อสร้างต้องเข้าไปตรวจสอบ เพื่อรับมอบงานว่าเป็นไปตามที่ตกลงกันไว้หรือไม่ โดยขั้นตอนทั้งหมดจะมีเอกสารรับรอง รายงานสภาพความเสียหายแนวทางการแก้ไข และซ่อมบำรุง กำหนดนัดหมายการซ่อม และการตรวจรับจากเจ้าของบ้าน โดยโครงการต้องเข้าซ่อมแซมความเสียหายภายใน 30 วัน และ/หรือตามที่ได้ตกลงเวลาตามความเหมาะสมของทั้ง 2 ฝ่าย 12. จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์วัดการเคลื่อนตัวต่างๆ เช่น Inclinator , Survey Point ฯลฯ	



ตารางที่ 2 (5) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladproo 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบหาสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ	1. อาคารที่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง - อาคารที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองค่อนข้างมาก เป็นอาคารที่อยู่ทางทิศเหนือ ได้รับอิทธิพลจากกระแสลมหลักในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน ได้แก่ บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง (เลขที่ 10, 10/30, 12, 14) ถัดไปเป็น กลุ่มบ้านพักอาศัยภายในซอยลาดพร้าว 15 - อาคารที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองค่อนข้างมาก เป็นอาคารที่อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งได้รับอิทธิพลจากกระแสลมช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ประกอบด้วย ทิศเหนือ ได้แก่ บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง (เลขที่ 10, 10/30, 12, 14) ถัดไปเป็น กลุ่มบ้านพักอาศัยภายในซอยลาดพร้าว 15 และทิศตะวันออก ได้แก่ กลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น จำนวน 14 คูหา และเอกบดินทร์ คอนโดมิเนียม สูง 8 ชั้น ถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัยภายในซอยลาดพร้าว 17 และ 19 - อาคารที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองค่อนข้างมาก เป็นอาคารที่อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งได้รับอิทธิพลจากการและลมชาวเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ประกอบด้วย ทิศใต้ ได้แก่ ถนนลาดพร้าว 3 ช่องจราจร/ทิศทาง) ถัดไปเป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น และกลุ่มบ้านพักอาศัยภายในซอยลาดพร้าว 20 และ 22 และทิศตะวันตก ได้แก่ อาคารโรงงาน เลขที่ 22/1 (ปัจจุบันไม่เปิดดำเนินการ) สูง 1 ชั้น และกลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น จำนวน 14 คูหา ถัดไปเป็นซอยลาดพร้าว 15 และโตโยต้า เค มอเตอร์ สาขาลาดพร้าว	โดยติดตั้ง และตรวจวัดบริเวณด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวังระหว่างขั้นตอนการก่อสร้าง และป้องกันการพังทลายของดินช่วงก่อสร้างฐานราก และขั้นได้ดิน โดยมีวิศวกรเฝ้าตรวจควบคุมการออกแบบระบบค่ามิให้ไปปนเปื้อนหลักวิศวกรรม และควบคุมการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ 1 จัดให้มีการวางแผน กำหนดขั้นตอนการทำงานอย่างชัดเจน และประชาสัมพันธ์กับพื้นที่ข้างเคียงโครงการในขั้นตอนการก่อสร้างโครงการ 2 จัดให้มีการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้รับผลกระทบ เพื่อวางแผนทางการค้าติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงาน และจ่ายรูปพื้นที่ติดต่อโครงการ 3 ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้างโครงการอาคารชุด MARU Ladproo 15 เป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร สูง 30 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน (ห้องเครื่อง) โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ สถาปนิก วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง เลขที่ใบอนุญาตก่อสร้าง และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจัดเตรียมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2561 ไว้ยังสถานที่ก่อสร้าง เพื่อประชาสัมพันธ์ต่อชุมชนข้างเคียงหรือผู้ที่ต้องการทราบรายละเอียดโครงการ 4 ผู้รับเหมา และผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องเข้าไปสำรวจสภาพอาคารบ้านเรือนใกล้เคียงโดยให้เจ้าของบ้านร่วมในการสำรวจสภาพประกอบและทำบันทึกร่วมกัน เพื่อเป็นหลักฐานป้องกันการขัดแย้งกรณี อาคารบ้านเรือนเกิดความเสียหายและเมื่อพบว่าการก่อสร้างโครงการ สร้างความเสียหายให้ให้อาคารข้างเคียงต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที โดยไม่ต้องรอประเมินกัน ซึ่งสามารถติดต่อไปยังวิศวกรโครงการที่พื้นที่ก่อสร้างได้ทุกวัน 5 มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีระบบบันทึกข้อร้องเรียนปัญหาผู้ละออง เสียง และแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกข้อร้องเรียนดังกล่าว ทั้งนี้ให้ระบุชื่อผู้ร้องเรียน วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้อง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (1) การตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละออง สถานที่ตรวจวัด จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือของโครงการ ช่วงที่ 1 ช่วงที่ฐานราก - ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวัน และ CO, HC, SO₂, NO₂ เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงที่ 2 เมื่องานฐานรากแล้วเสร็จ - ตรวจวัด TSP, PM-10, CO, HC, SO₂ และ NO₂ เดือนละ 1 ครั้ง วัดต่อเนื่อง 3 วันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกของโครงการ - ตรวจวัด TSP และ PM-10 เดือนละ 1 ครั้ง วัดต่อเนื่อง 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (2) ตรวจสอบความคงทนแข็งแรง และไม่ให้เกิดการกัดเซาะของผิวในตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขตามข้อร้องเรียน

พฤษภาคม 2561

(นายธนพล คำชาติ)

ผู้รับมอบอำนาจ

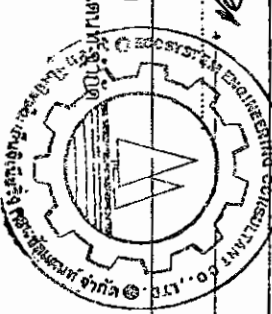
บริษัท เอ็ม.เจ. เรสซิเดนซ์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

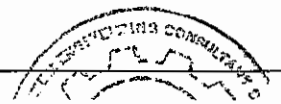
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (6) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MABU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. ความเข้มข้นฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคาร คาดว่าจะเกิดฝุ่นละอองรวม (TSP) เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการปัจจุบัน (0.079 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จะเพิ่มเป็น 0.0926 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่าไม่เกินมาตรฐานความเข้มข้นฝุ่นละอองในบรรยากาศ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547)	เรียงดังกล่าว เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ และกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา 6 จัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองโดยระบุสาเหตุ และเวลา <u>มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</u> 7. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ภายในพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) หากผลการตรวจวัดมีค่าเกินมาตรฐาน ต้องหยุดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง และดำเนินการแก้ไขและปรับปรุงให้ผลการตรวจวัดอยู่ในระดับมาตรฐานทันที	และแก้ไขปัญหาที่ตรวจพบ ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)
	- คาดว่าจะเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการปัจจุบัน (0.035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จะเพิ่มเป็น 0.0362 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่าไม่เกินมาตรฐานความเข้มข้นฝุ่นละอองในบรรยากาศ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 พ.ศ.2547) 3. ประเมินระดับความเสี่ยงของผลกระทบ - งานปรับเตรียมพื้นที่ ระดับ ปานกลาง - งานก่อสร้าง ระดับ ปานกลาง - งานขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้าง ระดับ ปานกลาง 4. ความเข้มข้นสารมลพิษจากรถยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง จำนวน 50 คัน - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน 0.079 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เพิ่มเป็น 0.0948 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน 0.035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เพิ่ม	8. กรณีมีมาตรการลดผลกระทบไม่ครอบคลุมเพียงพอ จนทำให้อาคารข้างเคียงได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง โครงการต้องประสานอาคารข้างเคียง เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาดังกล่าว <u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</u> 9 ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่า และควัน และจัดวางตำแหน่งเครื่องจักร และกิจกรรมที่จะทำให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 10. เจ้าของโครงการแต่งตั้งให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านสุขภาพชุมชน ให้มีหน้าที่รับผิดชอบด้านปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการโดยตรง อยู่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อความสะดวกต่อการร้องเรียน และการทำเรื่องชดเชยค่าใช้จ่ายต่อปัญหาสุขภาพของชุมชน 11. จัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลาม คลุมอาคารเท่ากับความสูงอาคาร ณ ขณะก่อสร้าง และต้องตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง การฉีกขาดของผ้าใบสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 12 จัดห้องเก็บเสียง และฝุ่นในการตัดการเจียรกระเบื้องปูพื้น และวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์กันเสียง และฝุ่นสำหรับคนงาน 13. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง วันละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาประมาณ 8.00 และ 12.00 น. ทุกวัน และเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำทุก 2 ชั่วโมง สำหรับช่วงฤดูร้อน และฤดูหนาว เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 14 การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิด หรือปกคลุมหรือเก็บในที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก	



โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เป็น 0.0363 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547) - <u>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)</u> เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน 0.001 ppm, เพิ่มขึ้น 0.0017 ppm (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.12 ppm ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547) - <u>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</u> เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (1.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เพิ่มขึ้น 1.2088 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538) - <u>ไฮโดรคาร์บอน (HC)</u> เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (3.35 ppm) เพิ่มขึ้น 3.3566 ppm (ปัจจุบันไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้) - <u>ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</u> เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน (0.0296 ppm) เพิ่มขึ้น 0.0468 ppm (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.17 ppm ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552) 5. <u>ผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และขสมสดิน</u> - ผลกระทบจากฝุ่นละอองระหว่างการขุดดิน และวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากฝุ่นละอองที่ตกลงบนถนนหรือเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง	3 ตัน หรืออีพพรหมด้วยน้ำ เพื่อทำให้ผิวเปียกอยู่เสมอหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 15. จัดให้มีเครื่องพ่นละอองน้ำ บริเวณรั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง <u>มาตรการด้านดินและใช้เครื่องจักร</u> 16. การตัดกระเบื้องปูพื้นหรือผนังให้ใช้วิธีตัดเปียก โดยมีน้ำหล่อระหว่างใบตัดและกระเบื้องเพื่อป้องกันฝุ่นละออง 17. อัดพรมน้ำ ทุกครั้งก่อนกวาดพื้น และทำความสะอาดพื้นผิว เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 18. จัดปล่อยยางทั้งเศษวัสดุก่อสร้าง หรือลิฟต์ขนของเข้ากับถุงสูงของอาคาร <u>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</u> 19. ห้ามคนงานก่อสร้างจุดไฟเผาขยะ และวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง 20. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน หรือผู้ควบคุมดูแลให้คนงานดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็น และแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค <u>มาตรการด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</u> 21. จัดให้มีวัสดุคลุมดิน บริเวณที่มีการขุดรับระดับดินที่มีความสูงสู่ระดับการชะล้างตะกอนดินออกนอกโครงการ โดยใช้ตาข่ายทรงแสงหรือผ้าใบคลุมดินในส่วนที่ขุดดินดังกล่าวก่อนปรับถมกลับ <u>มาตรการด้านการก่อสร้าง</u> 22. เลือกใช้วัสดุประกอบสำเร็จรูป หรือกิ่งไม้สำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่โครงการน้อยที่สุด 23. ถูขี้เถ้า หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด และจัดเก็บอย่างถูกวิธีเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 24. การผสมคอนกรีตหรือปูน การใส่ไม้ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลพิษต้องทำในพื้นที่ที่คลุมด้วยผ้าคลุม หรือในห้อยที่มีหลังคา และผืนเปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พฤษภาคม 2561

(นายธนิต คำชาติ)

ผู้รับมอบอำนาจ

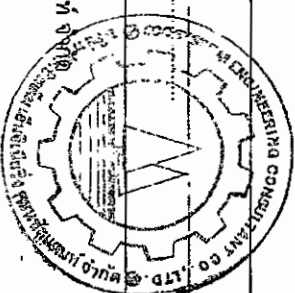
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรณประสิทธิ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



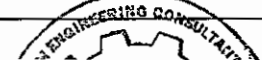
ตารางที่ 2 (8) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU-Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>มาตรการด้านการขุดดินและวัสดุก่อสร้าง</u> 25 จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่น 26. จัดคนงานทำความสะอาดล้อรถบรรทุกดินและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ โดยใช้สายฉีดน้ำแรงดันสูง (Water Jet) ฉีดล้างเศษดินออกจากล้อรถบรรทุกให้สะอาดก่อนออกจากโครงการ และทำความสะอาดเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบริเวณถนนและท่อระบายน้ำ	
		27 ขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกจากสถานที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของฝุ่นละออง 28. รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถขนส่งคนงาน ต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบทึบที่มีสภาพสมบูรณ์ให้มิดชิด และผูกยึดติดแน่นกับตัวรถบรรทุก เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นบนถนนภายนอกหรือกระจายขณะรถวิ่ง เมื่อลงวัสดุอุปกรณ์ภายในพื้นที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว จะไม่มีการติตเครื่องยนตรถทิ้งไว้เด็ดขาด เพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น	
1.4 ระดับเสียง	อาคารที่อยู่ติดโครงการแต่ละด้านได้รับผลกระทบด้านเสียง ดังนี้ - <u>ทิศเหนือ</u> ติด บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น และ 3 ชั้น จำนวน 2 หลัง และบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น และ 2 ชั้น จำนวน 4 หลังอยู่ในรั้วเดียวกัน ได้ยินเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียงของโครงการรวมระดับเสียงภายนอกเท่ากับ 64.5-69.7- dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม - <u>ทิศใต้</u> ติด ถนนลาดพร้าวมีเขตทางกว้างประมาณ 30.0 เมตร ถัดไปเป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น ได้ยินเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียงของโครงการรวมระดับเสียงภายนอกเท่ากับ 64 1-67 2 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม - <u>ทิศตะวันออก</u> ติด กลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น จำนวน 14 คูหา และเอกบดินทร์ คอนโดมิเนียม สูง 8 ชั้น ได้ยินเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียงของโครงการรวม ระดับเสียงภายนอกเท่ากับ 64 9-69 4	1. วางแผน เวลา และวิธีการก่อสร้าง เพื่อลดเสียง และแรงสั่นสะเทือนให้มากที่สุด โดยจัดช่วงเวลาที่เหมาะสม และเลือกใช้วิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับความดังของเสียง และแรงสั่นสะเทือนได้ดี 2 มีแผนงาน และกำหนดเวลาที่ชัดเจน แจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน เมื่อมีความจำเป็นต้องทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง 3. สำรวจร่วมกันระหว่างผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของอาคารข้างเคียงที่ติดกับโครงการ หรือคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อร่วมกันวางแผนหรือจัดการ ร่วมกันในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 4. จัดให้มีคณะกรรมการร่วมระหว่างอาคารข้างเคียงโครงการ และเจ้าของโครงการ เพื่อประสานงาน และตรวจสอบการก่อสร้างของโครงการ และหาแนวทางการลดผลกระทบ ต่อชุมชนโดยรอบ 5. จัดช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง กรณีมีการร้องเรียนให้แก้ไขปัญหา ดังกล่าวโดยทันที	<u>สถานที่ตรวจวัด</u> - <u>จุดที่ 1</u> บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ <u>ดัชนีคุณภาพเสียงที่ต้องติดตามตรวจสอบ</u> - Leq 24 hr, Lmax และ L90 1 วันต่อเนื่อง - ระดับเสียงรบกวน <u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u> - ทุกวัน ตลอดช่วงที่ทำการฐานราก และ - รายงานผลทุกๆ สัปดาห์ตลอดช่วงการทำ ฐานราก และหลังการทำฐานราก เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก

1

1



ตารางที่ 2 (9) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. - ทิศตะวันตก ติด อาคารโรงงาน เลขที่ 22/1 (ปัจจุบันไม่เปิดดำเนินการ) สูง 1 ชั้น และกลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น จำนวน 14 คูหา ได้อันเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียงของโครงการรวมระดับเสียงภายนอกเท่ากับ 64.6-69.9 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม - เสียงรบกวนจากคนงาน จากการตะโกน พูดคุย ร้องเพลง และใช้วาจาที่ไม่เหมาะสมกับผู้พักอาศัย และผู้สัญจรผ่านไปมา บริเวณใกล้เคียงอาคารโครงการ - เสียงเครื่องยนต์จากรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	6. ดำเนินการก่อสร้างในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าว จะต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และต้องได้รับอนุญาตจากสำนักงานเขตจตุจักร ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องเป็นครั้งคราว เช่น การเทปูน และดำเนินการได้ไม่เกินเวลา 21.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ต้องหยุดดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง 7. กรณีที่เกิดผลกระทบต่อบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ที่มีผู้สูงอายุ ผู้ป่วยและเด็กเล็กพักผ่อนอยู่ ในช่วงเวลาดังกล่าว จนไม่สามารถดำรงชีวิตประจำวันอยู่ได้ และผู้พักอาศัยร้องขอโครงการต้องจัดหาที่พักชั่วคราวให้ เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้น จนกว่าโครงการดำเนินการแล้วเสร็จ หรือจบขั้นตอนที่มีเสียงดังรบกวน พร้อมทั้งรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด 8. จัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวที่สามารถเคลื่อนที่ได้โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียงเป็นผนังกันเสียง Cylence รุ่น Zoundblock STC47 เป็นแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 8 มิลลิเมตร 1 ชั้น 2 ด้าน กรูช่องว่างด้วยแผ่นกรงซี่ Cylence รุ่น Zoundblock S050 ออกแบบให้ประกอบและถอดได้ โดยนำไปวางรอบแหล่งกำเนิดเสียง ช่วงฐานราก ความสูงประมาณ 2.4 เมตร ช่วงขึ้นโครงสร้าง ความสูงประมาณ 3.6 เมตร และช่วงตกแต่ง ความสูงประมาณ 3.2 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) กำแพงกันเสียงดังกล่าวสามารถลดระดับความดังของเสียงให้อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ หรือวิธีการอื่นที่สามารถลดระดับความดังของเสียงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้ 9. จัดลำดับงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้มีความถี่ของกิจกรรมน้อยที่สุด และควรเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสม 10. เลือกตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรกลให้ห่างจากอาคารใกล้เคียงให้มากที่สุด เพื่อลดเสียงดังจากเครื่องจักร 11. เข้มงวดต่อการปฏิบัติงานของคนงานเพื่อลดการเกิดเสียงดัง เช่น การจัด การจัดหาวัสดุรองรับ หรือป้องกันการกระแทก การลงวัสดุการก่อสร้างด้วยความนุ่มนวล 12. ควบคุมการเกิดเสียงดังโดยเปลี่ยนอุปกรณ์ หรือเครื่องจักรจากเครื่องยนต์เป็นเครื่องไฟฟ้า 13. ตรวจสอบ และดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ดี และมีฝาครอบ เพื่อ	6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

(นายธนดล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

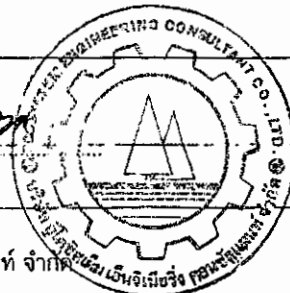
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 แรงสั่นสะเทือน	อาคารที่อยู่ใกล้เคียงอาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการ ได้แก่ 1) <u>รัศมีเหนือ</u>	ลดระดับเสียง 14 จัดห้องเก็บเสียง และฝุ่น ในการจัดการจราจรระเบี่ยงพื้นที่ และวัสดุต่างๆ ทุกชั้น พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์กันเสียง และฝุ่นสำหรับคนงาน 15 กรณีที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ เจ้าของโครงการจะต้องเข้าไปพูดคุยประสานงานกับบ้านที่อาศัยที่ได้รับความสะดวก รื้อถอนเพื่อหาแนวทาง และวิธีแก้ไขปัญหาระวดเร็วที่สุด ซึ่งสามารถยอมรับได้ทั้งสองฝ่าย 16 จัดให้มีมาตรการลดมลพิษเสียงตามขั้นตอน (ด้านทิศเหนือ) หากผลการตรวจวัดมีค่าเกินมาตรฐาน โครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และปรับปรุงให้ผลการตรวจวัดอยู่ในระดับมาตรฐานทันที 17 ประชาสัมพันธ์ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ให้ทราบ และรับฟังปัญหาและข้อเสนอแนะจากกลุ่มการปรับปรุงวิธีการทำงาน 18 กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 19 ให้คนงานก่อสร้างสวมใส่ชุดที่มีอุปกรณ์กันหรือลดเสียงที่สามารถสังเกตได้ชัดเจน แบ่งแยกได้ว่าเป็นคนงานของโครงการ 20 จัดให้มีบ้านพักคนงานก่อสร้างอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการและอยู่ห่างไกลจากชุมชน โดยมีรถขนส่งคนงานเพื่อเดินทางแบบเข้าไป-เย็นกลับ 21 ผู้รับเหมาต้องควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ 22 การขนย้ายวัสดุขนาดใหญ่ต้องทำอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่นซึ่งทำให้เกิดเสียง และแรงสั่นสะเทือน 23 กำหนดให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างด้วยอัตราเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการวิ่งของรถในพื้นที่โครงการ 24 จัดให้มีวัสดุรองรับที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการกระแทกของวัสดุที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง	สถานที่ตรวจวัด - บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ดัชนีที่ต้องติดตามตรวจสอบ

ตารางที่ 2 (11) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 4 หลัง (เลขที่ 10, 10/30, 12, 14) ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการ 6.15 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 2.18 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที) 2) <u>ทิศใต้</u> - ถนนลาดพร้าว กว้างประมาณ 30 ม. ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการ 12.83 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 1.27 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที) 3) <u>ทิศตะวันออก</u> - เอกบดินทร์ คอนโดมิเนียม สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการ 6.21 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 2.15 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที) 4) <u>ทิศตะวันตก</u> - อาคารโรงงาน สูง 1 ชั้น และอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการ 6.28 เมตร ความสั่นสะเทือนที่ได้จากโครงการเท่ากับ 2.11 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ 5 มิลลิเมตร/วินาที)	2. การวางแนวท่อนเหล็กพืด (STEEL SHEET PILE) ตามแนวรอบบ่อขุดดิน ด้วยวิธี Silent Sheet Piling หรือ Hydraulic Sheet Pile เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่ออาคารข้างเคียง 3. จัดให้มีการลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยการขุดคูดินด้านทิศเหนือ, ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก กว้าง 1.00 เมตร และลึก 1.00 เมตร เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่ออาคารข้างเคียงให้เกิดแรงสั่นสะเทือนน้อยที่สุด และจัดให้มีบ่อพักน้ำพร้อมเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด ชนิด Submersible Pump อัตราการสูบ 5 ลิตร/วินาที แรงดันสูงส่ง 3 เมตร เพื่อสูบน้ำในรางดินออกสู่ภายนอกโครงการโดยไม่มีน้ำขังในรางดิน 4. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง พร้อมทั้งแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และแจ้งกำหนดการเจาะเสาเข็ม โดยระบุช่วงเวลาที่จะเจาะเสาเข็มให้กลุ่มพื้นที่ติดโครงการทราบอย่างชัดเจน 5. กำหนดช่วงเวลาการเจาะเสาเข็ม ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ และงดกิจกรรมการเจาะเสาเข็มในวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ รวมทั้งหลีกเลี่ยงการเจาะเสาเข็มในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งระบวงวนต่อการพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง เว้นแต่ในกรณีที่จำเป็นต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบ และได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 6. การวางลำดับการเจาะเสาเข็ม (Pile Driving Sequence) โดยการวางลำดับการเจาะเสาเข็มให้มีแรงดันด้านข้างกระจายไปในทิศทางที่มีสิ่งปลูกสร้างน้อยที่สุด 7. ตัวแทนของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างทำเสาเข็ม ประสานงานกับอาคารข้างเคียงให้ร่วมกันตรวจสอบอาคารพร้อมถ่ายรูปแบบหลักฐานและจัดทำสำเนารูปเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการประเมินหากเกิดความเสียหาย 8. จัดทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคาร โดยจะต้องครอบคลุมถึงค่าเสียหายของอาคารข้างเคียง และความเสียหายจากการก่อสร้างต่อชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอกด้วย	- PPV, Hz เป็นเวลา 1 วันต่อเนื่อง <u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u> - ทุกวัน ตลอดช่วงที่ทำการฐานราก และรายงานผลทุกๆ สัปดาห์ตลอดช่วงการทำฐานราก และหลังการทำฐานราก เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

(นายธนดล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสิทธิย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีคอสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9 จัดศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ โดยเฉพาะฝ่ายช่าง และวิศวกรโครงการ กรณีมีการร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที 10 ต้องมีความควบคุมงานก่อสร้างทุกขั้นตอน เพื่อป้องกันความเสียหายแก่อาคารข้างเคียง 11 กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับแรงสั่นสะเทือนทุกช่วงทำฐานราก ซึ่งจะติดตั้งเครื่องตรวจวัดตามตัวหมั่งที่มีเครื่องเสาเข็ม โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และจะต้องรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากช่วงก่อสร้างฐานรากจะติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับแรงสั่นสะเทือนทางด้านทิศเหนือ ซึ่งเป็นระยะวิกฤต โดยตรวจวัดต่อเนื่อง 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง สำหรับรายงานผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน จะติดไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยโดยรอบทราบ และเข้าใจถึงผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนของโครงการได้ และหาผลการตรวจวัดมีค่าเกินมาตรฐาน โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และปรับปรุงให้ผลการตรวจวัดอยู่ในระดับมาตรฐานทันที 12 ติดตามตรวจสอบความเสียหายของอาคารข้างเคียง หากมีความเสียหายจากการเจาะเสาเข็ม และการก่อสร้างของโครงการ เจ้าของโครงการต้องรับผิดชอบความเสียหายทั้งหมดทันที โดยจัดให้มีเงินทุนสำรองประจำโครงการ เพื่อใช้สำหรับซ่อมแซมหรือเยียวยาให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการทันที โดยไม่ต้องรอประกันภัย 13 จัดทีมงานฝ่ายช่างและวิศวกรเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับการเตือนรับจากการเจาะเสาเข็มของโครงการ เพื่อซ่อมแซมอาคารและหรือส่วนของอาคารที่แตกร้าวหลุดตัวทันที เมื่อมีการเข้าแจ้งเหตุ ให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติทันที 14 ต้องทำการก่อสร้างอาคารชุดฯ ดังกล่าวตามแบบรายละเอียดที่เสนอในหนังสือที่อ้างถึง และปฏิบัติตามข้อกำหนดทางวิศวกรรมสำหรับก่อสร้างใดๆ ที่ใช้พื้นที่ภายในเขตปลอดภัยระบบรถไฟฟ้า 15 ดำเนินการต่าง ๆ ด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันมิให้เกิดความเสียหายใด ๆ แก่โครงสร้าง และการให้บริการของระบบรถไฟฟ้า 16 รพม. สงวนสิทธิ์ที่จะเข้าตรวจสอบการทำงานของบริษัท ฯ ในการดำเนินงานการดังกล่าว เพื่อป้องกันมิให้มีผลกระทบต่อการสร้าง และการให้บริการของระบบรถไฟฟ้า ทั้งนี้	

1



ตารางที่ 2 (13) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการ ต้องอำนวยความสะดวกในการเดินทาง,เข้าตรวจสอบของเจ้าหน้าที่ รพม. 17 ในกรณีที่การดำเนินการของโครงการ อยู่ในลักษณะที่น่าจะก่อให้เกิดหรือได้ก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ แก่โครงสร้าง และการให้บริการของระบบไฟฟ้าหรือความเสียหายใด ๆ รพม. สงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกเพิกถอนใบอนุญาตนี้ทันที โดยที่โครงการจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น และจะยกเหตุแห่งการอนุญาตของ รพม. มาปฏิเสธความรับผิดชอบมิได้ นอกจากนี้ หากโครงการ ได้รับความเสียหายใด ๆ จากการยกเลิกเพิกถอนการอนุญาตของ รพม. โครงการจะเรียกร้องให้ รพม. รับผิดชอบความเสียหายนั้นมิได้ และหากโครงการ ดำเนินการตามวิธีการที่เสนอข้างต้นแล้วได้รับความเสียหายใดๆ โครงการจะเรียกร้องให้ รพม. รับผิดชอบความเสียหายนั้น ๆ มิได้เช่นกัน	
1.6 การเกิดแผ่นดินไหว	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบหากเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่มีแนวรอยเลื่อนแผ่นดิน ดังที่กล่าวไว้ กรุงเทพมหานคร อยู่ในแนวเขตที่มีความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว ที่ระดับ 5-7 เมอร์คัลลี เขต ก.2 (สีส้ม) เป็นระดับที่ทุกคนจะเกิดความตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีจะปรากฏความเสียหาย ระดับน้อยถึงปานกลาง ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบ และก่อสร้างอาคารเพื่อต้านแรงแผ่นดินไหว ข้อกำหนดของ มยผ 1302 มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ 2552	1. ออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร และเป็นไปตาม มยผ 1302-52 ซึ่งเป็นมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารและต้านแรงแผ่นดินไหว 2. โครงสร้างอาคารได้ออกแบบคำนวณให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือน ของแผ่นดินไหวตามวิธีเดือนทั้งหมด ทั้งในแนวราบที่ระดับพื้นดินและในแนวราบที่กระทำต่อพื้นชั้นต่างๆ ตามข้อกำหนดกฎกระทรวง พ.ศ.2550 3. แผนการเตรียมตัวก่อนการเกิดแผ่นดินไหว (1) ติดตั้งป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ภายในห้องลิฟต์โดยสาร หรือบริเวณโถงหน้าลิฟต์ (2) มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องยาเตรียมไว้ใต้อาคารและให้ทุกคนทราบว่าอยู่ที่ใดของอาคาร (3) ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (4) มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถังทราย เป็นต้น (5) ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟ สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า (6) อยู่ว่างสิ่งของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูงๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ (7) มีการยึดหรือผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนักๆ ให้แน่นกับพื้น	- ตรวจสอบการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตาม พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร และข้อกำหนด มยผ 1302-52 มาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารและต้านแรงแผ่นดินไหว ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

(นายธนดล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

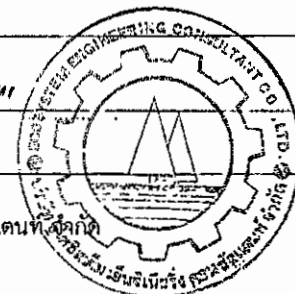
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม-2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท โอเคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (14) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอควรรชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(8) มีการวางแผนเรื่องจุดนัดพบที่ปลอดภัย ในกรณีที่ต้องพลัดจากกันเพื่อมารวมตัวกันอีกครั้ง (9) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น บริเวณหน้าหรือภายในลิฟต์ 4. แผนการอพยพระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว (1) อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ (2) ถ้าอยู่ภายในห้องพัก-ให้อยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของห้องพักที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจากประตู ระเบียง หน้าต่าง (3) ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว (4) หากอยู่ในอาคารสูง ตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งล้มทับได้ (5) อย่าใช้เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่ในบริเวณนั้น 5. แผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว (1) ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน (2) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ (3) ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่น ทำให้ได้รับบาดเจ็บ (4) ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน (5) ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ขาด และวัสดุสายไฟพาดถึง (6) เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์นอกจากจำเป็นจริงๆ (7) สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ (8) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง	
1.7 ทรัพยากรน้ำ	1) การระบายน้ำและบำบัดน้ำเสีย 1) <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u>	1. จัดระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างเป็นท่อระบายน้ำ คลส. ขนาด 0.40 เมตร และบ่อดักขยะ จำนวน 2 บ่อ ขนาด 1.0x1.0x1.2 เมตร ก่อนระบายเฉพาะน้ำใสออก	- ดูและระบบสุขาภิบาล และระบบระบายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

7



ตารางที่ 2 (15) รายการแสดงผลการหาปริมาณสิ่งสกปรก มাত্রการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
น้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้าง แบ่งเป็น 2 ส่วนตามกิจกรรมการเกิดน้ำเสีย ดังนี้	(1) ส่วนที่ 1 เกิดจากการผสมปูน เพื่อก่ออาบประมาณ 7.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียส่วนนี้จะระเหยแห้งไปตามธรรมชาติ (2) ส่วนที่ 2 เกิดจากคนงานก่อสร้างประมาณ 9.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นน้ำเสียจากห้องส้วม และการซักล้างทำความสะอาดรั้วและเขียงตั้งนี้ - น้ำเสียจากส้วม มีประมาณ 0.91 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็น 10% ของน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ธงชัย,2530) มีค่า BOD เท่ากับ 494 มิลลิกรัม/ลิตร (บุญส่ง, 2534) - น้ำเสียจากการชำระล้าง ประมาณ 8.18 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD เท่ากับ 154.35 มิลลิกรัม/ลิตร (ธงชัย,2530)	นอกพื้นที่โครงการ ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนลาดพร้าว 2. จัดหาน้ำคั้นงานก่อสร้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 12 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบกระอะ-กรองไม่ใช้กากส แบบเดิมจากท่อ ขนาด 10.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนลาดพร้าว 3. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน หรือผู้ควบคุมดูแลให้คนงานดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำเป็นประจำวันทุกวัน เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็น และแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค 4. ผู้ควบคุมคนงานไม่ก่อขยะไปกำจัดเป็นประจำวัน 2 เดือน/ครั้ง หรือเมื่อส่วนประกอบเต็มเมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างให้ผู้ควบคุมคนงานออกนอกโครงการ-บ่อกรองทิ้งทั้งหมด พร้อมฆ่าเชื้อโรคด้วยการโรยปูนขาวก่อนกลับปิดถาวร 6. จัดให้คนงานทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ 7. ผนังกั้นดินหน้างานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย	- ตรวจสอบห้องน้ำ ห้องส้วมคนงาน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด pH, BOD, SS, Settleable Solid, TDS, Sulfide, TKN และ Fe, Oil and Grease จากน้ำทิ้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและจากบ้านพักคนงานก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง ไม่เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากร-ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548
2) บริเวณบ้านพักคนงาน	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น มีคนงานก่อสร้างทั้งหมด 200 คน คาดว่าจะมีประมาณน้ำเสียทั้งหมด 30.29 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น - น้ำเสียจากการอาบ ซักล้างประมาณ 27.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD เท่ากับ 154.34 มิลลิกรัม/ลิตร (บุญส่ง,2534) - น้ำเสียจากห้องส้วม คิดที่ร้อยละ 10 ของน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ธงชัย,2530) ประมาณ 3.03 ลบ.ม./วัน BOD เท่ากับ 494 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจัดให้มีส้วมคนงานก่อสร้าง จำนวน 10 ห้อง สำหรับคนงาน 200 คน หากไม่มีการจัดการด้านการระบายน้ำที่ดี จะส่งผลให้น้ำฝนจากภายในพื้นที่โครงการไหลย้อนออกพื้นที่โครงการและพาตะกอนดินในโครงการ ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนลาดพร้าว ทำให้เกิดการระบายน้ำลดลง หากไม่มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และการ		- ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม เจที เรสซิเด้นส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

(นายธนิต คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

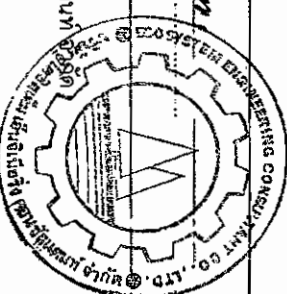
บริษัท เอ็ม.เจที เรสซิเด้นส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรณประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีทีเอสเอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (16) รายการแสดงผลการหาปริมาณสิ่งตกค้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ข่วงก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างชุด MABU Lapidrao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว-แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2 <u>ทรัพยากรชีวภาพ</u> 2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก	จัดการที่ดี จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศธรรมชาติ ทำให้ป่าเสื่อมและสิ่งถิ่นหมื่น - พืชพรรณที่พบในบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นไม้ประดับทั่วไป ซึ่งเจ้าของบ้านปลูก และดูแลเองในบริเวณอาคาร และต้นไม้ที่ปลูกบริเวณทางเท้าสาธารณะและเกาะทางถนน - สัตว์ที่พบเห็นบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบได้แก่ สัตว์เลี้ยงตามบ้าน ดังนั้น คาดว่าไม่มีผลกระทบต่อการมีชีวิตรบกวนอย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างใด		
2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	- จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง ไม่พบแพลงก์น้ำผิวน้ำ	1 ห้ามระบายน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนลาดพร้าว โดยเด็ดขาด 2 ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้าง และสารเคมีใดๆ ลงลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนลาดพร้าวโดยเด็ดขาด	- ตรวจสอบการระบายน้ำเสีย เศษขยะ เศษวัสดุก่อสร้าง บริเวณท่อระบายน้ำสาธารณะ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด)
3. <u>คุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้พื้นที่	- พื้นที่โครงการจะมีการใช้พื้นที่ประมาณ 18.36 ไร่ ปลูกผักกั้นตร/วัน ใช้ในการก่อสร้างประมาณ 7.0 ไร่ ปลูกผักกั้นตร/วัน ใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณาณก่อสร้างประมาณ 11.36 ไร่ ปลูกผักกั้นตร/วัน กรณีไม่มีมาตรการลดผลกระทบ อาจก่อให้เกิดการขาดแคลนปริมาณน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง และมีผลต่อผู้ใช้น้ำประปาบริเวณใกล้เคียงได้	1. พื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีสิ่งสำรองน้ำไว้ใช้ไว้เป็นถังสำรอง ขนาด 5.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง ความจุรวม 20.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 1.09 วัน 2. บริเวณบ้านพักคนงานจัดให้มีบ่อสำรองน้ำสำหรับอาบ ซักล้างเป็นบ่อกึ่งอูฐขนาด 4x5x1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมขนาดความจุทั้งสิ้น 40.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 1.06 วัน และถังเก็บน้ำดื่มขนาด 5.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง 3. เติมน้ำเข้าสู่ระบบน้ำสำรองในช่วงเวลา 24.00-04.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้น้ำของชุมชน 4. งดรดน้ำต้นไม้ในช่วงเย็น 5. ให้วิศวกรควบคุมตรวจสอบการวางท่อ โดยเฉพาะข้อต่อของท่ออย่างเข้มงวด เพื่อให้ไม่เกิดการรั่วไหลของน้ำภายหลัง	- ดูแลระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบถังสำรองน้ำใช้ดื่มและ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของน้ำดื่ม สภาพของถังเก็บน้ำดื่ม และพื้นที่ของถังเก็บน้ำดื่ม เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด)

1

EMJED RESIDENCE

ตารางที่ 2 (17) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. เลือกใช้ท่อที่มีคุณภาพสูงและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการประปาครหลวง 7. เลือกใช้อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ	
3.2 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการจะขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวง เขตบางเขน เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องมือ และอุปกรณ์ก่อสร้าง และส่องสว่างในเวลากลางคืน	1. จัดให้มีระบบไฟฟ้า และแสงสว่างให้มีความเพียงพอโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ 2. จัดหม้อแปลงไฟฟ้าแยกต่างหากจากชุมชน อยู่ในโครงการ สำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไฟฟ้ากระชากหรือไฟฟ้ากระตุกกับชุมชน 3. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎจรรยาบรรณไฟฟ้าที่ถูกต้อง 4. จัดให้มีช่างเทคนิคไฟฟ้าควบคุมการปฏิบัติงาน 5. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน	- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและแสงสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)
3.3 การจัดการขยะ	1. ขยะจากการก่อสร้างโครงการ - ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ได้แก่ เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องหลังคา ยิปซัมบอร์ด และไม้ เท่ากับ 85.06 ลูกบาศก์เมตร - ขยะที่นำไปกำจัด ได้แก่ คอนกรีต และอิฐ เท่ากับ 803.8 ลูกบาศก์เมตร 2. ขยะจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง - ขยะที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ก่อสร้าง คาดว่าจะมีขยะเกิดขึ้นประมาณ 300 ลิตร/วัน (ใช้อัตรากาเกิดขยะ 15 ลิตร/คน/วัน) - ขยะที่เกิดขึ้นจากบ้านพักคนงาน คาดว่าจะมีขยะเกิดขึ้นประมาณ 600 ลิตร/วัน	1. จัดภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีภาชนะปิดมิดชิดขนาด 240 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการจำนวน 10 ถัง (ถังขยะเปียก 4 ถัง ถังขยะทั่วไป 4 ใบ และถังขยะอันตราย 2 ใบ) และตั้งไว้ภายในบ้านพักคนงานก่อสร้างขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง (ถังขยะเปียก 4 ถัง ถังขยะทั่วไป 4 ใบ และถังขยะอันตราย 2 ใบ) 2. จัดคนงานทำหน้าที่คัดแยกเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำมาใช้ได้ใหม่ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำไปขายได้ และเศษวัสดุก่อสร้างที่เหลือทิ้ง เป็นประจำทุกวัน 3. จัดพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยกองแยกระหว่างเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปได้ หรือขายได้กับเศษวัสดุที่ต้องนำไปกำจัด 4. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้รับผิดชอบนำวัสดุจากการก่อสร้าง รื้อถอนสิ่งก่อสร้าง (เฉพาะคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังอิฐมวลเบา ผนังอิฐมวล และผนังปู เทานั้น) ส่งไปเข้ากระบวนการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling) ที่ศูนย์กำจัด และแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์ฯ 5. ติดต่อประสานงานให้สำนักงานเขตจตุจักรเข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง	- ติดตามตรวจสอบที่พักขยะมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

(นายธนดล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561 :

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (18) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร . . .

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. กำชับคนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 7. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และทำความสะอาดเป็นประจำ เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาศัยของแมลงสาบ หนู และแมลงวัน และป้องกันกลิ่นเหม็นที่จระบกววนต่อพื้นที่ข้างเคียง 8. ห้ามคนงานก่อสร้างจุดไฟเผาขยะมูลฝอย และวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง	
3.4 การระบายน้ำ	- การเทกองทรายหรือวัสดุก่อสร้างบางชนิดอาจทำให้เกิด การกีดขวางการไหลของน้ำที่อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังบริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบ	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำคสล. ขนาด 0.40 เมตร ความลาดเอียง 1:200 บริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักคสล.คอนกรีต จำนวน 2 บ่อ ขนาด 1.0x1.0x1.2 เมตร ก่อนจะระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนลาดพร้าว 2. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ 3. หมั่นทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ 4. จัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกโครงการ เพื่อป้องกันเศษดินตกหล่นลงสู่พื้นถนนที่ก่อให้เกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำ ฝุ่นละออง และอุบัติเหตุบนท้องถนน 5. หมั่นดูแลชุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักตะกอนในพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะบริเวณจุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำสาธารณะ 6. จัดให้มีการชุดลอกท่อระบายน้ำบริเวณท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนลาดพร้าว ด้านหน้าโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันเศษหิน ปูน ทราย ที่ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะระหว่างการก่อสร้างไปอุดตัน ทำให้เกิดน้ำท่วมขัง	- ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำและบ่อดักขยะ-ทราย 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)
3.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย	1. <u>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</u> แบ่งเป็น 2 ส่วนตามกิจกรรมการเกิดน้ำเสียดังนี้ 1) <u>ส่วนที่ 1</u> เกิดจากการผสมปูน เพื่อก่อฉาบประมาณ 7.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียนี้นี้จะระเหยแห้งได้ตามธรรมชาติ	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้างเป็นท่อระบายน้ำคสล. ขนาด 0.40 เมตร ความลาดเอียง 1:200 บริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอนดิน เพื่อดักตะกอน จำนวน 2 บ่อ ขนาด 1.0x1.0x1.2 เมตร ก่อนระบายเฉพาะน้ำใสออกนอกพื้นที่โครงการ ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนลาดพร้าว 2. จัดห้องน้ำคนงานก่อสร้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 12 ห้อง พร้อมระบบบำบัด	- ตรวจวัด pH, BOD, SS, Settleable Solid, TDS, Sulfide, TKN และ Fat, Oil and Grease จากน้ำทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ให้เป็นไปตามประกาศ

ตารางที่ 2 (19) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2) ส่วนที่ 2 เกิดจากคนงานก่อสร้างประมาณ 9.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นน้ำเสียจากห้องส้วม และการซักล้างทำความสะอาด มีรายละเอียดดังนี้ - น้ำเสียจากส้วม มีประมาณ 0.91 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็น 10 % ของน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ธงชัย, 2530) มีค่า BOD เท่ากับ 494 มิลลิกรัม/ลิตร (บุญส่ง ไช้เกษ, 2534) - น้ำเสียจากการชำระล้างประมาณ 8.18 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD เท่ากับ 154.35 มิลลิกรัม/ลิตร (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2530) 2. พื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง คาดว่าจะมีประมาณน้ำเสียทั้งหมด 30.29 ลูกบาศก์เมตร/วันแบ่งเป็น - น้ำเสียจากการอาบน้ำ ซักล้างประมาณ 27.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD เท่ากับ 154.34 มิลลิกรัม/ลิตร (บุญส่ง ไช้เกษ, 2534) - น้ำเสียจากห้องส้วม คิดที่ร้อยละ 10 ของน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2530) ประมาณ 3.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD เท่ากับ 494 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจัดให้มีส้วมคนงานก่อสร้าง จำนวน 10 ห้อง คนงาน 200 คน	น้ำเสียแบบเกรอะ-กรองใโรอากาศ และเติมอากาศ ขนาด 10.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บนถนนลาดพร้าว 3. จัดห้องน้ำคนงานในบ้านพักคนงานก่อสร้างจำนวน 10 ห้องพร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองใโรอากาศ และเติมอากาศ ขนาด 10.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ชุด ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าบ้านพักคนงานก่อสร้าง 4. สุ่มตะกอนในบ่อเกรอะไปกำจัดเป็นประจำทุก 2 เดือน/ครั้ง หรือเมื่อส่วนบ่อเกรอะเต็ม 5. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณหน้างาน ป้องกันไม่ให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตัน หรือกีดขวางการไหลของน้ำ 6. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็น และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค 7. เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างให้สูบลบคอนออกจากบ่อเกรอะ-บ่อกรองทิ้งทั้งหมด ฆ่าเชื้อโรคด้วยการโรยปูนขาวก่อนกลบปิดถาวร 8. รมรงคให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย 9. ห้ามทิ้งเศษขยะ/เศษวัสดุก่อสร้าง/เคมีภัณฑ์ใดๆ และน้ำเสียที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดลงในท่อระบายน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด 10. กำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบ โดยตรวจวัด pH, BOD, SS, Settleable Solid, TDS, Sulfide, TKN และ Fat, Oil and Grease จากน้ำทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)
3.6 การคมนาคม และการขนส่ง	- ช่วงก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จะทำให้เกิดการกีดขวางการจราจรและทำให้การจราจรติดขัดในการขนส่งวัสดุประมาณ 50 เที่ยว/วัน โดยใช้ถนนลาดพร้าว เป็นเส้นทางหลักในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าด้านหน้าโครงการ โครงการได้จัดเตรียมทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และจุดจอดรถบรรทุกภายในพื้นที่โครงการ	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ 2. กวดขันและตรวจสอบประวัติของพนักงานขับรถห้ามใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท และห้ามดื่มสุราขณะปฏิบัติงาน 3. เลือกใช้ขนาดรถบรรทุกให้เหมาะสมกับลักษณะของงานและสิ่งของที่ขนถ่าย เพื่อป้องกันการหลุดร่วง และความปลอดภัยของถนนที่เป็นเส้นทางผ่านของรถบรรทุก และเมื่อ	- ตรวจสอบการจราจรรถบรรทุกและการกีดขวางวัสดุก่อสร้างบริเวณใกล้ทางถนนลาดพร้าว และถนนสาธารณะอื่นที่เกี่ยวข้องทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างในการวิ่งเข้าออกโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

พฤษภาคม 2561

(นายธนิต คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (21) รายการแสดงผลการหาสิ่งแวดล้อมที่เล้าใหญ่ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ในการก่อสร้างโครงการมีคนเข้าอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่พัฒนาชุมชน - การก่อสร้างอาคารของโครงการ ในกรณีที่ไม่มีการควบคุมการก่อสร้างให้ตรงตามแบบแปลน อาจส่งผลกระทบต่อการกำหนดทางสถาปัตยกรรมตามที่กำหนดได้ <u>ที่ดินประเภท ย.9 บริเวณ ย.9-1</u> เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 29 ประเภท การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ให้เป็นไปดังต่อไปนี้ - มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1 - มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5 - มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง - ข้อ 55 จัดให้มีพื้นที่รับน้ำในแปลงที่ดินที่ขออนุญาตที่กั้นกับน้ำได้ในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ซม. ต่อพื้นที่ดิน 50 ตร.ม. ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกินร้อยละ 5 ถ้าสามารถกั้นกั้นน้ำได้มากกว่า 1 ซม. ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มขึ้นได้ตามสัดส่วน จัดให้มีพื้นที่กั้นกับน้ำ 286.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถเพิ่มได้ไม่เกินร้อยละ 20 (FAR ไม่เกิน 8.40) - การออกแบบโครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนน	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบช่วงเวลาก่อสร้างสิ่งก่อสร้างให้อยู่ในช่วงเวลาตามที่กฎหมายกำหนด ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

(นายอนุสรณ์ ศรีชาติ)

ผู้รับมอบอำนาจ

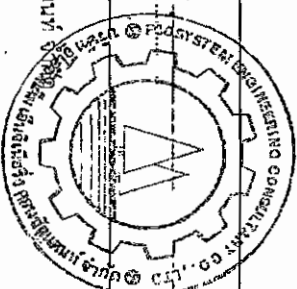
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรณประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ฮีลติวเดียม เอ็นจินีจิง คอนสตรัคชั่น จำกัด



ตารางที่ 2 (22) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao.15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอยู่ในประเภท ย 9-1 (สีน้ำตาล) ประกอบกิจการอาคารชุดพักอาศัย เข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่ สำหรับประเภทของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้าม (1)-(29) และโครงการออกแบบให้อาคาร มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเป็น 8.31 1 ที่ว่าง (OSR)-ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 เท่ากับ 7.63% และมีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ร้อยละ 59.27 ของพื้นที่ว่าง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดผังเมือง - ที่ว่างตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ 2544 เท่ากับ 63.40%		
3.8 การสื่อสาร และการโทรคมนาคม	- การพัฒนาโครงการ เป็นอาคารชุดพักอาศัยสูง 30 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน (ห้องเครื่อง) จำนวน 1 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อการบิน คลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ของบางสถานี ซึ่งบริเวณที่มีโอกาสถูกบดบังหรือบริเวณที่จะเกิดการอับสัญญาณ	- เจ้าของโครงการต้องทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ในรัศมี 100 เมตร รอบโครงการ หากถูกบดบังสัญญาณโทรทัศน์ และวิทยุ จากการก่อสร้างอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จ จนถึงจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานขึ้นมา เพื่อเจรจากหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และบุคคลหรือหน่วยงานที่เป็นกลาง และทั้งสองฝ่ายยอมรับ	- ตรวจสอบการบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุจากตัวอาคารโครงการกับบ้านพักอาศัย โดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด)
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- การก่อสร้างโครงการเป็นการสร้างแหล่งงานให้กับแรงงาน และระบบธุรกิจก่อสร้างที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ ได้แก่ อุปกรณ์การก่อสร้าง ปูนซีเมนต์ เหล็ก และวัสดุก่อสร้างมากมายหลายชนิด ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบนับร้อยล้านบาท จึงเป็นการกระตุ้นการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโดยรวม 1 ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการอาจจะได้รับการรบกวนจากคนงานก่อสร้างโดยมีจำนวนในช่วงสูงสุดประมาณ 200 คน พักอยู่ภายนอก	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยดูแลความประพฤติของคนงาน มิให้สร้างความเดือดร้อนหรือรบกวนต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพร้อมออกกฎระเบียบในการเข้าพักอาศัย และทำงานดังนี้ 1.1 ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี (ส่งกลับบ้านทั้งสองฝ่าย) 1.2 ห้ามมีเสียงดังเกินไปให้โทษไว้เพื่อเสีย จำหน่ายแจกจ่ายหรือครอบครองโดยเด็ดขาด (ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย) 1.3 ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท	- ตรวจสอบอาคาร และบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตรว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด)



ตารางที่ 2 (23) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่โครงการ นอกจากนั้น อาจได้รับเหตุรำคาญอื่นๆ จากกิจกรรมการก่อสร้าง	1.4 ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น หลังเวลา 21.00 น เป็นต้นไป 1.5 ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ตัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินบริษัท ทุกกรณี 1.6 ห้ามลักขโมยทุกประเภท (ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย) 1.7 ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต 1.8 ห้ามย้ายห้องโดยไม่ได้แจ้งให้หัวหน้าคนงานทราบ 1.9 ให้แจ้งจำนวนคนที่เข้าพักกับหัวหน้าคนงานที่ดูแลบ้านพัก 1.10 ต้องทิ้งขยะในที่ที่จัดเตรียมไว้ให้ 1.11 ห้ามเปิดไฟทิ้งไว้ โดยไม่ได้ใช้ประโยชน์ 1.12 ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต 1.13 ช่วยกันดูแลรักษาความสะอาดบ้านพักและบริเวณบ้านพัก 1.14 ก่อนออกจากห้องพักทุกครั้ง ให้ถอดปลั๊กไฟฟ้าออกจากเต้าเสียบ 1.15 ช่วยกันประหยัดไฟฟ้า และน้ำประปา 1.16 ห้ามมีอาวุธและสิ่งผิดกฎหมายทุกชนิดไว้ครอบครอง - ผู้ฝ่าฝืนมีบทลงโทษดังนี้ - ตักเตือน - ให้ออก - ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย 2. เลือกคนงานที่ต้องตามกฎหมาย มีประวัติที่ชัดเจน และสามารถตรวจสอบได้ 3. จัดให้มีการบันทึกข้อมูลการทำงานของคนงานก่อสร้างทุกคน และมีการแลกบัตรเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง เพื่อป้องกันการแฝงตัวของคนงาน และควบคุมความปลอดภัยของคนงาน 4. เจ้าของโครงการ (ผู้ว่าจ้าง) จะต้องจัดเจ้าหน้าที่ของโครงการออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่พักคนงานของผู้รับจ้างก่อสร้างอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้รับจ้างแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

พฤษภาคม 2561

(นายเนตล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

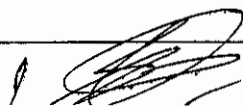
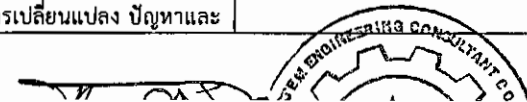
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (24) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการ 5 การดำเนินการตามมาตรการสิ่งแวดล้อมทั้งหมดในส่วนที่จะต้องดำเนินการโดยผู้รับเหมาก่อสร้างทั้งรายหลัก และรายย่อย ให้เจ้าของโครงการ (ผู้ว่าจ้าง) ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในสัญญาจ้างก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามเคร่งครัด หากไม่นำมาปฏิบัติจะต้องให้ถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญา และให้พิจารณาโทษ 6 เจ้าของโครงการจะต้องประชาสัมพันธ์กับเจ้าของอาคาร และบ้านเรือนบริเวณใกล้เคียง โดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ ทุกๆ เดือน เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี และรับฟังความคิดเห็น หรือความเดือดร้อนที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนต่อไป 7. แจ้งแผนงานในการทำงานล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แก่อาคารข้างเคียงให้ทราบทุกหลัง 8. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้างโครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 สูง 30 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน (ห้องเครื่อง) จำนวน 1 อาคาร โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ สถาปนิก วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง เลขที่ใบอนุญาตก่อสร้าง และเบอร์โทรติดต่อผู้รับผิดชอบที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง คือ คุณอัศวินพันธุ์ เนตรบารมี เบอร์โทรศัพท์ และ Line ID : 081-8333934 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนจัดเตรียมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ได้รับแจ้งความเห็นชอบจาก สม. ประจำไปยังสถานที่ก่อสร้าง เพื่อประชาสัมพันธ์ต่อชุมชนข้างเคียงหรือผู้ที่ต้องการทราบรายละเอียดโครงการ 9 จัดให้มีสำนักงานสนาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หรือความเดือดร้อนที่มีผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้าง ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง 10 จัดให้มีระบบไฟฟ้า และแสงสว่างให้มีความเพียงพอโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ 11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งแนวภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและ	

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	ส่วนใหญ่เห็นว่าผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ โดยมีข้อห่วงกังวลและข้อคิดเห็นมีดังนี้ (1) ช่วงก่อนก่อสร้าง - อยากรู้ให้โครงการมีอะไรที่ติดต่อ และเพิ่มช่องทางการติดต่ออื่นๆ นอกจากโทรศัพท์ และสามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรับเรื่องร้องเรียน และต้องสามารถแก้ปัญหาได้ตลอดเวลา - ควรจัดให้มีการพบปะพูดคุยกับประชาชนและโครงการ เพื่อทำความเข้าใจ และพูดคุยถึงผลกระทบ รวมถึงการแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้น - อยากรู้ให้มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบโครงการ และสามารถติดต่อได้ตลอด - ถ้าในการนี้ต้องหยุดการก่อสร้าง เมื่อได้รับความเสียหาย ควรระบุว่า จะแก้ไขอย่างไร เช่น เตรียมโรงแรม ระบุจำนวนเงินที่เป็นค่าเสียหายต่อวัน ในกรณีที่ต้องย้ายสถานที่พัก เพราะเมื่อเกิดความเสียหายแล้วมันจะไม่ได้รับการแก้ไขในพื้นที่ - อยากรู้ให้โครงการมีผ้าใบป้องกันฝุ่นจากชั้นที่ 6 เมตร โดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	ความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่ไม่ต่อโครงการ ในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตรจากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่รอบแนวและพื้นที่ตามแนวเส้นทางทางขนส่ง วัตถุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืนไปตามหลักวิชาการและหลักสิทธิ พร้อมทั้งการแสดงความห่วงใยการสำรวจ 1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งแง่การเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่ไม่มีโครงการในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตรจากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่รอบแนวและพื้นที่ตามแนวเส้นทางทางขนส่ง วัตถุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืนไปตามหลักวิชาการและหลักสิทธิ พร้อมทั้งการแสดงความห่วงใยการสำรวจ 2 จัดให้มีการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อทรัพยากรกายภาพ ข้อ 1.1	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งแง่การเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่ไม่มีต่อโครงการ ในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตรจากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่รอบแนวและพื้นที่ตามแนวเส้นทางทางขนส่ง วัตถุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืนไปตามหลักวิชาการและหลักสิทธิ พร้อมทั้งการแสดงความห่วงใยการสำรวจ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบในด้านทรัพยากรกายภาพ ตามหัวข้อ 1.1 - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจที เรสซิเด้นส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

พฤษภาคม 2561

(นายธนพล คำเชิด)

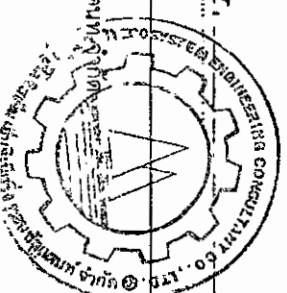
ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจที เรสซิเด้นส์ จำกัด

(นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

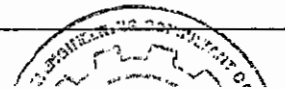
บริษัท อีเอสเอสเอ็ม เอ็มเจที จำกัด



ตารางที่ 2 (26) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao.15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(2) ช่วงก่อสร้าง (2.1) <u>การทรุดตัวของดิน</u> - การทรุดตัวของดิน การก่อสร้างโครงการอาจทำให้บ้านทรุดร้าว เนื่องจาก บ้านก่อสร้างมานานแล้ว	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 1.2 ดิน และการชะล้างพังทลาย	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบใน <u>ด้านดิน และการชะล้างพังทลาย</u> ตามหัวข้อ 1.2 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)
	2.2 <u>คุณภาพอากาศ</u> - โครงการเป็นอาคารสูง ต้องมีมาตรการป้องกันฝุ่นละออง และปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - ต้องมีผ้าใบคลุมอาคารระหว่างการก่อสร้างทุกชั้น เพื่อป้องกัน ฝุ่นละอองปลิวมารบกวนบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง - เนื่องจากโครงการเป็นอาคารสูง ควรปิดคลุมอาคารให้มิดชิด ไม่ให้ ฝุ่นปลิวลงมารบกวนผู้พักอาศัยในอาคาร - เมื่อพบว่า ผ้าใบฉีกขาดหรือชำรุด จะต้องหยุดดำเนินการและ เปลี่ยน/ซ่อมแซมทันที - อย่านให้มีการฉีดพรมน้ำในระหว่างการก่อสร้าง เพื่อลดการ พุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ - เนื่องจาก โครงการอยู่ทางด้านทิศใต้ของบ้านพักอาศัย ลมจะพัด จากทิศใต้ ผลกระทบจากฝุ่นจากการก่อสร้าง บ้านพักอาศัยที่อยู่ ด้านหลังจะได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 1.3 คุณภาพอากาศ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบใน <u>ด้านคุณภาพอากาศ</u> ตามหัวข้อ 1.3 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)
	2.3 <u>ระดับเสียง</u> - ขอให้ไม่ก่อสร้างในเวลากลางคืน และควรปฏิบัติตามมาตรการเรื่องเสียงดังอย่างเคร่งครัด - เนื่องจากมีผู้พักอาศัยอยู่ตลอดทั้งวัน และไม่ควรถูกก่อสร้างในช่วงเช้า เกินไป (ก่อนเวลา 8.00 น.) เพราะเป็นการรบกวนลูกบ้าน รวมถึง ไม่ควรก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืนด้วย - การก่อสร้างทำให้เกิดเสียงรบกวน และเกิดแรงสั่นสะเทือน ทำให้	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 1.4 ระดับเสียง	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบใน <u>ด้านระดับเสียง</u> ตามหัวข้อ 1.4 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)



ตารางที่ 2 (27) รายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladpra0 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เกิดความรำคาญใจอย่างมาก เพราะการก่อสร้างใช้เวลานานพอสมควร ห้ามส่งเสียงดังรบกวน หลังเวลา 19.00 น. เพราะจะเป็นการรบกวนประชาชนที่อยู่โดยรอบ ไม่ก่อสร้างเสียงดังในเวลากลางคืน และไม่ให้พนักงานเปิดเพลงเสียงดังในเวลากลางคืน		
2.4 แรงสั่นสะเทือน	- แรงสั่นสะเทือนจะมีมาก ถ้าหากความตื้นของรากผู้พักอาศัยใกล้เคียง ซึ่งเป็นผู้สูงอายุ ต้องมีมาตรการแก้ไข ที่นอกจากจะมาซ่อมแซมที่หักอาค้ำยให้ในกรณีที่เกิดความเสียหาย เพราะการก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่ มีผลกระทบมากกับชีวิต และความสะดวกของผู้พักอาศัยอยู่โดยรอบ - แรงสั่นสะเทือนจากการทำฐานรากและการคมนาคมขนส่ง มีความห่างไกลในระดับมาก เนื่องจากบ้านพักอาศัยก่อสร้างมานานแล้ว การก่อสร้างโครงการอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อบ้านพักอาศัยได้ - แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างและการคมนาคม กรณีอาคารเกิดความเสียหายและเมื่อพบว่าการก่อสร้างสร้างความเสียหายให้กับอาคารข้างเคียงต้องซ่อมแซมทันที - ยยักให้โครงการมีมาตรการป้องกันการสั่นสะเทือน ก่อนที่จะเจาะเสาเข็ม เพื่อป้องกันไม่ให้อาคารทรุดตัว - อาคารพาณิชย์ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ เป็นอาคารค่อนข้างเก่า ซึ่งมีโอกาสทรุดตัว แตกหัก ขณะมีการก่อสร้างคอนกรีตได้ - ปัจจุบันบริเวณอาคารพาณิชย์ด้านหน้าปากซอยลาดพร้าว 15 และในซอยลาดพร้าว 15 เวลาวิ่งรถใหญ่วิ่งผ่าน จะมีการสั่นสะเทือนอยู่แล้ว หากโครงการทำการก่อสร้าง ชุด เจาะเสาเข็ม ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ อาจทำให้เกิดแรงสั่นสะเทือนได้	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 1.5 แรงสั่นสะเทือน	- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบในด้าน <u>แรงสั่นสะเทือน</u> ตามหัวข้อ 1.5 - ผู้รับผิดชอบ . เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

(นายธนิต คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

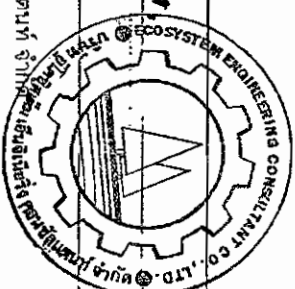
บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (28) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2.5 การจัดการน้ำเสีย - ไม่อยากให้ห้องน้ำคนงาน อยู่ใกล้กับบ้านพักอาศัยโดยรอบ	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 3.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบในด้านระบบบำบัดน้ำเสีย ตามหัวข้อ 3.5 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)
	2.6 การใช้น้ำ - การก่อสร้างโครงการอาจทำให้แรงดันน้ำประปาลดลง	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 3.1 การใช้น้ำ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบในด้าน การใช้น้ำ ตามหัวข้อ 3.1 - ผู้รับผิดชอบ . เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)
	2.7 การใช้ไฟฟ้า - การก่อสร้างโครงการอาจทำให้ไฟฟ้าตก หรือกระแสไฟฟ้าของชุมชนไม่เพียงพอ	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 3.2 การใช้ไฟฟ้า	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบในด้าน การใช้ไฟฟ้า ตามหัวข้อ 3.2 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)
	2.8 การจัดการขยะมูลฝอย - กลิ่นเหม็นจากห้องพักขยะ	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 3.3 การจัดการขยะ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบในด้าน การจัดการขยะ ตามหัวข้อ 3.3 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)
	2.9 การระบายน้ำ - เนื่องจากบริเวณโดยรอบโครงการมีน้ำท่วมขังเมื่อเกิดฝนตก ควรลอกท่อและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน ควรทำทุก 2 สัปดาห์ และระบุให้ชัดเจนว่าทำวันไหน และต้องมีหลักฐานในการดำเนินการ - เมื่อเกิดฝนตกหนัก ทำให้น้ำท่วมเป็นประจำ เพราะขยะที่อยู่ในท่อระบายน้ำ อยากให้โครงการประสานงานกับสำนักงานเขตฯ ให้มาขุดลอกท่อระบายน้ำ - เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีน้ำท่วมขังเป็นประจำ ขอให้ขุดลอกท่อระบายน้ำเดือนละ 1 ครั้ง	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบในด้าน การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม ตามหัวข้อ 3.4 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)



ตารางที่ 2 (29) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2.10 การคมนาคม - ถนนลาดพร้าว เป็นถนนที่มีการจราจรติดขัดอยู่แล้ว อยากให้กำหนดช่วงเวลาขนส่ง 10.00-15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรติดขัด และไม่ควรมีการก่อสร้างหรือขนส่งวัสดุก่อสร้างในวันอาทิตย์ - ห้ามจอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และคนงานกีดขวางเส้นทางการสัญจรของลาดพร้าว 15 และถนนลาดพร้าวด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกในเรื่องการจราจรของโครงการตลอดเวลาที่ก่อสร้าง - ไม่ควรขนส่งวัสดุก่อสร้างและคนงานในช่วงเวลาเร่งด่วน และในวันหยุด - ถ้ามีรถบรรทุกผ่านเข้า-ออกของลาดพร้าว 15 จะส่งผลกระทบต่อจราจร รวมทั้งเศษดินและหินที่ร่วงลงมาจากรถบรรทุก จะทำให้เกิดความสกปรก และเป็นอันตรายต่อผู้ที่สัญจรไปมา - ห้ามรถขนส่งวัสดุก่อสร้างและคนงาน เข้ามาใช้ซอยลาดพร้าว 15 เด็ดขาด เพราะจะทำให้สัญจรไม่สะดวก - อยากให้โครงการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรมาให้ความสะดวกบริเวณด้านหน้าโครงการ และหน้าซอยลาดพร้าว 15 เพราะบริเวณดังกล่าว การจราจรติดขัดมากในปัจจุบัน - ควรจัดที่จอดรถเข้าจอดในโครงการได้ ไม่จอดกีดขวางการจราจร - อยากให้มีมาตรการฯ สำหรับรถยนต์/รถขนส่งวัสดุก่อสร้างที่จะย้อนศรเพื่อที่จะไปกลับรถบริเวณหน้าปากซอยลาดพร้าว 15 และรถยนต์/รถขนส่งวัสดุก่อสร้างที่กลับรถเพื่อเข้าโครงการ จะเกิดการติดกระแสรถจราจร - อยากให้มีการบริหารจัดการเรื่องเวลาในการการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพราะการจราจรติดขัดอยู่แล้ว	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 3.6 การคมนาคม และการขนส่ง	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบในด้าน การคมนาคมและการขนส่ง ตามหัวข้อ 3.6 - ผู้รับผิดชอบ . เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

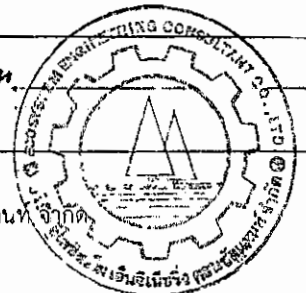
(นายธนิต คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.1 ความปลอดภัยสาธารณะ	- การตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง อาคารโครงการเป็นอาคารสูง ความเสี่ยงต่อการก่อสร้าง และมีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของคนงานไม่ให้เสี่ยงต่อสุขภาพด้านสูง - ผู้รับเหมาและผู้รับผิดชอบโครงการ จะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของประชาชนที่ใช้เส้นทางสัญจรไปมา ทั้งถนนและทางเท้า	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 4.7 ความปลอดภัยสาธารณะ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบในด้านความปลอดภัย ตามหัวข้อ 4.7 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด)
- โครงการจะต้องควบคุมและควบคุมก่อสร้างไม่ให้มีเสียงรบกวน เสียงรบกวนชุมชนที่อยู่โดยรอบ ในเรื่องความสะดวก ความปลอดภัย และความเป็นระเบียบเรียบร้อย - หากมอเตอร์เครน จะต้องไม่เข้าไปยังอาคารข้างเคียง			
2.1.2 การป้องกันอัคคีภัย	- ควรระบุสถานที่หลบภัยของคณาบก่อสร้าง เพื่อให้ทราบกับผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบ และไม่อยากให้บ้านพักคณาบหรือห้องนํ้าอยู่ใกล้กับบ้าน	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 4.8 การป้องกันอัคคีภัย	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบในด้านความปลอดภัย ตามหัวข้อ 4.8 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด)
4.3 การสาธารณสุข	1. คุณภาพอากาศ ด้านร่างกาย - ประชาชนมีโรคเกิดโรคต่อระบบทางเดินหายใจเนื่องจาก ฝุ่นละออง ฝุ่นกระจาย และควันจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์บรรทุก และกิจกรรมจากการก่อสร้าง ด้านจิตใจ - ฝุ่น ควัน และกลิ่นที่เกิดจากกิจกรรมทุก และเครื่องจักร อาจรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ที่อยู่โดยรอบทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 1.3 คุณภาพอากาศ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 1.3 คุณภาพอากาศ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด)

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตงอยู่ถึ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เสียง <u>ด้านร่างกาย</u> - มีโอกาสเสี่ยงต่อการได้ยินเสียงจากการสร้างวัสดุก่อสร้าง การจะการออก การเคาะ การตัด การเจียร และการยิงแสงวัตถุก่อสร้างลงจากอาคาร <u>ด้านจิตใจ</u> - เสียงที่เกิดจากการสร้างวัสดุก่อสร้างและเสียงตะโกนคุยกันของคณงานก่อสร้าง อาจรบกวนจิตใจและสุขภาพทำให้เกิดความวิตกกังวล	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 1.4 ระดับเสียง	- จัดให้มีมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 1.4 ระดับเสียง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด)	
3. แร่ดินสอพอง <u>ด้านร่างกาย</u> - ผู้ที่อาศัยใกล้เสียงที่สัมผัสการสั่นสะเทือนเป็นเวลานาน อาจส่งผลกระทบต่อทางเดินอาหาร เช่น แผลในกระเพาะอาหารและการขับถ่ายผิดปกติ ความเครียดของการมองเห็นเสียง และมีอาการเจ็บหน้าหน้า <u>ด้านจิตใจ</u> - การสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ อาจรบกวน การใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงได้	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 1.5 แร่ดินสอพอง	- จัดให้มีมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 1.5 แร่ดินสอพอง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด)	
4. อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง และขนส่งวัสดุก่อสร้าง <u>ด้านร่างกาย</u> - เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการรถบรรทุกของวัสดุก่อสร้าง - ประชาชนมีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุบนท้องถนนเพิ่มขึ้น <u>ด้านจิตใจ</u> - เกิดความกังวลต่ออุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการขนส่งและการก่อสร้าง	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 3.6 การคมนาคม และการขนส่ง	- จัดให้มีมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 3.6 การคมนาคม และการขนส่ง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด)	
5. การจัดการน้ำเสีย - เกิดเชื้อกลิ่นเหม็น ภัยอันตราย ทำให้เกิดโรคได้ โดยเชื้อโรคเหล่านี้จะเข้าสู่ร่างกายจากการสัมผัสเชื้อทางปาก และกินไม่ได้ตั้งใจ	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 3.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย	- จัดให้มีมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 3.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด)	

พ.ศ. ๒๕๖๑

~~ฝ่ายธนกิจ คำนำเขต)~~

ผู้มอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจที เรสซูร์เทนส์ จำกัด

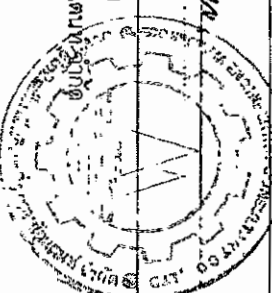
41/149

พฤษภาคม 2561.

(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท โอ.เค.เอส.เต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแต



ตารางที่ 2 (32) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด-MARU-Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	6. การจัดการขยะมูลฝอย - เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของเชื้อโรค แมลงวัน หนู แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมาสู่คน	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 3.3 การจัดการขยะ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อ 3.3 การจัดการขยะ - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด)
4.4 ด้านอาชีวอนามัย	1. ภายในโครงการ - กิจกรรมที่มักเกิดขึ้นกับคนงาน หรือเจ้าหน้าที่ในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ ผ่นละออง อุบัติเหตุ เสี่ยงตึง แสงจ้า และสารระเหยจำพวกทินเนอร์ และแลคเกอร์ 2. ภายนอกโครงการ - กิจกรรมที่เป็นผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ภายนอกโดยรอบโครงการ ได้แก่ ผ่นละออง อุบัติเหตุจากการก่อสร้างและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เสี่ยงและแรงสั่นสะเทือน การรบกวนจากคนงานก่อสร้าง การจราจร เพลิงไหม้	<u>มาตรการลดผลกระทบเชิงรุก</u> 1. ตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ปั่นจั่น ลิฟต์โดยสารและขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง กระเช้าแขวนไฟฟ้า นั่งร้าน ลวดสลิง และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น เพื่อความปลอดภัยในขณะดำเนินงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 2. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน และจัดวางตำแหน่งเครื่องจักร และกิจกรรมที่จะให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 3. จัดทำป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.) ประจำโครงการ เพื่อทำหน้าที่ในการอบรมชี้แจงคนงาน และกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น และตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการลดและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาก่อสร้าง 5. จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน เช่น กิจกรรมการสนทนาความปลอดภัย (Morning Talk) เป็นประจำทุกวันก่อนเริ่มการปฏิบัติงาน เป็นต้น 6. จัดให้มีมาตรการหรือคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการก่อสร้างและอบรมชี้แจงให้คนงานเข้าใจและถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด 7. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย หน้ากาก ถุงมือ ที่อุดหู (EAR Plug) และรองเท้าเซฟตี้ และควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด 8. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกหล่นจากที่สูง และการพังทลาย	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุจะต้องทำการแก้ไขปัญหาละบับปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานหรือจัดให้มีการป้องกันอุบัติเหตุ ไม่ให้เกิดซ้ำ - ตรวจสอบประสิทธิภาพตามคู่มือผลิตภัณฑ์โดยวิศวกรที่มีความชำนาญ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบว่ามีป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนรักษาความปลอดภัยอยู่ในสภาพดี หากชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันทีทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบว่ามีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.) ประจำโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบว่ามีมาตรการหรือคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมให้กับคนงานก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบห้ามจอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง รถยนต์ผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือวางวัสดุก่อสร้างกีดขวางบริเวณถนนลาดพร้าว และถนนสาธารณะที่เกี่ยวข้องทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 2 (33) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9 รักษาความสะอาดและจัดวางวัสดุอุปกรณ์ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างมีระเบียบ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ ในระหว่างปฏิบัติงาน 10. ห้ามติดตั้ง กอง เก็บเครื่องมือ หรือชิ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีที่สำหรับการดังกล่าว ภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง 11 จัดให้มีแสงสว่าง และการระบายอากาศอย่างเพียงพอ 12 จัดทำคู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่มีอยู่ทั้งหมดรวมทั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์แต่ละชนิด โดยจัดทำเป็นภาษาไทยและระบุที่ติดต่อด่วนเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลอุปกรณ์แต่ละชนิดไว้ด้วย เพื่อใช้เป็นคู่มือในการบำรุงดูแลรักษาต่อไป 13. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาล เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ 14. ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง 15. การประกอบ การทดสอบ การใช้ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบทาวเวอร์เครน หรืออุปกรณ์อื่นที่นำมาใช้กับทาวเวอร์เครน ต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 16. เลือกใช้ทาวเวอร์เครนแบบตั้งด้านนอกอาคาร และเป็นแบบพับแขน โดยควบคุมตำแหน่งการติดตั้งทาวเวอร์เครน และวงแขนของทาวเวอร์เครน (Boom) ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 17. ผู้ควบคุมทาวเวอร์ เครน ต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถควบคุมทาวเวอร์เครน ได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย ตามคู่มือของผู้ผลิต และได้รับอนุญาตจากผู้รับเหมาก่อสร้างเท่านั้น 18. ติดตั้งดับเพลิงเคมีในสถานที่ก่อสร้างบริเวณที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่ายโดยเฉพาะในช่วงการตกแต่งอาคาร ซึ่งมีสารไวไฟ อย่างน้อยจะต้องมีดับเพลิง 2 ถัง/ชั้น และบ้านพักคนงานอย่างน้อย 6 ถัง 19 ห้ามรบกวนชุมชนส่งวัสดุก่อสร้าง รถยนต์ผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือวางวัสดุก่อสร้างกีดขวางบริเวณถนนลาดพร้าว ซึ่งเป็นทางเข้า-ออกของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกจากที่สูงและการพังทลาย หากพบว่าชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดและการจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบ โดยห้ามติดตั้งกองหรือชิ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบว่ามีแสงสว่าง และการระบายอากาศภายในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รวมทั้งข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้องทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบว่ามีคู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย รวมทั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับขยะว่ามีเพียงพอทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

พฤษภาคม 2561

(นายธนตล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

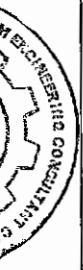
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ในการดำเนินการจะมีการใช้ทาวเวอร์เครน (Tower Crane) ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนบริเวณโดยรอบรวมถึงผู้ใช้รถใช้ถนนด้านหน้าโครงการ และผู้ที่ใช้ทางเท้าสาธารณะสัญจรผ่านด้านหน้าโครงการ ทำให้เกิดความกังวลต่อความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ, พัดจากทาวเวอร์เครน	20 หากภายในพื้นที่ก่อสร้างมีระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน ตั้งแต่ 85 dB(A) ขึ้นไป โครงการจะต้องจัดให้มีการหยุดพักการทำงานชั่วคราวหรือหยุดงานระยะสั้นเป็นระยะตามเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งขั้นตอนการทำงานที่รวดเร็ว ช่วงขึ้นโครงสร้าง และขั้นตอนเก็บงานและตกแต่ง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานาน มาตรการลดผลกระทบฯ เชิงรับ 1. จัดให้มีการขอขออนุญาตเสียงตามสัญญาผู้ปฏิบัติงานเสียงโครงการตลอดจนผู้สัญจรเข้ามาได้รับความเสียหายทั้งร่างกาย และทรัพย์สิน จากการก่อสร้างโครงการ 2. จัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้าง เมื่อเกิดอุบัติเหตุต่อคนงานก่อสร้าง และผู้ที่อาศัยข้างเคียงโครงการ เพื่อหามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ 3. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน 1. ควบคุมการใช้ทาวเวอร์เครน ขณะทำงานก่อสร้าง ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 2. ตรวจสอบทาวเวอร์เครน ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน 3. ผู้ควบคุมทาวเวอร์เครน ต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถควบคุมทาวเวอร์เครน ได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย ตามคู่มือของผู้ผลิต และได้รับอนุญาตจากผู้รับเหมาก่อสร้างเท่านั้น 4. การประกอบ การทดสอบ การใช้ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบทาวเวอร์เครน หรืออุปกรณ์อื่นที่นำมาใช้กับทาวเวอร์เครน ต้องปฏิบัติตามรายละเอียดจากผู้ผลิตหรือคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 5. ห้ามบรรทุกรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถยนต์ผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือวัสดุอุปกรณ์อื่นที่ผิดขางบริเวณถนนลาดพร้าว ซึ่งเป็นทางเข้า-ออกของโครงการ	- ตรวจสอบว่ามีระดับเพดานเดิมบริเวณจุดเสี่ยงต่อการเกิดเสียงใหม่หรือไม่ อย่างไร และจะดำเนินการแก้ไขอย่างไร 2 ครั้งขึ้นไป ในสถานที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานอย่างน้อย 6 ถึง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบว่ามีการจัดทำระดับเสียงอุบัติเหตุ, ของโครงการ เพื่อขอขออนุญาต, เสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของอาคารข้างเคียง ในร่างกายที่เกิดจากการก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบการบันทึกสถิติเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้าง เมื่อเกิดอุบัติเหตุจะต้องแก้ไขปัญหานั้นโดยทันที และปรับปรุงเปลี่ยนวิธีการทำงานหรือจัดให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุในทันทีโดยทันที จากการขนส่งและนำวัสดุเข้าพื้นที่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบการสภาพใช้งานของเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือกรณีฉุกเฉินว่าใช้งานได้หรือไม่ หากชำรุดเสียหายต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด)

1

SA



ตารางที่ 2 (35) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ผลกระทบต่อคนงานในด้านฝุ่นละออง</u> กิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ได้แก่ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และการก่อสร้างโครงการ สรุปได้ดังนี้ - <u>ความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP)</u> มีขนาดตั้งแต่ 0.1-1 ไมครอน โดยฝุ่นละอองมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงาน จากการรวมตัวของฝุ่นละอองกับสารมลพิษทางอากาศอื่น ทำให้เกิดมลพิษมากขึ้น เมื่อสูดดมเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิดการระคายเคือง แสบคอ และส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจ คาดว่าเกิดฝุ่นละอองรวม (TSP) เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการปัจจุบัน (0.079 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จะเพิ่มเป็น 0.0948 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกินค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 15 มก./ลบ.ม ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม (สารเคมี) ประกาศ เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2550) ซึ่งคาดว่าจะคนงานก่อสร้างอยู่บริเวณแหล่งกำเนิดฝุ่น น่าจะได้รับความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในปริมาณที่มากกว่าปกติ - <u>ความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10)</u> ปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน จะเข้าสู่ร่างกายทางระบบหายใจโดยตรง ฝุ่นขนาดนี้สามารถเข้าไปสะสมอยู่ในถุงลมปอดได้ โดยฝุ่นขนาดเล็กส่วนหนึ่งจะมาจากท่อไอเสียที่ไม่สมบูรณ์ในเครื่องยนต์ที่เซลล์ที่เกิดจากรถบรรทุก ส่วนการเผาไหม้ในรถเครื่องยนต์เบนซินจะพบน้อยมาก คาดว่าเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการปัจจุบัน (0.035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จะเพิ่มเป็น 0.0363 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกินค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5 มก./ลบ.ม ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม (สารเคมี) ประกาศ เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2550) ซึ่งคาดว่าจะคนงาน	<u>มาตรการลดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างด้านฝุ่นละออง</u> (1) <u>บริเวณก่อสร้าง และทางเข้า-ออก</u> - จัดเก็บอุปกรณ์และสถานที่สำหรับล้างทำความสะอาดและตัวถังรถก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง - จัดทำรั้วชั่วคราวแบบ Metal Sheet สูงประมาณ 6.0 เมตร และต่อผ้าใบที่ขึ้นไปอีก 2 เมตร รอบสถานที่ก่อสร้าง และมีสิ่งปกคลุมทางเดินสำหรับป้องกันวัสดุตกหล่นลงในพื้นที่สาธารณะด้วย จัดทำทางเข้าออกเพียง 1 ช่องทางโดยใช้ยางแอสฟัลต์ หรือคอนกรีตปูบริเวณทางเข้า-ออก - ทางเข้าออกต้องไม่กีดกันช่องทางน้ำไหล และไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบระบายน้ำหรือกีดขวางช่องทางน้ำสาธารณะ - อาคารก่อสร้างที่ติดกับที่สาธารณะ ผู้ก่อสร้างต้องดูแลรักษาความสะอาดทางเท้า ถนน และที่สาธารณะที่อยู่ติดกับที่ก่อสร้างด้วย การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ หรืองานที่ทำให้เกิดมลภาวะ - การก่อสร้างที่ทำให้เกิดมลภาวะ จะต้องจัดให้ทำในท้องที่มีหลังคาหรือมีผ้าคลุม และผนังปิดด้านข้าง อีก 3 ด้านด้วย (2) <u>การขนส่งวัสดุ</u> - รถบรรทุกวัสดุ หรือเศษวัสดุก่อสร้างต้องมีผ้าใบปิดคลุม และผูกยึดกับรถบรรทุก - รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินตามมาตรฐานของถนนที่ทางกรุงเทพมหานครกำหนดไว้ - ไม่ล้นล้อรถยนต์หรือล้อเลื่อนซึ่งจะทำให้ถนนหรือถนนสาธารณะสกปรก - ไม่ทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างที่ติดค้างมากับรถบรรทุกลงบนถนน ทางระบายน้ำหรือสถานที่สาธารณะ (3) <u>การจัดกองวัสดุ</u> - บรรจุมุงซีเมนต์ หรือเคมีภัณฑ์ในภาชนะที่ปิดมิดชิด - กองวัสดุที่มีฝุ่นละออง จะต้องปิดหรือคลุมในที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้าง 3 ด้าน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าเฝ้าและสอบถามข้อร้องเรียนหรือผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้าง โครงการต้องกลับมาปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานหรือแก้ไขพื้นที่ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยจัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบในด้านคุณภาพอากาศตามหัวข้อ 1.3 และด้านอาชีวอนามัยตามหัวข้อ 4.4 - ผู้รับผิดชอบ. เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

(นายธนตล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

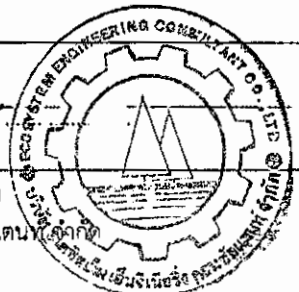
บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (36) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU-Ladprao-15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก่อสร้างอยู่บริเวณแหล่งกำเนิดฝุ่น น่าจะได้รับความเข้มข้นของ ฝุ่นละอองในปริมาณที่มากกว่าปกติ	หรือฉีดพรมน้ำให้ผิวเปียกอยู่เสมอ - เมื่อมีการขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมน้ำก่อนย้ายพื้นที่ - ไม่วางกองหรือเก็บวัสดุเครื่องมือเครื่องใช้ ขึ้นสวนโครงสร้างในที่สาธารณะ นอกจากขอ อนุญาตจากเขตจตุจักรก่อน และต้องมีการป้องกันอันตรายต่อบุคคล และทรัพย์สิน รวมทั้ง ติดตั้งไฟให้สว่างเพียงพอในเวลากลางคืน (4) <u>การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ หรืองานที่ทำให้เกิดมลภาวะ</u>	
		- กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง-เช่น การตัด การเจียร ให้กระหว่าในห้่งที่มี หลังคาคลุม และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน (5) <u>การจัดเก็บวัสดุเหลือใช้</u> - ต้องปกคลุมเศษวัสดุด้วยผ้าคลุม หรือปิดมิดชิดทั้งด้านบน และด้านข้าง 3 ข้าง (6) <u>การควบคุมฝุ่นละออง และเศษวัสดุร่วงหล่น</u> - ต้องใช้ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลาม หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสม ปิดกั้นสิ่ง ก่อสร้างป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย (7) <u>การก่อสร้างที่เสร็จแล้ว</u> - ต้องจัดเก็บวัสดุที่เหลือ และทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้าง และรอบสถานที่โดยเร็ว - ล้างท่อระบายน้ำ ทำความสะอาดทางระบายน้ำสาธารณะไม่ให้มีเศษวัสดุจากการก่อสร้าง - ต้องจัดการซ่อมแซมถนนลาดพร้าว หรือสาธารณูปโภคที่เสียหายให้อยู่ในสภาพดี - การเชื่อมต่อกับสิ่งสาธารณูปโภค เช่น เป็นทางเข้า-ออก เชื่อมท่อระบายน้ำ-ประปา ต้อง ไม่ทำให้ส่วนรวมเสียหาย และดำเนินการตามกฎหมายบัญญัติ (8) <u>การป้องกันที่ตัวบุคคลของคณงานก่อสร้าง</u> - จัดให้คณงานมีการสวมใส่หน้ากากป้องกันมลพิษทุกครั้งทีปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง เช่น กิจกรรมการตัดเจียรกระเบื้อง และมีการเปลี่ยนหน้ากากป้องกันมลพิษเป็นประจำทุก สัปดาห์	



ตารางที่ 2 (37) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ผลกระทบต่อคนงานในด้านเสียงดัง</u> ขั้นตอนในการทำงาน ได้แก่ งานขุดเจาะฐานราก งานโครงสร้าง การตอก การทุบ การโยนเศษวัสดุก่อสร้างหรือไม่แบบจากที่สูง และการกระทบกันของแผ่นเหล็ก ก่อให้เกิดเสียงรบกวน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือชนิดต่างๆ ซึ่งคนงานมีความเสี่ยงในการเกิดอันตรายต่อระบบการได้ยิน เช่น หูอื้อ หูหนวก เครียด โรคหัวใจ และความดันโลหิตสูง	<u>มาตรการลดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างด้านเสียงดัง</u> (1) <u>ปรับปรุงที่แหล่งกำเนิดเสียง</u> - บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ เช่น การเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ชิ้นส่วนต่างๆ ตามกำหนดระยะเวลาการใช้งาน หรือก่อนที่จะเกิดการชำรุด การตรวจเติม สารหล่อลื่น เพื่อลดการสึกหรอ เนื่องจากการเสียดสี การตรวจสอบ/ขันน็อตยึดส่วนประกอบต่างๆ ให้แน่นสนิท การบำรุงรักษานี้ควรเป็นระบบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) - เลือกใช้เครื่องจักรที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก เช่น เครื่องจักรแบบใช้ไฟฟ้า - สวมใส่หูฟัง หูอุดหู หรือสวมใส่หน้ากากกันเสียง เป็นต้น ให้มีความคม เพื่อช่วยลดระดับเสียงจากการตัด ใส กัดผิว/เนื้อไม้ชิ้นรูปชิ้นงาน - การติดตั้งเครื่องจักรบนพื้นที่มีความมั่นคง และติดอุปกรณ์ลดแรงสั่นสะเทือนที่ฐานหรือขาของเครื่องจักร เช่น ยาง หรือสปริง เมื่อแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรลดลง ระดับเสียงที่เกิดขึ้นก็จะลดตามลงด้วย นอกจากนี้ยังช่วยลดปัญหาเสียงดังที่ส่งผ่านไปตามโครงสร้างของอาคารด้วย (2) <u>การป้องกันที่ทางผ่านของเสียง</u> - เลือกใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงเหมาะสมกับลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้นในแต่ละความถี่ ซึ่งจะเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - จัดห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัดการเจียรกระเบื้องปูพื้นและวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์กันเสียงสำหรับคนงาน - ตรวจสอบและดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ดี และมีฝาครอบ เพื่อลดระดับเสียง (3) <u>การป้องกันที่ตัวบุคคล</u> - จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหูลดเสียง หรือ ปลั๊กอุดหู ต้องหัดด้วยพลาสติก ยาง โฟม หรือวัสดุอื่นที่อ่อนนุ่มและไม่ระคายเคืองไข่อุดหูทั้งสองข้าง ได้แก่	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เยี่ยมเยียนและสอบถามข้อร้องเรียนหรือผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้าง โครงการต้องกลับมาปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานหรือแก้ไขทันทีทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยจัดให้มีการติดตามตรวจสอบในด้านระดับเสียงตามหัวข้อ 1.4 และด้านอาชีวอนามัยตามหัวข้อ 4.4 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

(นายธนดล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (38) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอควาเรียม-MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>ช่วงรื้อถอน (บ้านพักอาศัย และสำนักงานขาย)</u> - ผู้ควบคุม Lamp Hammer ที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง จะต้องสวมใส่ที่ครอบหูลดเสียง ที่มีค่า NRR มากกว่า 31 dB พร้อมทั้งจัดให้มีคนงานสลับหมุนเวียนตำแหน่งจำนวน 2 ชุดทำงาน และที่ระยะ 5 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง คนงานจะต้องสวมใส่ปลั๊กลดเสียงชนิดโฟม ที่มีค่า NRR มากกว่า 32 dB และหลังจากระยะ 5 เมตร ดังกล่าว คนงานไม่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เนื่องจากสามารถสัมผัสเสียงได้นานต่อเนื่องมากกว่า 8 ชั่วโมง/วัน	
		- ผู้ควบคุมรถล้อตักยาง (Wheel Loader) และผู้ควบคุมรถบรรทุก (Lorry) ที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง จะต้องสวมใส่ปลั๊กลดเสียงชนิดโฟม ที่มีค่า NRR มากกว่า 32 dB พร้อมทั้งจัดให้มีคนงานสลับหมุนเวียนตำแหน่งจำนวน 2 ชุดทำงาน และระยะตั้งแต่ 5 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง ไม่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เนื่องจาก คนงานสามารถสัมผัสเสียงได้นาน 6-34 ชั่วโมง/วัน ในขณะที่เครื่องจักรทำงานเพียง 4 ชั่วโมง/วัน <u>ช่วงทำฐานราก</u> - คนงานที่ทำหน้าที่เปลี่ยนบล็อกเสาเข็ม ที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง จะต้องสวมใส่ที่ครอบหูลดเสียง ที่มีค่า NRR มากกว่า 31 dB พร้อมทั้งจัดให้มีคนงานสลับหมุนเวียนตำแหน่งจำนวน 4 ชุดทำงาน และที่ระยะ 5-10 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง คนงานจะต้องสวมใส่ปลั๊กลดเสียงชนิดโฟม ที่มีค่า NRR มากกว่า 32 dB พร้อมทั้งจัดให้มีคนงานสลับหมุนเวียนตำแหน่งจำนวน 2 ชุดทำงาน และหลังจาก 10 เมตรขึ้นไป คนงานไม่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เนื่องจากสามารถสัมผัสเสียงได้นานต่อเนื่องมากกว่า 8 ชั่วโมง/วัน - ผู้ควบคุมเครื่องปั๊มคอนกรีต (Concrete Pump) ที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง จะต้องสวมใส่ปลั๊กลดเสียงชนิดโฟม ที่มีค่า NRR มากกว่า 32 dB พร้อมทั้งจัดให้มีคนงานสลับหมุนเวียนตำแหน่งจำนวน 2 ชุดทำงาน และระยะตั้งแต่ 5 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง ไม่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เนื่องจากคนงานสามารถสัมผัสเสียงได้นาน 8 ชั่วโมง/วัน - ผู้ควบคุมเครื่องสำรองไฟฟ้า (Generator) ที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง	



ตารางที่ 2 (39) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จะต้องสวมใส่ปลั๊กอุดเสียงชนิดโฟม ที่มีค่า NRR มากกว่า 32 dB พร้อมทั้งจัดให้มี คนงานสวมหมวกกันน็อกจำนวน 2 ชุดทำงาน และระยะตั้งแต่ 5 เมตร จาก แหล่งกำเนิดเสียง ไม่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เนื่องจาก คนงานสามารถ สัมผัสเสียงได้นาน 8 ชั่วโมง/วัน <u>ช่วงขั้วโครงสร้าง</u> - ผู้ควบคุมทางวิศวกรรม (Tower Crane) ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง จะต้องสวมใส่ที่ครอบหูอุดเสียง ที่มีค่า NRR มากกว่า 31 dB และระยะตั้งแต่ 5 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง ไม่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เนื่องจาก คนงาน สามารถสัมผัสเสียงได้นาน 8 ชั่วโมง/วัน <u>ช่วงงานตกแต่ง</u> - ผู้ควบคุมรถบรรทุก (Lorry) ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง จะต้องสวม ใส่ปลั๊กอุดเสียงชนิดโฟม ที่มีค่า NRR มากกว่า 32 dB และระยะตั้งแต่ 5 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง ไม่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เนื่องจากคนงาน สามารถสัมผัสเสียงได้นาน 6-8 ชั่วโมง/วัน ในขณะที่รถบรรทุกเติมน้ำมันหรือจักร ทำงานเสียง 2 ชั่วโมง/วัน 2 จัดให้มีการหยุดพักการทำงานชั่วคราวหรือหมุนเวียนสลับเปลี่ยนคนงานที่ปฏิบัติงานใน พื้นที่ดังกล่าวตลอดเวลาโดยเฉพาะอย่างยิ่งขั้นตอนการทำงานราก เพื่อป้องกันผล กระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานาน 3. หากภายในพื้นที่ก่อสร้างมีระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน แคชชีวิ่ง คัมแบดเปลี่ยนที่ติดฉลากเข้าไป จะต้องทำโครงการอนุรักษ์จักรด้วย	
4.5 การศึกษา	จากการสำรวจสถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ในรัศมี 1,000 เมตร พบว่ามีจำนวน 3 แห่ง คือ โรงเรียนบึงคอนเฝ้า เยี่ยมสวดลาดพร้าว โรงเรียนเขมรจ้อยหน้า และโรงเรียนอนุบาลสวนสัณย์ อนุสรณ์	สำหรับสถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการมากที่สุด คือ โรงเรียนบึงคอนเฝ้าเยี่ยมสวดลาดพร้าว อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 640	

พฤษภาคม 2561

(นายธนิต คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

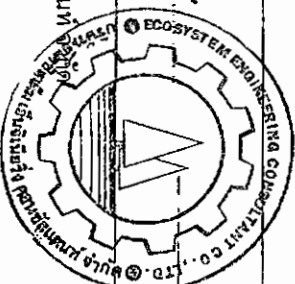
บริษัท เอ็ม.เจ.ที. เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรณประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น



ตารางที่ 2 (40) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอรรถรุศ-MARU-Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เมตร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านฝุ่นละออง เสียงและแรงสั่นสะเทือนในระดับต่ำ และการจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงก่อสร้าง		
4.6 ศาสนา	จากการสำรวจโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะรัศมี 1,000 เมตร ไม่พบศาสนสถานแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆดังกล่าวข้างต้น ไว้ในแต่ละหัวข้อแล้ว	-	-
4.7 ความปลอดภัย สาธารณะ	- การก่อสร้างที่ขาดความระมัดระวังมักทำให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้ปฏิบัติงานเอง และบุคคลอื่นที่อยู่ใกล้เคียงเป็นผลทำให้เกิดการบาดเจ็บทั้งอาการเล็กน้อย จนกระทั่งรุนแรงถึง เสียชีวิตได้ ตลอดจนเป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัยทั้งภายในโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง	1 จัดให้มีการประกันภัยอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง เท่ากับระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ โดยครอบคลุมถึงบุคลากรในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด รวมถึงประชาชนผู้สัญจรและบ้านเรือนอาคารใกล้เคียงโครงการทั้งหมดทั้งชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน 2 การประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการกับบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีและรับฟังความคิดเห็นและความเดือดร้อนรำคาญที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างของโครงการเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนต่อไป 3. การก่อสร้างในทุกขั้นตอนต้องมีวิศวกรที่เกี่ยวข้องที่มีความชำนาญ และมีประสบการณ์สูงควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิดตลอดเวลาเพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตามหลักวิศวกรรม และปลอดภัยต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง 4. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน 1 คน และผู้ช่วยหัวหน้าอย่างน้อย สักส่วน 1 คน คนงาน 40 คน ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด ถ้าหากคนงานมีการกระทำผิดโครงการมีบทลงโทษคนงาน พร้อมกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำประวัติของคนงานก่อสร้างทุกคนและต้องใช้แรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 5. จัดให้มีการตรวจสอบประวัติอาชญากรรม และการเสพยาเสพติดของคนงานก่อสร้าง โดยห้ามรับคนงานที่มีประวัติดังกล่าวเข้าทำงาน เนื่องจากเป็นพื้นที่ชุมชน มีผู้พักอาศัยอยู่โดยรอบโครงการ 6 จัดให้มีการบันทึกข้อมูลการทำงานของคนงานก่อสร้างทุกคน และมีการแลกบัตรเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง เพื่อป้องกันการแฝงตัวของคนงาน และควบคุมความ	- จัดทำทะเบียนข้อมูลการทำงาน และประวัติคนงานก่อสร้าง เพื่อติดตาม หากชุมชนข้างเคียงถูกรบกวนทุกครั้งที่รับคนงานเข้าทำงาน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาวะคนงานก่อสร้าง เพื่อหาสารเสพติด หากพบต้องให้ออกทันที ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบอัตราส่วนหัวหน้าคนงาน คนงานก่อสร้าง ไม่น้อยกว่า 1 : 40 คน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบว่ามี รบก ประจำตลอด 24 ชั่วโมง เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบการเข้าปฏิบัติงาน ต้องลงชื่อหรือมีบัตรประจำตัว เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - หากมีการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียงโครงการ ต้องรับดำเนินการแก้ไขทันทีทุกวัน

ตารางที่ 2 (41) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ประพัตคนงาน 7 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอตลอด 24 ชั่วโมง และเข้มงวดการเข้า-ออกของคนงานให้อยู่ในเฉพาะช่วงเวลางานเท่านั้น 8 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยชุดเคลื่อนที่ตรวจความเรียบร้อยโดยรอบโครงการอย่างสม่ำเสมอ 9 จัดให้มีระบบไฟฟ้า และแสงสว่างให้มีความเพียงพอโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ เพื่อความปลอดภัยจากมิจฉาชีพ โดยแสงไฟดังกล่าวจะต้องไม่สาบส่องไปยังบ้านพักอาศัยหรืออาคารข้างเคียง 10. ให้คนงานก่อสร้างสวมใส่ชุดที่มีเอกลักษณ์หรือสัญลักษณ์ที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน แบ่งแยกได้ว่าเป็นคนงานของโครงการ 11 จัดให้มีตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นโดยรอบอาคารโครงการ ทุกๆการก่อสร้าง 5 ชั้น ความยาวอย่างน้อย 3.0 เมตร จากตัวอาคาร 12. จัดให้มีบ้านพักคนงานก่อสร้างอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการและอยู่ห่างไกลจากชุมชน โดยมีรถขนส่งคนงานเพื่อเดินทางแบบเข้าไป-เย็นกลับ 13 กรณีมีความเสียหาย แตกร้าวจากการก่อสร้าง ถ้ามีความเสียหายที่โครงสร้างก็ดำเนินการแก้ไขที่โครงสร้างของอาคาร พร้อมกำหนดวิธีการซ่อมแซมให้เป็นไปตามหลักวิชาการและมาตรฐานวิศวกรรมโดยมีการบันทึกความเสียหายร่วมกันระหว่างเจ้าของบ้าน ผู้รับเหมา และบริษัทควบคุมการก่อสร้าง เพื่อสรุปวิธีการซ่อมแซมให้เป็นที่ยอมรับกันทุกฝ่ายก่อนจึงจะเริ่มการซ่อมแซม เมื่อซ่อมแซมแล้วเสร็จมีการตรวจรับงานโดยเจ้าของบ้านและบริษัทควบคุมการก่อสร้างต้องเข้าไปตรวจสอบเพื่อรับมอบงานว่าเป็นไปตามที่ตกลงกันได้หรือไม่ โดยขั้นตอนทั้งหมดจะมีเอกสารรับรอง รายงานสภาพความเสียหายแนวทางการแก้ไขและซ่อมบำรุง กำหนดนัดหมายการซ่อม และการตรวจรับจากเจ้าของบ้าน โดยโครงการต้องเข้าซ่อมแซมความเสียหายภายใน 30 วัน และ/หรือตามที่ได้ตกลงเวลาตามความเหมาะสมของทั้ง 2 ฝ่าย 14. จัดให้มีการประชุมการปฏิบัติงานประจำพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ ประกอบด้วยเจ้าของโครงการ วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง เจ้าหน้าที่	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ, เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

(นายธนพล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

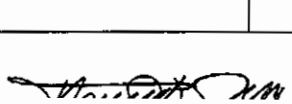
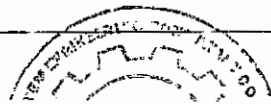


- ตารางที่ 2 (42) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอครชุด-MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ความปลอดภัย เพื่อประเมินการปฏิบัติหน้าที่ ปัญหาการก่อสร้าง และเหตุเดือดร้อนรำคาญต่ออาคารข้างเคียงและหาแนวทางการแก้ไขปัญหาพร้อมกัน 15 จัดให้มีหมายเลขฉุกเฉินที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงสามารถติดต่อผู้รับผิดชอบในการควบคุมงานก่อสร้างได้ตลอดเวลา เพื่อแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญ 16 ควบคุมไม่ให้มีการทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือเปลวไฟใกล้ที่พักอาศัยข้างเคียง 17 จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) ติดตั้งในบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณด้านด้านข้างภายในโครงการและเก็บบันทึกภาพได้ไม่น้อยกว่า 30 วัน	
4.8 การป้องกันอัคคีภัย	การเกิดเพลิงไหม้ในช่วงก่อสร้าง คาดว่ามีสาเหตุมาจาก 2 ประการหลัก ดังนี้ - <u>ประการแรก</u> คือ เกิดจากความขัดข้องของระบบไฟฟ้า เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างเป็นการใช้ประโยชน์แบบชั่วคราว ดังนั้น จึงมักทำการกันอย่างง่าย ๆ ไม่ถูกหลักของวิศวกรรม จึงอาจก่อให้เกิดความขัดข้องและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ง่าย ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ - <u>ประการที่สอง</u> คือ การสูบบุหรี่หรือใช้วัตถุไวไฟอย่างไม่ระมัดระวัง แต่อย่างไรก็ตามอุบัติเหตุเหล่านี้มีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อย ถ้าไม่ประมาท ดังนั้นถ้าหากมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดของโครงการในช่วงก่อสร้างนี้แล้ว คาดว่าผลกระทบเกิดขึ้นในระดับต่ำ โดยในเขตจตุจักรและใกล้เคียง มีสถานีดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพ ที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ คาดว่าถ้าเกิดเหตุเพลิงไหม้จะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ-ปานกลาง	1 การติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าในช่วงก่อสร้าง ให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรม 2 ห้ามคนงานสูบบุหรี่ หรือใช้วัตถุไวไฟในพื้นที่ก่อสร้าง หรือจัดให้มีพื้นที่สูบบุหรี่สำหรับคนงาน 3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือหัวหน้าทีมงานตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือหัวหน้าทีมงานตรวจสอบความเรียบร้อยในการก่อสร้าง ว่าไม่มีสิ่งใดเป็นสาเหตุก่อให้เกิดเพลิงไหม้ 5 จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ก่อสร้างบริเวณที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย โดยเฉพาะในช่วงการตกแต่งอาคาร ซึ่งมีสารไวไฟ โดยอย่างน้อยจะต้องมีถังดับเพลิง 2 ถัง/ชั้น 6 จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างอย่างน้อย จำนวน 6 ถัง โดยติดตั้งไว้ในบริเวณที่มองเห็น และสามารถเข้าไปใช้งานได้โดยสะดวก 7 จัดให้มีห้องเก็บอุปกรณ์ และสารเคมีที่ไวไฟ ให้อยู่ในที่ปลอดภัย และอยู่ห่างจากวัตถุที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย 8 จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และการซ่อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่ผู้รับเหมาก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทั่วทั้งและไม่ตกใจกลัว 9 ติดป้ายประชาสัมพันธ์ บริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงานก่อสร้าง กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ขณะก่อสร้าง ให้โครงการประสานงานกับสถานีดับเพลิงสุทิสสารโดยทันที เพื่อเข้าระงับเหตุ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพถังดับเพลิงเคมี บริเวณจุดเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)

1 

ตารางที่ 2 (43) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.9 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- การก่อสร้างโครงการ ในช่วงระยะเริ่มต้นอาจมีกิจกรรมที่เกิดฝุ่นผงที่เหม็นเหมาะสม หรือเป็นทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น โครงการจึงจัดให้มีรั้วล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างเป็นรั้วชั่วคราว สูงประมาณ 6.0 เมตร โดยรอบ พร้อมทั้งใช้ผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมอาคาร และติดป้ายประกาศให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้าง โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ประกอบด้วย อาคารสูง 30 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน (ห้องเครื่อง) จำนวน 1 อาคาร โดยจะรื้อผ้าใบออกเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบเรื่องทัศนียภาพที่ไม่สวยงามที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ นอกจากนี้ ยังช่วยป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายได้ด้วย ดังนั้นในการก่อสร้างอาคารคาดว่าจะเกิดผลกระทบเรื่องทัศนียภาพและสุนทรียภาพที่โครงการจะก่อให้เกิดมีอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง	1. ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ 2. ดูแลบริเวณหน้างานให้สะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยปราศจากขยะ และกองเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้งานแล้ว 3. จัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลามคลุมอาคารเท่ากับความสูงอาคาร ณ ขณะก่อสร้าง ซึ่งต้องมีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง การฉีกขาดของผ้าใบสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสาดส่องสายตาของคนงานเมื่อมีการขึ้นโครงการในชั้นที่สูงมากขึ้น 4. เจ้าของโครงการทำหนังสือแจ้งมาตรการต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ในรัศมี 100 เมตร รอบโครงการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากตัวอาคารโครงการ สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และบุคคลหรือหน่วยงานที่เป็นกลาง และทั้งสองฝ่ายยอมรับโดยเจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเดือดร้อนของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว	- ดูแลสภาพรั้วให้อยู่ในสภาพที่บดบังทัศนียภาพได้ ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบหนังสือแจ้ง เรื่องการบดบังทัศนียภาพจากโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบหนังสือแจ้ง เรื่องการบดบังทัศนียภาพจากโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบหนังสือแจ้ง เรื่องการบดบังแสงแดดจากโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (บริษัท เอ็ม.เจดี เรสซิเดนส์ จำกัด)

พฤษภาคม 2561

(นายอนันต์ คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็ม.เจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพภูมิประเทศบริเวณโครงการจะยังคงสภาพเป็นที่ราบ แต่สิ่งปกคลุมเปลี่ยนเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 อาคาร สูง 30 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน (ห้องเครื่อง) ที่ระดับ +117.40 เมตร (ระดับยอดอาคาร) พื้นที่จัดสวน และถนนภายในโครงการ (ภาพที่ 1) โครงการออกแบบอาคารสวยงามและทันสมัย ให้สอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศโดยรอบ โดยตัวอาคารจะใช้อ่อนเป็นหลัก และเมื่อพิจารณาจากรูปลักษณ์รูปแบบของโครงการ ความสูง และโทนสีหาอาคาร พบว่า มีลักษณะรูปแบบดังกล่าวใกล้เคียงกับอาคารโดยรอบพื้นที่โครงการ และไม่ทำให้ทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการเปลี่ยนไปแต่อย่างใด แต่ส่งผลกระทบต่อการบดบังทิศทางของกระแสลมได้บ้าง และบดบังแสงแดดทางด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของอาคารโครงการ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง, ชั้นที่ 7, ชั้นที่ 24 และชั้นหลังคา รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมดประมาณ 1,228.22 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1 คน ต่อพื้นที่สีเขียว 1.01 ตารางเมตร โดยจัดให้มีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบหลัก เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง เพิ่มความนุ่มนวลสบายตา เกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ - จัดให้มีการปลูกต้นไม้สองชั้นเดียว บริเวณทางขึ้น-ลงที่จอดรถยนต์ ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เพื่อช่วยป้องกันมลพิษจากไอเสียรถยนต์ของโครงการ และช่วยบดบังแสงไฟจากรถยนต์ของโครงการ - จัดให้มีการปลูกไม้เลื้อย คือ ต้นลิ้นงู ทางด้านเอกภดินทร์ คอนโดเนียม ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกของชั้นจอดรถยนต์ ชั้นที่ 2-6 เพื่อบดบังสายตาและเพิ่มความสวยงามพร้อมระบบรดน้ำต้นไม้ - จัดให้มีกระจกที่มีค่าการสะท้อนแสงตามกฎกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 27 กล่าวว่า "วัสดุที่เป็นผิวของผนังภายนอกอาคาร จะต้องมีการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละ 30" - ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว และต้นไม้ในโครงการให้ดูดีสวยงามอยู่เสมอ - นิติบุคคลอาคารชุดจะต้องติดตั้งถังน้ำภายในโครงการอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้ใบร่วงหล่นไปสู่พื้นที่บริเวณข้างเคียง - เจ้าของโครงการทำหนังสือแจ้งมาตรการต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ในรัศมี 100 เมตร รอบโครงการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากตัวอาคารโครงการ สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหากจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และบุคคลหรือหน่วยงานที่เป็นกลาง และทั้งสองฝ่ายยอมรับ โดยเจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเดือดร้อนของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ หากพบว่า ต้นไม้เพียงเฉา หรือตายให้บำรุง ดูแลและปลูกซ่อมแซมทันที เดือนละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 3 (1) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	- ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ	1. การระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอกโดยรอบอาคาร - ภายในอาคารมีการทำความเย็นประมาณ 763.01 ตัน เกิดความร้อนจากคอยล์ร้อนสู่บรรยากาศโดยรอบโครงการประมาณ 0.09 °C ทำให้อุณหภูมิสูงสุดเพิ่มขึ้นจาก 35.6 °C เป็น 35.69 °C คาดว่าเกิดขึ้นแบบไม่มีนัยสำคัญ - ห้องพักอาศัยที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ซึ่งไม่ได้ทำความสะอาดเป็นประจำ เป็นที่สะสมของเชื้อโรคที่ก่อให้เกิดโรคลีเจียนแนร์ ซึ่งเป็นโรคปอดอักเสบเฉียบพลันได้ 2. เชื้อโรคลีเจียนแนร์ ในเครื่องปรับอากาศ • โรคภูมิแพ้หรือโรคแพ้ (Allergy) เกิดจากฝุ่น เชื้อรา ซึ่งอยู่ในเครื่องกรองอากาศหรือแผ่นกรองในเครื่องปรับอากาศ • การเกิดโรคลีเจียนแนร์ (Legionnaires disease) สาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรียลิจิโอนัลลาโนโมฟีลา (Legionella pneumophila) เป็นเชื้อที่ก่อให้เกิดโรคลีเจียนแนร์ ซึ่งเป็นโรคปอดอักเสบเฉียบพลัน เชื้อนี้จะอาศัยอยู่ใน แหล่งที่มีอุณหภูมิเหมาะสม (25-45°C) 3. ความเข้มข้นของสารมลพิษที่เกิดขึ้นจากลานจอดรถยนต์ของผู้เข้าพักอาศัยจำนวน 159 คัน 4. ความร้อน และโอโซนรถยนต์ในลานจอดรถยนต์ (1) ความเข้มข้นสารมลพิษจากรถยนต์ ดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน 0.079 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะเพิ่มเป็น 0.0818 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	1. ปลุกไม้ยืนต้นตามแนวรั้วโครงการ เพื่อเป็นแนวกำบังความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ 2. ออกแบบอาคารโครงการ และเลือกใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งพิจารณา ระบบหมุนเวียนของอากาศภายใน และภายนอกอาคาร เพื่อให้อาคารไม่ร้อนหรือไม่มีอากาศหมุนเวียน ซึ่งสามารถลดการใช้เครื่องปรับอากาศได้ในระดับหนึ่ง 3. ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารอย่างเพียงพอตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) 4. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุด เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 5 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ เพื่อช่วยดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ และลดอุณหภูมิจากการคายน้ำของพืช และการระเหยน้ำจากผิวดิน 6. จัดให้มีการปลูกต้นไม้โคกอินเดีย สูง 4.5 เมตร บริเวณทางขึ้น-ลงที่จอดรถยนต์ ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เพื่อช่วยป้องกันมลพิษจากโอโซนรถยนต์ของโครงการ และช่วยบดบังแสงไฟจากรถยนต์ของโครงการ 7. จัดให้มีการปลูกไม้เลื้อย คือ ต้นลิ้นงู ทางด้านเอกบินทร์ คอนโดเนียม ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกของชั้นจอดรถยนต์ ชั้นที่ 2-6 เพื่อบดบังสายตาและเพิ่มความสวยงาม พร้อมระบบรดน้ำต้นไม้	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ หากพบว่า ต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้บำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมทันที เดือนละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ดูแลและตัดแต่งกิ่งต้นไม้ โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้น ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ติดตามตรวจสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองให้มีสภาพดีตามคู่มือและนำผลิตภัณฑ์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561

(นายธนพล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 (2) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน 0.035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะเพิ่มเป็น 0.0355 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน 0.001 ppm จะเพิ่มเป็น 0.0011 ppm (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.12-ppm)	8. ติดป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ 9. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น และทำป้ายประกาศห้ามเร่งเครื่องยนต์ภายในพื้นที่โครงการ โดยเด็ดขาด 10. กรณีมีการเจ็บป่วยของผู้พักอาศัยข้างเคียงหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จภายใน 2 ปี หากตรวจสอบและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการก่อสร้างโครงการ-ทางโครงการต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล	
	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เมื่อรวมกับค่าที่ได้จากการตรวจวัดบริเวณโครงการในปัจจุบัน 1.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะเพิ่มเป็น 1.2009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) - ไฮโดรคาร์บอน (HC) เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน 3.35 ppm จะเพิ่มเป็น 3.3502 ppm (ปัจจุบันไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้) - ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน 0.0296 ppm จะเพิ่มเป็น 0.0297 ppm (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.17 ppm) (2)ก๊าซ CO_2 จาการรถยนต์ภายในโครงการ เกิดขึ้นประมาณ 1,538.32 กรัม/ชั่วโมง เทียบเป็นคาร์บอนที่เกิดขึ้น 423.78 กรัม/ชั่วโมง ขณะที่ต้นไม้ในโครงการดูดซับ CO_2 ได้ 719.23 กรัม/ชั่วโมง ซึ่งสามารถดูดซับได้ส่วนหนึ่ง (3)โอเลียรยนต์ การเผาไหม้เชื้อเพลิงทำให้เกิดโอเลียรยนต์และความร้อนจากการเผาไหม้สู่อากาศภายนอก 0.004 °C ซึ่งเป็นปริมาณที่เพิ่มขึ้นแบบไม่มีนัยสำคัญต่อการเกิดผลกระทบ 5. โอเลียรยนต์จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง โอเลียรยนต์จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองซึ่งเป็นเครื่องยนต์ดีเซล หากเผาไหม้ไม่สมบูรณ์อาจทำให้เกิดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในอากาศ	11. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ต้องติดตั้งให้เหมาะสม และมีระบบป้องกันเสียง แร่งสนั่น สะเทือน และระบบกำจัดโอเลียรยนต์ 12. สงัดตัวแทนฝ่ายช่างของโครงการเข้ารับการอบรมการดูแลรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองจากตัวแทนจำหน่าย พร้อมจัดทำคู่มือการบำรุงรักษาฉบับภาษาไทยด้วย	

ตารางที่ 3 (3) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 4 ระดับเสียง	- ผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากการจราจร เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่ามาจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	1 จำกัดความเร็วรถเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้อยู่ระดับเครื่องยนต์ทันที เมื่อเข้าจอดเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งรณรงค์ใช้เสียงแตรภายในพื้นที่โครงการ 3. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร เช่น บิมน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้นให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ 4. รักษาภาพธรรมชาติ และดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยเป็นแนวดูดซับเสียงจากภายนอกได้	- ติดตามตรวจสอบการทำงานของบิมน้ำ , เครื่องปรับอากาศ ให้มีประสิทธิภาพดีตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
1.5 แรงสั่นสะเทือน	- โครงการมีลักษณะเป็นอาคารเพื่อการอยู่อาศัย โดยกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจึงเป็นเพียงกิจกรรมของการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน	-	-
1 6 การเกิดแผ่นดินไหว	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่มีแนวรอยเลื่อนแผ่นดินตั้งที่กล่าว กรุงเทพมหานคร อยู่ในแนวเขตที่มีความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว ที่ระดับ 5-7 เมอร์คัลลี เขต ก.2 (สีส้ม) เป็นระดับที่ทุกคนจะเกิดความตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดียังจะปรากฏความเสียหาย ระดับน้อยถึงปานกลาง ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบ และก่อสร้างอาคารเพื่อต้านแรงแผ่นดินไหว ข้อกำหนดของ มยผ. 1302 มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ 2552	1 แผนการเตรียมตัวก่อนการเกิดแผ่นดินไหว (1) ติดตั้งป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ภายในห้องลิฟท์โดยสาร หรือบริเวณโถงทางลิฟท์ (2) จัดให้มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องยาเตรียมไว้ในห้องพัก และให้ทุกคนทราบว่าจะอยู่ที่ใดของอาคาร (3) ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (4) มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถูทราย เป็นต้น (5) ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดกั้นสพานไฟ สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า (6) อย่าวางสิ่งของหนักบนชั้นหรือที่สูงๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ (7) มีการยึดหรือผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนักๆ ให้แน่นกับพื้น (8) มีการวางแผนเรื่องจุดนัดพบที่ปลอดภัย ในกรณีที่ต้องพลัดจากกันเพื่อมารวมตัวกันอีกครั้ง (9) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น บริเวณหน้าหรือภายในลิฟท์	- ตรวจสอบป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวให้มองเห็นได้ชัดเจน และอยู่ในสภาพดี หากพบว่าการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561

(นายธนิต คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

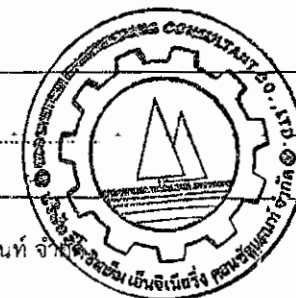
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



- ตารางที่ 3 (4) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
 โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2 แผนการอพยพระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว (1) อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ (2) ถ้าอยู่ภายในห้องพัก ให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของ ห้องพักที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจากประตู ระเบียง หน้าต่าง (3) ห้ามใช้ลิฟท์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว (4) หากอยู่ในอาคารสูง ควรตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็วหนีจากสิ่งล้มทับได้ (5) อย่าใช้เทียน ไม่ขีดไฟ หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น 3. แผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว (1) ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน (2) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ (3) ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่น ทำให้ได้รับบาดเจ็บ (4) ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่วหากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน (5) ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ชาด และวัสดุสายไฟพาดถึง (6) เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์จนออกจากจำเป็นจริงๆ (7) สำรวจดูความเสียหายของท่อล๊วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ (8) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง	
17 ทรัพยากรน้ำ	1. <u>การประเมินผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน</u> บริเวณพื้นที่โครงการ ไม่พบแหล่งน้ำผิวดินประเภท คู คลอง หรือลำรางอยู่ภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ 2. <u>การจัดการน้ำเสีย</u> 1) โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวม รองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ การอาบชักล้าง ทำครัวของห้องชุดพักอาศัยในอาคาร โดยน้ำเสียจะถูก	1 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชนิดเติมอากาศ แบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำเสีย 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินบริเวณถนนภายในโครงการด้านทิศตะวันออกของโครงการ ประกอบด้วย ถังดักไขมัน ถังเกราะ ถังปรับสภาพ ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ถังเก็บตะกอน และถังพักน้ำใส โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนน	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณถังพักน้ำใสตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา



ตารางที่ 3 (5) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รวบรวมมาตามท่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคาร เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชนิดเติมอากาศ แบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำเสีย 250.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินบริเวณถนนด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอาคาร ประกอบด้วย ถังตกไขมัน ถังเกราะ ถังปรับสมดุล ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ถังพักตะกอน และถังพักน้ำใส 2) น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำบางส่วนไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่จัดสวนบริเวณชั้นล่างของโครงการ ก่อนระบายน้ำทิ้งส่วนที่เหลือลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ	ลาดพร้าวด้านหน้าโครงการ 2. ประสานงานให้สำนักงานเขตจตุจักร เข้ามาดำเนินการสูบน้ำจากไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกเดือน 3. สูบตะกอนสะสมออกจากถังเก็บตะกอนเป็นประจำทุก 3 เดือน หรือเมื่อถังเก็บตะกอนเต็ม โดยให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาเก็บขนไปกำจัด อาทิเช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด, บริษัท สวนอุตสาหกรรม อินทรา จำกัด, บริษัท ทีทีไอโพลีน จำกัด(มหาชน), บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด(มหาชน) โรงงาน 2 และบริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด เป็นต้น 4. กำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยใช้พื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่รวม 4.02 ตารางเมตร ด้วยวิธี Soil Bed 5. กำจัดละอองลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้พื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่ 2.22 ตารางเมตร ด้วยวิธี Soil Bed 6. จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกประเภทอย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ เพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที โดยไม่ต้องพักการเดินระบบนานจนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 7. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่อง และบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 9. ตรวจสอบและดูแลฝาบ่อ ซ่อมต่อ และผนังของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของละอองลอย และกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้นจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากระบบบำบัดน้ำเสีย 10. รณรงค์ให้มีการคัดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้ว ใส่ภาชนะ หรือขวดน้ำมันพืชเก่า และนำไปเก็บยังห้องพักขยะประจำชั้น หลังจากนั้นให้แม่บ้านรวบรวมไว้ในห้องพักขยะรวม เพื่อรอ	เปิดดำเนินการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้งจัดทำรายงานตามแบบ ทส 1 และ ทส 2 ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบบ่อดัก ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561

(นายธนดล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 (6) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การนำไปจำหน่ายให้กับแหล่งรับซื้อ 11. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวม บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ (ถังพักน้ำใส) ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยดัชนีตรวจวัดเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 ได้แก่ pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN และ Fat Oil & Grease	
		12. จัดเก็บสถิติ และข้อมูลแสดงผลการทวงถามของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส 1 และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส 2 เพื่อให้สอดคล้องตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่ง พรบ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	
	3. ผลกระทบจากโครงสร้างและส่วนประกอบของสระว่ายน้ำ คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ และความปลอดภัยจากการใช้บริการสระว่ายน้ำ - โครงการออกแบบให้มีส่วนนั้นหนาสำหรับการสำหรับลูกค้า ได้แก่ สระว่ายน้ำ บริเวณชั้นที่ 24 ของอาคาร เพื่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ในการดำเนินการโครงการจะปฏิบัติตามข้อกำหนดและคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน	<u>บริเวณรอบสระว่ายน้ำและส่วนประกอบ</u> 1. ตรวจสอบการมีอยู่และสภาพการใช้งานอุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ เครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เครื่องตรวจน้ำ ไฟส่องสว่าง ป้ายแนะนำการปฐมพยาบาล ป้ายเตือนแสดงความเสี่ยง และอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่างๆ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ดูแลความสะอาดของห้องน้ำ ห้องส้วม ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ดูแลพื้นที่รอบสระว่ายน้ำให้ไม่มีตะไคร่น้ำตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ <u>คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</u> 1. ตรวจวัด pH และค่าคลอรีนอิสระทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจวัด Total Coliform และ Fecal Coliform ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจวัดคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไฮยาซูริก คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	1) โครงสร้างของสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบการรั่วซึม และการแตกร้าวของสระว่ายน้ำโดยรอบ เมื่อพบว่ามีความผิดปกติจะต้องดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที และต้องมีการระงับการให้บริการสระว่ายน้ำ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ 2) การดูแลรักษาความสะอาดส่วนประกอบของสระว่ายน้ำ - พื้นที่รอบสระว่ายน้ำต้องมีตะไคร่น้ำ - ความสะอาดส่วนประกอบของสระว่ายน้ำ เช่น ห้องน้ำ และ เฉลียง 3) การดูแลรักษาคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ - ตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำ ให้เป็นไปตามวิธีมาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550

ตารางที่ 3 (7) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

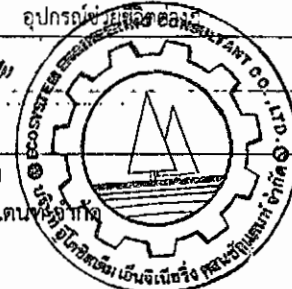
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ</u> - จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน ต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ ผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ ปฐมพยาบาลได้ประจำสระตลอดที่เปิดบริการ - จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ ติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน - สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และห้ามเข้า มีการระบายอากาศและการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี - มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำพร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมใช้งาน ได้แก่ - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ เส้นผ่าศูนย์กลางอย่างน้อย 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน - ไม่ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด ที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายตู้ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ 1 ชุด และเด็ก 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลหรือชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งาน ตลอดเวลา - มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือช่วยชีวิตคนจมน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณสระว่ายน้ำ - มีโทรศัพท์ พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง - คลอรีนอิสระ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไฮยาซูริก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - โคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟิคอลโคลิฟอร์ม - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia Coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> 4) การดูแลและการรักษาความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ การมีอยู่และสภาพการใช้งานของ - ไฟส่องสว่าง - ป้ายแนะนำวิธีการ ช่วยชีวิตและปฐมพยาบาล - ป้ายเตือนและแสดงความเสี่ยง - อุปกรณ์ช่วยชีวิต

พฤษภาคม 2561

(นายธนตล คำเชิด)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 (8) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			- โทรศัพท์ฉุกเฉิน - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุดติดตามตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
2. <u>ทรัพยากรชีวภาพ</u>			
2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก	- ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		
2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ ไม่พบแหล่งน้ำผิวดินอยู่ในพื้นที่โครงการ ส่วนบริเวณใกล้เคียงไม่ปรากฏว่าเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ และคุณค่าด้านการอนุรักษ์แต่อย่างใด	1 บำรุงดูแลรักษาให้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2 ปฏิบัติตามมาตรการเรื่องแหล่งน้ำผิวดิน และการบำบัดน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u>			
3.1 การใช้น้ำ	- เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าโครงการจะมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 261.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย 10.90 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยได้รับการบริการน้ำประปาจากการประปาปทุมธานี สาขาลาดพร้าว ที่ผ่านด้านหน้าโครงการ บนถนนลาดพร้าว คิดเป็นสัดส่วนน้อย เมื่อเทียบกับกำลังการผลิต และการใช้น้ำในภาพรวมของการประปา เพียงพอต่อความต้องการการใช้น้ำในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการ	1. จัดตั้งสำรองน้ำใช้ในโครงการ ประกอบด้วย ดังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำขึ้นคาดฟ้า โดยมีขนาดความจุ ดังนี้ - ถังสำรองน้ำขึ้นใต้ดินสำหรับอุปโภค และบริโภค จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 311.25 ลูกบาศก์เมตร - ถังสำรองน้ำขึ้นใต้ดินสำหรับดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุรวม 192.09 ลูกบาศก์เมตร - ถังสำรองน้ำขึ้นคาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุรวม 109.13 ลูกบาศก์เมตร ใช้สำหรับสำรองน้ำใช้ทั่วไป ภายในถังเก็บน้ำทุกถังเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนสารพิษที่อาจซึมผ่านจาก	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา - ตรวจสอบรอยแตกรั่ว ของถังเก็บน้ำใต้ดิน และคาดฟ้า - ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี และความขุ่น และปริมาณ E Coli ในถังเก็บน้ำ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่องน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด

11

11



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ยอมรับ โดยสรุปและถือเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อสุขภาพและบริโภค สำหรับโครงการเลือกใช้ที่เป็นสินค้าที่ขึ้นชื่อ ขนเป็ดยี่ห้อหนึ่ง ซึ่งระบุไว้สามารถใช้งานได้ ภายในถึงเก็บน้ำ และไม่มีสารพิษ (non-toxic) สามารถใช้เป็น น้ำดื่ม และหาหน้างัดเก็บน้ำได้ 2. ความชื้น และระยะเวลาเปิดวาล์วน้ำประปาของโครงการ เพื่อรับน้ำจากการระบายน้ำตรงกลางให้อยู่ในช่วงเวลา 24.00-4.00 น. ของทุกวัน เพื่อลดการใช้น้ำจากท่อประปา ในช่วงที่มีการใช้น้ำสูงสุดของชุมชน 3. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า มีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ 4. เลือกใช้อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ ได้แก่ ชักโครก และฝักบัวรุ่นประหยัดน้ำ เป็นต้น รวมทั้งแรงจูงใจให้ผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ของโครงการให้ใช้น้ำอย่างประหยัด 5. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นหลังคา ให้ความความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยรั่ว ที่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ 6. ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำให้เป็นประจักษ์สม่ำเสมอของเจ้าของผลิตภัณฑ์ และหากพบว่าชำรุดต้องรีบดำเนินการเพื่อแก้ไขโดยทันที 7. ฝาถังเก็บน้ำใต้ดิน ต้องมีฝาปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้น เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาน้ำได้ 8. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติ ต่างๆ ที่ตกหล่นลงในถังเก็บน้ำ ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการทุก 1 เดือน 9. เก็บตัวอย่างน้ำจนถึงเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E.coli ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่ 10. ถังเก็บน้ำความสะอาดจึงเก็บน้ำสำรองของโครงการทุกถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา เป็นประจำทุก 6 เดือน หรือหากมีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บสำรองโครงการต้องให้เจ้าหน้าที่ หรือช่างของโครงการ มาทำความสะอาดทันที 11. กรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าปฏิบัติงานภายในถังเก็บน้ำสำรอง จะจัดให้มีทีมระบบ	ผู้รับผิดชอบ, เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่เกิดข้อผิดพลาด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561

(นายธอนดล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

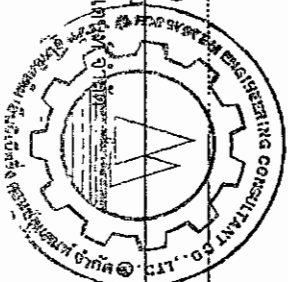
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแต้นส์ จำกัด



ตารางที่ 3 (10) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3 2 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งโครงการประมาณ 1,598.40 KVA. การใช้ไฟฟ้าของโครงการได้รับบริการจากการไฟฟ้านครหลวง เขตบางเขน ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 1,600 KVA จำนวน 1 ชุด โดยการไฟฟ้านครหลวงได้รับการจ่ายไฟจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ซึ่งมีความสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน หรือกรณีการไฟฟ้านครหลวงไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ชั่วคราว ขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด โดยจ่ายไฟฟ้าสำรองให้กับระบบเครื่องสูบน้ำประปา และดับเพลิง เครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วม ระบบบำบัดน้ำเสีย แสงสว่างส่วนกลางและห้องเครื่อง แสงสว่างพื้นที่จอดรถ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ลิฟท์โดยสาร ลิฟท์ดับเพลิง โดยการตรวจสอบและบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ - ผลกระทบจากหม้อแปลงไฟฟ้า กรณีเกิดไฟฟ้าขัดข้อง หรือลัดวงจร อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของพื้นที่ข้างเคียง เกิดขึ้นได้ในระดับน้อย เนื่องจาก โครงการออกแบบตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ จำนวน 1 ชุด ขนาด 250 KVA อยู่บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้า ภายในอาคาร	<u>มาตรการที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ</u> 1. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปตามความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน 2. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแยกต่างหากจากหม้อแปลงไฟฟ้าของชุมชน เพื่อป้องกันไฟฟ้าตก อันเนื่องจากไฟฟ้าไม่เพียงพอกับชุมชนข้างเคียง 3. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงาน ด้วยหลอด LED ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง หรือพื้นที่ ที่จำเป็นต้องเปิดไฟทั้งวันตลอดทั้งวัน และห้องพักอาศัยทุกห้อง 4. จัดให้มีสวิตช์ไฟแยกออกจากกันให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน 5. เครื่องปรับอากาศภายในอาคาร เลือกใช้ผลิตภัณฑ์แบบประหยัดไฟ และไม่ใช้สาร CFC เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ 6. จัดพื้นที่สีเขียวยังยืนรอบอาคารโครงการ ซึ่งการปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่ และการปลูกพืชคลุมดิน จะช่วยลดความร้อนและเพิ่มความชื้นให้กับดิน ทำให้อากาศเย็นขึ้น 7. จัดทำคู่มือการประหยัดพลังงาน แจกให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยอ้างอิงจากคู่มือ 108 วิธี ประหยัดพลังงาน จากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน <u>มาตรการที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ</u> 1. ใช้พลังงานอย่างประหยัด 2. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต 3. ควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 4. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน คอยล์เย็น ตัวกรองอากาศ และ	- ตรวจสอบการรั่วไหลและการลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและระบบไฟฟ้า ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์ ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ออกตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 3 (11) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		คลิบบรรยากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนาเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า <u>มาตรการด้านการดูแลรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า</u> 1 ตรวจสอบการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้าและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต 2 จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้งานหม้อแปลงไฟฟ้ากับบริษัทตัวแทนจำหน่ายหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการดูแลและบำรุงรักษาระบบ ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 3 ประสานงานให้เจ้าหน้าที่การไฟฟ้านครหลวงเข้ามาตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 4 ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน 5 ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแยกต่างหากจากหม้อแปลงไฟฟ้าของชุมชนเพื่อป้องกันไฟฟ้าตก อันเนื่องจาก ไฟฟ้าไม่เพียงพอกับชุมชนข้างเคียง	
3.3 การจัดการขยะ	- ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการประมาณ 3.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถ้าไม่มีการจัดการที่ดี ทั้งในเรื่องการรวบรวมจากห้องพักขยะประจำชั้น การเก็บขยะไปพักยังห้องพักขยะรวม เพื่อรอให้หน่วยงานเก็บขยะเข้ามาจัดเก็บให้ จะก่อให้เกิดความสกปรกเกิดมดแมลงที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยและผู้พบเห็น และเกิดสุขอนามัยที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยในโครงการด้วย	1 จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้น มีรายละเอียดดังนี้ - <u>ชั้นที่ 1</u> จัดให้มีห้องพักขยะรวม ประกอบด้วย 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก มีพื้นที่ ประมาณ 7.0 ตารางเมตร ห้องพักขยะทั่วไป มีพื้นที่ 1.0 ตารางเมตร ห้องพักขยะรีไซเคิล มีพื้นที่ 3.0 ตารางเมตร และห้องพักขยะอันตราย มีพื้นที่ 1.0 ตารางเมตร นอกจากนี้บริเวณโถงลิฟท์โดยสาร จัดให้มีถังขยะ ขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง/แห่ง รองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) รองรับด้วยถุงสีดำ และขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) รองรับด้วยถุงสีใส และถังขยะอันตราย (ถังสีส้ม) ขนาด 50 ลิตร 1 ถัง รองรับด้วยถุงสีส้ม - <u>ชั้นที่ 7-30</u> เป็นพื้นที่ห้องพักอาศัย จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้น 1 แห่ง ขนาดพื้นที่ 1.89 ตารางเมตร ภายในห้องพักขยะแต่ละแห่ง จัดให้มีถังขยะ ขนาด 100 ลิตร จำนวน 3 ถัง รองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) รองรับด้วยถุงสีดำ และขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) รองรับด้วยถุงสีใส และจัดให้มีถังขยะอันตราย (ถังสีส้ม) ขนาด 50 ลิตร 1 ถัง รองรับด้วยถุงสีส้ม	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้ มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกนอนหรือ ขาดต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการบริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่า มีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561

(นายธนาถ คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

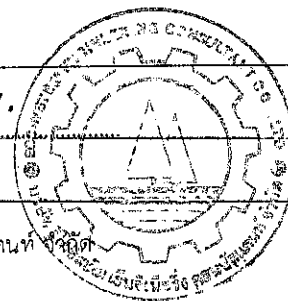
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

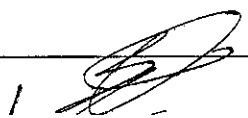
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



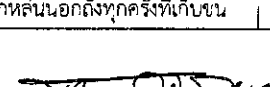
ตารางที่ 3 (12) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. จัดให้มีห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่าง ทางด้านทิศตะวันตก จำนวน 4 ห้อง แยกเป็นห้องพักขยะทั่วไป จำนวน 1 ห้อง ห้องพักขยะรีไซเคิล จำนวน 1 ห้อง ห้องพักขยะเปียก จำนวน 1 ห้อง และห้องพักขยะอันตราย จำนวน 1 ห้องรายละเอียดดังนี้ (ภาพที่ 2) - <u>ห้องพักขยะเปียก</u> มีขนาด 60 ตารางเมตร (ลึกกักเก็บ 1.2 ม) มีขนาดความจุ 7.20 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะเปียก ได้นาน 3.07 วัน (7.20/2.34) โดยจัดเก็บขยะเปียกรวบรวมใส่ถุงสีดำ - <u>ห้องพักขยะรีไซเคิล</u> มีขนาด 3.00 ตารางเมตร (ลึกกักเก็บ 1.2 ม) มีขนาดความจุ 3.60 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะรีไซเคิลได้ 3.27 วัน (3.60/1.10) โดยจัดเก็บขยะรีไซเคิลรวบรวมใส่ถุงสีใส - <u>ห้องพักขยะทั่วไป</u> มีขนาด 1.00 ตารางเมตร (ลึกกักเก็บ 1.2 ม) มีขนาดความจุ 1.20 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะทั่วไปได้ 10.91 วัน (1.20/0.11) โดยจัดเก็บขยะทั่วไป รวบรวมใส่ถุงสีดำ - <u>ห้องพักขยะอันตราย</u> มีขนาด 2.00 ตารางเมตร (ลึกกักเก็บ 1.2 ม) มีขนาดความจุ 2.40 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะทั่วไปได้ 21.81 วัน (2.40/0.11) โดยจัดเก็บขยะทั่วไป รวบรวมขยะอันตรายใส่ถุงสีส้ม 3. จัดทำป้ายติดไว้บริเวณหน้าห้องพักขยะทุกชั้นด้วยข้อความ "เปิดแล้ว กรุณาปิดประตูให้มิดชิด" 4. จัดให้มีพัดลมดูดอากาศ ขนาด 0.023 ลบ.ม./วินาที ผ่านท่อขนาด 4 นิ้ว ไปยังพื้นที่สีเขียวดินหนา 0.60 เมตร มีระยะเวลาเก็บกักจริง 60 วินาที โดยเนื้อดินมีความพรุน ร้อยละ 54.70 ต้องใช้พื้นที่ลานบำบัดกลิ่น 0.547 ตารางเมตร 5. สำรองตรวจสอบประตูห้องพักขยะประจำชั้น ตลอดจนห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างทุกครั้ง เมื่อขนย้ายขยะ โดยประตูต้องปิดมิดชิดทุกครั้งเมื่อขนย้ายเสร็จสิ้น 6. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างต้องแจ้งให้เขตจตุจักรเข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 7. จัดให้มีแม่บ้านเก็บขน และคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นทุกวัน และทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่เก็บขน พร้อมสำรวจ และเก็บขยะที่ตกหล่นออกถังทุกครั้งที่เก็บขน	

1



1




ตารางที่ 3 (13) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. จัดให้มีแม่บ้านรวบรวมขยะจากห้องพักขยะแต่ละชั้นหลังเวลา 10.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ส่วนใหญ่ผู้พักอาศัยออกไปทำงานแล้ว 9. จัดให้มีถุงมือยางแจกให้กับแม่บ้าน เพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมี และของมีคมที่ปะปนมากับขยะ 10. ส่งเสริมและเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ผ่านทางแผ่นพับใบปลิว ให้ผู้พักอาศัยในโครงการรู้จัก และเข้าใจหลักการในการลดปริมาณขยะ เช่น หลัก 4Rs นั่นคือ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลด) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่) 11. ให้เจ้าของโครงการประสานงานกับรถเก็บขยะโครงการเปิดไฟกระพริบฉุกเฉินตลอดช่วงเวลาการเก็บขน เนื่องจากรถเก็บขนขยะจะเข้ามาเก็บขนในช่วงเวลาเข้ามืด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการยกยดท์ที่เข้า-ออกโครงการ	
3.4 การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม	ระบบระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบระบายน้ำแบบท่อแยก คือ ร่องรับน้ำฝน แยกออกจากน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวม โดยจัดทำเป็นท่อระบายน้ำ คสล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยรอบพื้นที่โครงการ มีค่าระดับดินท่อ (MH01) +2.000 เมตร และ (MH15) -0.229 เมตร และไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ บลายท่อที่ระดับ -0.824 เมตร และที่ -1.073 เมตร เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตรกักเก็บ 286.0 ลูกบาศก์เมตร เพื่อช่วยชะลออัตราการไหล และป้องกันน้ำท่วมขังพื้นที่ข้างเคียง โดยระบายออกด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด อัตราการสูบ 40.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ชุด ความสูงสูบลift 8 เมตร ผ่านท่อแรงดันขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มม. ลงสู่บ่อดักขยะก่อนระบายออกด้วยท่อขนาด 0.4 ม. ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนด้านหน้าโครงการ ดังนั้น คาดว่าส่งผลกระทบการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง ต่อชุมชนใกล้เคียงในระดับน้อย	1. จัดให้มีรางระบายน้ำ ขนาด 0.3 x 0.3 ม. บริเวณห้องเครื่องปั๊มขึ้นใต้ดิน พร้อมบ่อสูบน้ำ ขนาด 1.0x1.5x1.0 ก่อนสูบลiftด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด) ชนิด Submersible Pump อัตราการสูบ 3.35 ลูกบาศก์เมตร/ชม./เครื่อง ขนาด 0.75 กิโลวัตต์ สูบระบายน้ำออกจากบ่อสูบน้ำผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ลงสู่บ่อดักน้ำ (ภาพที่ 3) 2. ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กรอบพื้นที่โครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 3. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตรกักเก็บ 286.00 ลูกบาศก์เมตร พร้อมเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด อัตราการสูบ 40.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ชุด ความสูงสูบลift 8 เมตร ผ่านท่อแรงดันขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร และท่อ Overflow ขนาด 0.60 ม. ลงสู่บ่อดักขยะ ก่อนระบายออกด้วยท่อขนาด 0.40 ม. ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนด้านหน้าโครงการ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อดักน้ำ และท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าพื้นที่ใดมีน้ำท่วมขังให้แก้ไขทันที 5. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำตามคู่มือ เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้งและเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ตรวจสอบบ่อดัก, ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการ - ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ เป็นประจำทุก 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561

(นายธนตล คำเจ็ด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม-2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์



ตารางที่ 3 (14) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ประสิทธิภาพตลอดเวลา 6 ถ้างทำความสะอาดท่อระบายน้ำ โดยรอบอาคารโครงการ 2 ครั้ง/ปี (ก่อนและหลังฤดูฝน) 7 ถ้างท่อระบายน้ำอุดตัน ให้ฉีดล้างทำความสะอาด และขุดลอกตะกอนออกทันที 8 จัดให้มี รั้ว คสล. ทึบ สูง 2.0 เมตร โดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันน้ำท่วม 9 จัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ชนิดหาลำแบบใช้น้ำมัน ขนาด 3 นิ้ว อัตราสูบ 1,000 ลิตร/นาที่ จำนวน 1 ชุด ประจำไว้ภายในโครงการ กรณีที่เกิดน้ำท่วมขังภายในโครงการสามารถใช้งานได้โดยทันที เพื่อป้องกันน้ำท่วมขังภายในโครงการ	
3.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย	โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวม รองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ การอาบชักล้าง ทำครัวของห้องชุดพักอาศัยในอาคาร และห้องพักขยะรวม โดยน้ำเสียจะถูกรวบรวมมาตามท่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคาร เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศ แบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำเสีย 250.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินบริเวณถนนด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอาคาร ประกอบด้วย ถังดักไขมัน ถังเกราะ ถังปรับสมดุล ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ถังเก็บตะกอน และถังพักน้ำใส	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชนิดเติมอากาศ แบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำเสีย 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ภาพที่ 4) ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินบริเวณถนนภายในโครงการ ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ประกอบด้วย ถังดักไขมัน ถังเกราะ ถังปรับสภาพ ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ถังเก็บตะกอน และถังพักน้ำใส โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนลาดพร้าวด้านหน้าโครงการ 2. ประสานงานให้ฝ่ายรักษาความสะอาดเขตจตุจักร เข้ามาดำเนินการสูบน้ำกากไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกเดือน 3. สูบตะกอนสะสมออกจากถังเก็บตะกอนเป็นประจำทุก 3 เดือน หรือเมื่อถังเก็บตะกอนเต็ม โดยให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาเก็บขนไปกำจัด อาทิเช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด, บริษัท สวนอุตสาหกรรม อินทรา จำกัด, บริษัท ทีพีโอพลีน จำกัด(มหาชน), บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด(มหาชน) โรงงาน 2 และบริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด เป็นต้น 4. กำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและกลิ่นจากห้องพักขยะเปียก โดยใช้พื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่รวม 4.02 ตารางเมตร ด้วยวิธี Sol Bed 5. กำจัดละอองลอยที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้พื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่ 2.22 ตารางเมตร ด้วยวิธี Sol Bed	- ตรวจสอบกากตะกอนในถังดักไขมัน พร้อมทั้งแจ้งหน่วยงานเข้ามาสูบน้ำกำจัดกากไขมัน ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบตะกอนหนักในบ่อเก็บตะกอน ส่วนเกิน พร้อมทั้งแจ้งหน่วยงานเข้ามาสูบน้ำกำจัดกากตะกอนทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบตะกอนหนักในถังเกราะ พร้อมทั้งแจ้งหน่วยงานเข้ามาสูบน้ำกำจัดกากตะกอนทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวมจำนวน 1 จุด ได้แก่ ถังพักน้ำใส ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยดัชนีตรวจวัดเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ

ตารางที่ 3 (15) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

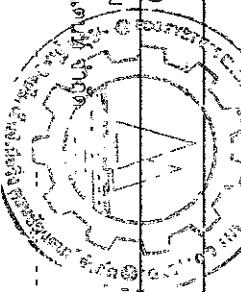
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคมและการ	ช่วงเปิดดำเนินการมีรถยนต์จากผู้ที่อาศัยอยู่ประมาณ 159 คัน ทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร และทำให้ผู้ใช้รถ LOS สะสมในพื้นที่เกี่ยวข้อง	6 จัดให้มีอุปกรณ์สำรอง (Spare part) ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกประเภทอย่างละ 1 ชุดไว้ในโครงการ เพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที โดยไม่ต้องทำการเดินระบบงานจนทำให้เกิดปัญหาไม่เสียที่ไม่ได้บำบัดระบบเสียสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 7 จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันตามคู่มือของแต่ละประเภท เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้บุคลากรและระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 8 จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการผู้รับทราบการขอความรู้เกี่ยวกับกรทำงานระบบบำบัดน้ำเสียขอโครงการกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่อง และบำรุงรักษาระบบ ตลอดจนระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 9 ตรวจสอบและดูแลท่อ ข้อต่อ และผนังของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ เพื่อป้องกัน การรั่วไหลของตะกอนลอย และกลิ่นเหม็นที่เจ็ดขึ้นจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากระบบบำบัดน้ำเสีย 10 รมรจัดให้มีการตัดแยกน้ำมันพืชที่ใช้แล้ว ใส่ภาชนะ หรือขวดน้ำมันพืชเก่า และนำไปเก็บยังห้องพักขยะประจำวัน หลังจากนั้นก็เก็บน้ำมันรวบรวมไว้ในห้องพักขยะรวม เพื่อรอการนำไปจำหน่ายให้กับแหล่งรับซื้อ 11 ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวม บริเวณถังพักน้ำใส ตรวจสอบวัด เทียงและ 1 ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยต้องตรวจสอบวัดเป็นไปตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก อาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 ได้แก่ pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN และ Fat Oil & Grease 12 จัดเก็บสถิติ และข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ รทศ. 1 และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ รทศ. 2 เพื่อให้สอดคล้องตามแบบบัญชีในมาตรา 80 แห่ง พรบ ส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของ เดือนถัดไป	ระเบียบนี้ซึ่งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียพร้อมทั้งจัดทำรายงานตามแบบ รทศ. 1 และ รทศ. 2 ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
		1 จัดให้รถของพนักงานผู้รับผิดชอบโครงการสามารถเข้า-ออกได้สะดวก ไม่ต้องแลกบัตรเข้า-ออก และจัดรับบัตรสำหรับบุคคลภายนอกอยู่ห่างจากทางเข้า-ออกโครงการนี้	ตรวจสอบห้ามมิให้ประกอบกิจกรรมใด ๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้

พฤษภาคม 2561

พฤษภาคม 2561.

(นายสมคิด สัมผัสดี)
ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด

(นายสุวิทย์ วรณนประสิทธิ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีคอสเต็ม เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด



ตารางที่ 3 (16) รายการแสดงผลการปฏิบัติงานและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปีปฏิบัติงาน
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ขนส่ง	กับโครงการเพิ่มขึ้น แต่ค่า LOS ในถนนลาดพร้าว มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นเล็กน้อย	น้อยกว่า 30 เมตร เพื่อให้ไม่เกิดปัญหาแนวคอคบด้านนอกโครงการ 2 จัดทำป้ายชื่อโครงการ ลูกศรทางเข้า-ออก ติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าโครงการให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเข้าสู่โครงการสามารถมองเห็นได้ชัดเจน 3 จัดให้มีการติดตั้งสัญญาณไฟป้ายสำหรับรับทราบการรับแจ้งสารกรณีบริเวณหน้าโครงการใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อเข้ามารับรู้สถานการณ์โครงการไม่ออกปฏิบัติงาน 4 จัดให้มีคันส่ดดับบริเวณถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์ และลดอุบัติเหตุจากการเฉี่ยวชนด้วยรถบรรทุกเข้าโครงการ 5 จัดให้มีกระจกบานใหญ่ ในบริเวณทางเข้า-ออก หรือจุดเปลี่ยนทิศทางที่ว่าการมองเห็นทั้งภายในอาคารที่มีการจอดรถและบริเวณโดยรอบโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่ภายในโครงการ 6 จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจร เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง และสัญญาณจราจรในโครงการให้เป็นเส้นที่จอดรถอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความปลอดภัยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ 7 ตรวจสอบระบบการจราจร ถนน ที่จอดรถยนต์ ป้าย และสัญญาณจราจรในโครงการให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และให้การได้ด้อยเสมอ หากเกิดการเสียหายต้องรีบซ่อมแซมโดยเร็ว 8 ห้ามติดตั้ง จัดทำป้าย และวัสดุใดๆ ที่เป็นอุปสรรคในการมองเห็น บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอต่อการมองเห็นได้อย่างชัดเจน 9 จัดให้เจ้าหน้าที่ หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง และตรวจสอบให้มีการจอดรถบริเวณหน้าโครงการ 10 จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 159 คัน และห้ามประกอบกิจการใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างที่จัดไว้สำหรับพื้นที่จอดรถยนต์ อันทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงาน 11 ห้ามจอดรถยนต์กีดขวางเส้นทางการจราจรบริเวณถนนลาดพร้าว 12 ระงับขาลัมพ์พื้ และส่งเสริมให้ใช้พื้นที่อาศัยใช้บริการสาธารณะ และรถไฟฟ้า MRT เพื่อลดการติดขัด และกีดขวางเส้นทางการจราจร	สำหรับเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ อันทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดลงทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบป้าย หรือสัญลักษณ์การจราจรภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ออกตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

1

๑๓๓๓

ตารางที่ 3 (17) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		13. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการระดับเครื่องยนต์ทันที เมื่อเข้าจอดเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งรณรงค์ใช้เสียงแตรภายในพื้นที่โครงการ 14. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปฏิบัติตามกฎจราจร 15. จัดให้มีการปลูกต้นไม้สองชั้น สูง 4.5 เมตร บริเวณทางขึ้น-ลงที่จอดรถยนต์ ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เพื่อช่วยป้องกันมลพิษจากไอเสียรถยนต์ของโครงการ และช่วยบดบังแสงไฟจากรถยนต์ของโครงการ 16. จัดให้มีการปลูกไม้เลื้อย คือ ต้นลิ้นงู ทางด้านเอกบดินทร์ คอนโดมิเนียม ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกของชั้นจอดรถยนต์ ชั้นที่ 2-6 เพื่อบดบังสายตาและเพิ่มความสวยงาม พร้อมระบบรดน้ำต้นไม้ 17. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการทราบถึงเส้นทางคมนาคมโครงข่ายถนนบริเวณโดยรอบพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อให้ผู้พักอาศัยเลือกใช้เส้นทางที่เหมาะสม และปลอดภัย	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การก่อสร้างโครงการมีคนเข้าอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัยเช่นเดิม - การก่อสร้างอาคารของโครงการ ในกรณีที่ไม่มีการควบคุมการก่อสร้างให้ตรงตามแบบแปลน อาจส่งผลกระทบต่อข้อกำหนดทางสถาปัตยกรรมตามที่กำหนดได้ <u>ที่ดินประเภท ย.9 บริเวณ ย.9-1</u> เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 29 ประเภท การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ให้เป็นไปตามต่อไปนี้ - มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1 - มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5 - มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ว่าง	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการใช้น้ำ ไฟฟ้า การจัดการน้ำเสีย และขยะอย่างเคร่งครัดสามารถช่วยลดผลกระทบด้านการใช้ระบบสาธารณูปโภคที่ยั่งยืนที่อยู่ภายในพื้นที่ผังเมืองรวมกำหนด และทำให้ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้เพียงพอ 2. การโฆษณาขายห้องชุดในอาคารชุด และสัญญาจะซื้อจะขายห้องชุดให้ปฏิบัติตามมาตรา 6/1 และมาตรา 6/2 ของพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551 จะต้องเก็บสำเนาข้อความหรือภาพที่โฆษณา หรือหนังสือชักชวนที่นำออกโฆษณา แก่บุคคลทั่วไปไม่ว่าจะทำในรูปแบบใดไว้ในสถานที่ทำการจนกว่าจะมีการขายห้องชุดหมด และต้องส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดเก็บไว้อย่างน้อยหนึ่งชุด โดยมีทรัพย์สินส่วนกลางของผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถใช้ร่วมกันได้ ดังนี้ (1) ที่ดิน ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 32620 และ 52996 เนื้อที่ 1 ไร่ 3 งาน 7.0 ตารางวา (2) โครงสร้างและสิ่งก่อสร้าง เพื่อความมั่นคง และเพื่อป้องกันความเสียหายต่อตัวอาคารชุด เสาเข็ม ฐานราก เสาคาน้ำ ตามหลักวิศวกรรม (3) สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ขนาดพื้นที่ 27.00 ตารางเมตร พร้อมอุปกรณ์สำนักงานที่มีความเหมาะสม และเพียงพอต่อการใช้งาน	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านการใช้น้ำ ไฟฟ้า การจัดการน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561

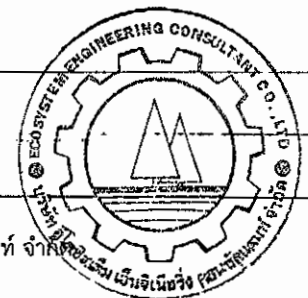
(นายชนัดดา คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

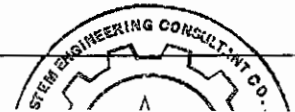
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 (18) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ข้อ 55 จัดให้มีพื้นที่รับน้ำในแปลงที่ดินที่ขออนุญาตที่กักเก็บน้ำได้ในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ลบ.ม ต่อพื้นที่ดิน 50 ตร.ม. ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มได้ไม่เกินร้อยละ 5 ถ้าสามารถกักเก็บน้ำได้มากกว่า 1 ลบ.ม. ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเพิ่มได้ตามสัดส่วน จัดให้มีพื้นที่กักเก็บน้ำ 286.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถเพิ่มได้ไม่เกินร้อยละ 20 (FAR ไม่เกิน 8.40)	(4) ระบบลิฟต์โดยสาร และลิฟต์ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (5) ระบบรักษาความปลอดภัย 5.1 ห้องรปภ 5.2 ระบบคีย์การ์ด เข้า-ออกอาคาร และพร้อมระบบควบคุม 5.3 ระบบป้องกันฟ้าผ่า 5.4 ระบบดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์	
	- การออกแบบโครงการอาคารชุด-MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอยู่ในประเภท ย 9-1 (สีน้ำตาล) ประกอบกิจการอาคารชุดพักอาศัย เข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่ สำหรับประเภทของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้าม (1)-(29) และโครงการออกแบบให้อาคารมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเป็น 8.31 . 1 ที่ว่าง (OSR) ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ ศ 2556 เท่ากับ 7.63% และมีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ร้อยละ 59.27 ของพื้นที่ว่าง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดผังเมือง - ที่ว่างตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ ศ 2544 เท่ากับ 63.40% - ที่ว่างตามกฎหมายฉบับที่ 55 (พ ศ.2543) เท่ากับ 63.40%	5.5 ระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคาร 5.6 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด CCTV พร้อมอุปกรณ์ 5.7 บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ (6) ระบบไฟฟ้า 6.1 ห้องควบคุมระบบไฟฟ้าหลัก, ระบบไฟฟ้าสำรอง และระบบควบคุม พร้อมอุปกรณ์ 6.2 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน และป้ายแสดงทางออกฉุกเฉิน และแสดงสัญลักษณ์ต่างๆ 6.3 ระบบไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร และบริเวณรอบอาคาร 6.4 ห้องไฟฟ้าห้องชุด (7) ระบบประปา และระบบสุขาภิบาล 7.1 ระบบระบายน้ำรอบโครงการ 7.2 ระบบควบคุมการบำบัดน้ำเสีย พร้อมอุปกรณ์ 7.3 ถังเก็บน้ำบริเวณใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า 7.4 ห้องปั้มน้ำประปา และระบบควบคุม พร้อมอุปกรณ์ (8) ระบบสันทนการ 8.1 สระว่ายน้ำ พร้อมอุปกรณ์ ระบบกรอง 8.2 ห้องออกกำลังกาย พร้อมอุปกรณ์	



ตารางที่ 3 (19) **รายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ** **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** **ช่วงเปิดดำเนินการ**
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การสื่อสารและการ โทรคมนาคม	การพัฒนาโครงการ เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 30 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน (ห้องเครื่อง) จำนวน 1 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อการบิน (ห้องเครื่อง) จำนวน 1 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อการบิน บดบังทัศนียภาพวิสัยทัศน์และโทรทัศน์ของบางสถานี ซึ่งบริเวณที่มีโอกาสถูกบดบังหรือบริเวณที่จะเกิดการยับยั้งทัศนียภาพหรือสัญญาณ	เจ้าของโครงการต้องทำหนังสือแจ้งแจ้งมาตรการต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ในรัศมี 100 เมตร รอบโครงการ หากถูกบดบังสัญญาณโทรทัศน์ และวิทยุ จากการก่อสร้างอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งแจ้งโครงการตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงภายหลังขออนุญาตอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่พื้นที่ 2 ฝ่ายตกลงกันได้ ต้องจัดทำคณะกรรมการประสานงานขึ้นมาก เพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และบุคคลหรือหน่วยงานที่เป็นกลาง และทั้งสองฝ่ายยอมรับ	- ตรวจสอบการบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุจากตัวอาคารโครงการ กับบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากเปิดดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4 <u>คุณภาพชีวิต</u> 4.1 <u>สภาพเศรษฐกิจและสังคม</u>	เนื่องจาก กิจกรรมของโครงการ เป็นอาคารพักอาศัยที่เป็นสังคมเมือง ลักษณะเดียวกับอาคารพักอาศัยอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งมีพฤติกรรมการดำรงชีวิตที่มีรูปแบบประเพณี ขนบธรรมเนียม ที่คล้ายคลึงกันผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงไม่มีอะไรที่สำคัญ	กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ ให้ทำการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยดำเนินการก่อนการก่อสร้าง ทำการเปลี่ยนแปลงโครงการ ตามหลักวิชาการและหลักนิติ พหุองค์การ แสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ	กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ ให้ทำการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยดำเนินการก่อนการก่อสร้าง ทำการเปลี่ยนแปลงโครงการ ตามหลักวิชาการและหลักนิติ พหุองค์การ แสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ

พฤษภาคม 2561 ...

(นายธนกร คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

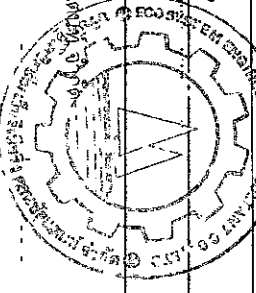
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรณประสิทธิ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ด้านสังคม เห็นว่าในเขตจตุจักรนั้น เป็นแหล่งที่พักอาศัยการค้า และการบริการ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำธุรกิจ ค้าขาย และรับจ้างทั่วไป การดำเนินการของโครงการก็เป็นการส่งเสริมด้านที่ภาคค้าขาย เป็นลักษณะเดียวกันกับอาคารอื่นๆในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งมีพฤติกรรมการดำรงชีวิตที่มีรูปแบบประเพณี ขนบธรรมเนียมที่คล้ายคลึงกัน ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับที่ไม่รุนแรง ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ส่วนกลาง ซึ่งประกอบด้วยสระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย และพื้นที่สวน เพื่อเป็นพื้นที่พบปะสังสรรค์ และสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้พักอาศัยภายในโครงการ		โดยคำนึงว่าก่อนการเริ่มดำเนินการ ได้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นที่อาคารชุดดังกล่าว เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและวิถีชีวิตของชุมชน โดยดำเนินการปรับปรุงสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตของชุมชน และดำเนินการปรับปรุงโครงสร้างอาคารให้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก 100 เมตร จากโครงการ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	- ส่วนใหญ่เห็นว่าผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ โดยมีข้อห่วงกังวลและข้อคิดเห็นดังนี้ 1. <u>คุณภาพอากาศ</u> - ไอเสียรถยนต์จากการวิ่งเข้าออกพื้นที่โครงการ เนื่องจากบ้านพักอาศัยอยู่ติดกับโครงการ และอยู่ในทิศทางลมพัดผ่าน อยากรให้โครงการเพิ่มต้นไม้บริเวณทางขึ้น-ลงที่จอดรถยนต์ เพื่อป้องกันมลพิษจากการยนต์ของโครงการ - ไอเสียรถยนต์จากการวิ่งเข้าออกพื้นที่โครงการ เนื่องจากมีปริมาณรถยนต์ของโครงการที่เพิ่มขึ้น อาจทำให้มีไอเสียจากรถยนต์เพิ่มมากขึ้น - ควรมีมาตรการบังคับ เรื่องห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อป้องกันการปล่อยมลพิษจากรถยนต์ที่บ้านพักอาศัยข้างเคียง - ขอต้นไม้บริเวณทางขึ้น-ลงที่จอดรถยนต์ เพื่อป้องกันมลพิษจากรถยนต์ของโครงการ - ที่จอดรถยนต์ชั้นที่ 2-6 อยากรให้มีไม้เลื้อยเพื่อสร้างภูมิทัศน์ให้แก่อาคารข้างเคียง และอยากรให้มีต้นไม้ใหญ่ในสวนข้างเคียง	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ ให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งความเป็นงานความร่วมมือของประชาชน โดยดำเนินการก่อนทุกครั้ง ที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ ตามหลักวิชาการและหลักสิทธิ พร้อมทั้งการแสดงความห่วงกังวล - จัดให้มีการตรวจประเมิน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อคุณภาพอากาศ ข้อ 1.3	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ ภายหลังเปิดดำเนินการ ให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งความเป็นงานความร่วมมือของประชาชน โดยดำเนินการก่อนทุกครั้ง ที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ ตามหลักวิชาการและหลักสิทธิ พร้อมทั้งการแสดงความห่วงกังวล - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ออกใบอนุญาต) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

1

Signature

Signature

ตารางที่ 3 (21) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	นิติบุคคลในอนาคต - มาตรการในเรื่องสุขภาพในอนาคตอีก 2-3 ปีข้างหน้าของผู้พักอาศัยโดยรอบ หากมีการเจ็บป่วยอันเนื่องจากการก่อสร้าง ทางโครงการจะรับผิดชอบอย่างไร		
	<u>2.ระดับเสียง</u> - เสียงจากรถยนต์ และกิจกรรมของผู้พักอาศัยในโครงการ	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 1.4 ระดับเสียง	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบในด้านระดับเสียง ตามหัวข้อ 1.4 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	<u>3.การจัดการขยะ</u> - กลิ่นเหม็นจากห้องพักขยะรวม	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 3.3 การจัดการขยะ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบในการจัดการขยะ ตามหัวข้อ 3.3 - ผู้รับผิดชอบ . เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	<u>4.การจัดการน้ำเสีย</u> - ระบบบำบัดจะมีวิธีการบริหารจัดการอย่างไร ออกแบบยังให้เหมาะสมกับการใช้งาน อาจจะมีมีเตอร์แยกจากไฟส่วนกลางของอาคารชุด เพื่อจะได้ตรวจสอบว่ามีการเดินเครื่องระบบบำบัดต่อเนื่องหรือไม่	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 3.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบในด้านระบบบำบัดน้ำเสีย ตามหัวข้อ 3.5 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	<u>5 ระบบระบายน้ำ</u> - ควรจัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำบริเวณโครงการอยู่เป็นประจำ	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 3.4 ระบบระบายน้ำ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบในด้านระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ตามหัวข้อ 3.4 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561

(นายอนตล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

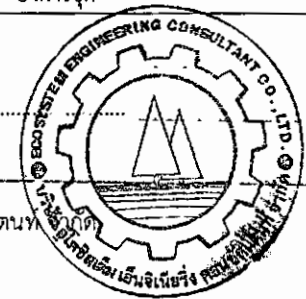
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์



ตารางที่ 3 (22) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	6.การคมนาคม - จัดให้มีป้อมยาม พร้อมที่กัน เข้า-ออกห่างจากตัวถนนลาดพร้าว มากพอที่จะไม่ให้รถติดก่อนแลกบัตรเข้า-ออกโครงการ - ถนนลาดพร้าวการจราจรติดขัดมาก รถยนต์ของโครงการจะทำให้ การจราจรติดขัดมากขึ้น การเลี้ยวกลับรถหรือเลี้ยวเข้าโครงการ จากอีกฝั่งของถนนก็ทำให้การจราจรติดเพิ่มขึ้นอีกมาก กระทบ ทั้งคนพักอาศัยบริเวณนี้และผู้สัญจรไปมา - ห้ามผู้พักอาศัยจอดรถยนต์ในซอยลาดพร้าว 15 เด็ดขาด เพราะที่ จอดรถของโครงการที่จัดไว้ให้ไม่เพียงพอต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการต้องมีการบริหารจัดการให้ดี "ไม่ให้สร้างความเดือดร้อนแก่ ประชาชนที่อยู่โดยรอบ - เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ จะทำให้มีปริมาณรถยนต์เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้การจราจรบนถนนลาดพร้าวติดขัดมากขึ้น - ควรจัดเก็บค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ที่ต้องการใช้ที่จอดรถในอัตราที่ เหมาะสม ป้องกันผู้ที่ไม่ใช้รถ และมีรถหลายคัน เพื่อป้องกันการมี ปัญหาต่อกัน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตำรวจ มาดูแลความปลอดภัยไว้ด้วย เพราะน่าจะ มีผู้พักอาศัยเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก - อยากทราบตำแหน่งที่ตั้งป้อมยามของโครงการ และอยากให้ลึก เข้าไปในโครงการ จะได้ไม่เกิดแถวคอย	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 3.6 การคมนาคม และการขนส่ง	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบใน <u>ด้านการคมนาคมและการขนส่ง</u> ตาม หัวข้อ 3.6 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียัง ไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคล อาคารชุด
	7. ทัศนียภาพ และสุนทรียภาพ - การเปลี่ยนแปลงสุนทรียภาพและทัศนียภาพ มีความห่วงกังวลใน ระดับมาก เนื่องจากอาคารโครงการมีความสูงมาก แตกต่างจาก พื้นที่เดิม สูง 1 ชั้น ทำให้รู้สึกถึงความเปลี่ยนแปลง - อาคารโครงการ ทำให้เกิดการบดบังทิศทางลม	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 4.9 ทัศนียภาพ และสุนทรียภาพ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบใน <u>ด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพ</u> ตาม หัวข้อ 4.9 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียัง ไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคล อาคารชุด

ตารางที่ 3 (23) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- เมื่อมีการเกิดขึ้นของโครงการทำให้เกิดความแออัดมากขึ้น - บดบังทัศนียภาพจากเดิมที่เป็นพื้นที่โล่ง - มีความกังวลเรื่องแสงสะท้อนของกระจก - อยากให้โครงการดูแลตัดแต่งกิ่งต้นไม้ไม่ให้ล้ำเข้ามาในพื้นที่ข้างเคียง		
	8. สาธารณูปโภค - โครงการแย่งใช้น้ำประปาของชุมชน อาจทำให้แรงดันน้ำประปาลดลง - โครงการแย่งใช้ไฟฟ้า อาจทำให้ไฟตก หรือกระแสไฟฟ้าไม่เพียงพอ	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 3.1 การใช้น้ำ และหัวข้อ 3.2 การใช้ไฟฟ้า	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบในด้านการใช้น้ำและการใช้ไฟฟ้า ตามหัวข้อ 3.1 และหัวข้อ 3.2 - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	9. การป้องกันอัคคีภัย - อยากให้ออกแบบให้บ่อน้ำดับไฟใช้เป็นน้ำสำรองในการป้องกันอัคคีภัยได้	- จัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อ 4.8 การป้องกันอัคคีภัย	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบในด้านการป้องกันอัคคีภัย ตามหัวข้อ 4.8 - ผู้รับผิดชอบ . เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4.3 การสาธารณสุข	1. คุณภาพอากาศ - เกิดจากการระบายความร้อนออกจากเครื่องปรับอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอกโดยรอบโครงการ - เครื่องปรับอากาศภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง ก่อให้เกิดภาระการทำความเย็นที่ประมาณ 763.01 ตัน เกิดความร้อนจากคอยล์ร้อนสู่บรรยากาศโดยรอบโครงการประมาณ 0.09 °C ทำให้อุณหภูมิสูงสุดเพิ่มขึ้นจาก 35.6 °C เป็น 35.69 °C คาดว่าเกิดขึ้นแบบไม่มีนัยสำคัญ - สาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรียลิจิโอเนลล่านิวโมฟิลา (Legionella pneumophila) เป็นเชื้อที่ก่อให้เกิดโรคเลิเจียนแนร์ ซึ่งเป็น	- จัดให้มีมาตรการป้องกันลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 1.3 คุณภาพอากาศ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 1.3 คุณภาพอากาศ - ผู้รับผิดชอบ . เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561

(นายธนตล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

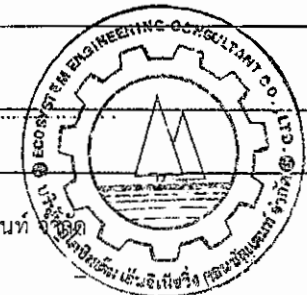
บริษัท เอ็ม.เจ.ที. เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรคปอดอักเสบเฉียบพลัน เนื่องจากระคายอยู่ในแหล่งที่มีอุณหภูมิเหมาะสม (25-45°C)		
	ความเข้มข้นของสารพิษที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของผู้เข้าพักอาศัยจำนวน 159 คน		
	- <u>ฝุ่นละอองรวม (TSP)</u> เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน 0.079 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะเพิ่มเป็น 0.0818 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) - <u>ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀)</u> เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน 0.035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะเพิ่มเป็น 0.0355 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) - <u>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)</u> เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน 0.001 ppm จะเพิ่มเป็น 0.0011 ppm (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.12 ppm) - <u>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</u> เมื่อรวมกับค่าที่ได้จากการตรวจวัดบริเวณโครงการในปัจจุบัน 1.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะเพิ่มเป็น 1.2009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) - <u>ไฮโดรคาร์บอน (HC)</u> เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน 3.35 ppm จะเพิ่มเป็น 3.3502 ppm (ปัจจุบันไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้) - <u>ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</u> เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศของโครงการในปัจจุบัน 0.0296 ppm จะเพิ่มเป็น 0.0297 ppm (ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ 0.17 ppm)		
	2. <u>ก๊าซ CO₂</u> จากการปล่อยในโครงการ เกิดขึ้นประมาณ 1,538.32 กรัม/ชั่วโมง เทียบกับคาร์บอนที่เกิดขึ้น 423.78 กรัม/ชั่วโมง ขณะ		

1

...



ตารางที่ 3 (25) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่ดินไม่ในโครงการดูดซับ CO₂ ได้ 719 23 กรัม/ชั่วโมง ซึ่งสามารถดูดซับได้ส่วนหนึ่ง 3. <u>ไอเสียรถยนต์</u> การเผาไหม้เชื้อเพลิงทำให้เกิดไอเสียพร้อมความร้อนจากการเผาไหม้สู่อากาศภายนอก 0.004 °C ซึ่งเป็นปริมาณที่เพิ่มขึ้นแบบไม่มีนัยสำคัญต่อการเกิดผลกระทบ		
	2. <u>เสียงดังจาก การเข้าพักอาศัย</u> เมื่อมีผู้พักอาศัยเข้ามาพักเป็นจำนวนมาก อาจส่งผลกระทบด้านเสียงอาทิ เช่น 1 เสียงดังจากรถยนต์ 2 เสียงดังจากการพูดคุยของผู้พักอาศัย <u>ด้านจิตใจ</u> - เสียงที่เกิดจากการรถยนต์ และการตะโกนคุยกันของผู้พักอาศัย อาจทำให้เกิดเหตุรำคาญได้	- จัดให้มีมาตรการป้องกันลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 1.4 ระดับเสียง	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 1.4 ระดับเสียง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	3. <u>อุบัติเหตุจากการจราจร</u> - การพัฒนาโครงการจะทำให้มีผู้เข้าพักอาศัยในบริเวณนี้เพิ่มขึ้น เป็นผลให้การจราจรบนถนนลาดพร้าว และถนนที่เกี่ยวข้อง เพิ่มขึ้น และส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุทางท้องถนนเพิ่มมากขึ้น - การจราจรในโครงการ โดยเฉพาะมุมอับ ซึ่งก่อให้เกิดอุบัติเหตุ และเกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายได้	- จัดให้มีมาตรการป้องกันลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 3.6 การคมนาคมและการขนส่ง	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 3.6 การคมนาคมและการขนส่ง - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	4. <u>ความเจ็บป่วยที่เกิดจากความเกี่ยวข้องกับทางน้ำ</u> - เชื้อโรค จุลินทรีย์และสารเคมีที่ปนเปื้อนในน้ำ อาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินอาหาร และผิวหนังได้	- จัดให้มีมาตรการป้องกันลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 2.1 การใช้น้ำ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 2.1 การใช้น้ำ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561

(นายธนตล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

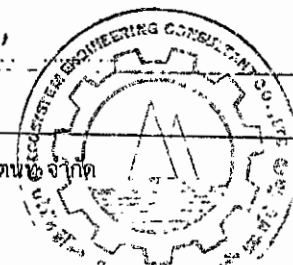
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 (26) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	5. <u>การจัดการน้ำเสีย</u> - เกิดเชื้อจุลินทรีย์ พยาธิ โปรโตซัวที่ทำให้เกิดโรคได้ โดยเชื้อโรคเหล่านี้จะเข้าสู่ร่างกายจากการสัมผัสเข้าทางปาก และกินโดยไม่ตั้งใจ	- จัดให้มีมาตรการป้องกันลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 3.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 3.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	6. <u>ความสะอาดของสระว่ายน้ำ</u> - การขาดการดูแลรักษาความสะอาดส่วนประกอบของสระว่ายน้ำ - การขาดการบำรุงดูแล และรักษาคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำ	- จัดให้มีมาตรการป้องกันลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 1.7 ทรัพยากรน้ำ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 1.7 ทรัพยากรน้ำ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	7. <u>การจัดการขยะมูลฝอย</u> - เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของเชื้อโรค แมลงวัน หนู แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมามาก	- จัดให้มีมาตรการป้องกันลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 3.3 การจัดการขยะ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 3.3 การจัดการขยะ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	8. <u>อุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัย</u> - เนื่องจาก โครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และอาคารสูง การออกแบบโครงการต้องมีการออกแบบระบบป้องกัน และเตือนเหตุเพลิงไหม้ที่ความสอดคล้อง และครบถ้วนเป็นไปตามกฎหมายข้อบังคับของอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และสูง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้พักอาศัย	- จัดให้มีมาตรการป้องกันลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 4.8 การป้องกันอัคคีภัย	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 4.8 การป้องกันอัคคีภัย - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

1



ตารางที่ 3 (27) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	9. การเข้าพักอาศัยของผู้พักอาศัยจำนวนมาก - การพัฒนาโครงการ ทำให้มีผู้พักอาศัยในบริเวณดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมาจากหลากหลายอาชีพต่างห้องที่มาอยู่ร่วมกันในเขตรั้วโครงการเดียวกัน อาจมีความขัดแย้งทางความคิด วัฒนธรรมการเป็นอยู่ ตลอดจนจิตสำนึกของแต่ละคน กรณีที่ไม่มีการปรับความคิดหรือไม่มีการพูดคุย หรือไม่มีการกิจกรรม อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งกันได้	- จัดให้มีมาตรการป้องกันลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 4.9 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 4.9 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	10. การพลัดตกจากที่สูง - การพลัดตกจากที่สูงในช่วงเปิดดำเนินการ อาจมีสาเหตุมาจากการขาดความระมัดระวัง ได้แก่ การทำเศษวัสดุตกหล่น เช่น กระเบื้อง ดินนี้ เป็นต้น	- จัดให้มีมาตรการป้องกันลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 4.7 ความปลอดภัยสาธารณะ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ 4.7 ความปลอดภัยสาธารณะ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรักษาความสะอาดของโครงการ จัดการขยะมูลฝอย รวมทั้งมีฝ่ายช่างที่มี หน้าที่ดูแลระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการของโครงการ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโครงการ ได้แก่ ระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ ระบบไฟฟ้า ระบบระบายอากาศ และระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อความปลอดภัยและความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	-
4.5 การศึกษา	- ภายในเขตจตุจักร มีสถานศึกษาระดับต่างๆ ทั้งภาครัฐบาล และเอกชนจำนวนมากแห่ง ซึ่งเมื่อเทียบกับจำนวนนักเรียนแล้วถือว่าเพียงพอ และยังสามารถรองรับบุตรหลานของผู้ที่ย้ายเข้ามาพักอาศัยในโครงการและในบริเวณนี้ได้ อีก ประกอบกับประชาชนในเขตฯ มีทางเลือกทางการศึกษามากมาย อีกทั้งรัฐบาลมีนโยบายในการสนับสนุนทางการศึกษามีระบบเงินกู้ยืม ทำให้ผู้ที่มีความตั้งใจในการศึกษาต่อมีโอกาส และมีความพยายามมากยิ่งขึ้นที่จะเลือกเข้ารับการศึกษาจากสถาบันที่ตรงกับความต้องการที่สุด	-	-

พฤษภาคม 2561

(นายธนดล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



- ตารางที่ 3 (28) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 ศาสนา	- เนื่องจากคนไทยไม่มีปัญหาด้านการแบ่งแยกศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม มีการใช้ชีวิตร่วมกันอย่างประสมกลมกลืน ดังนั้นคาดว่าจะทั้งช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการ คาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านนี้้น้อยมาก	-	-
4.7 ความปลอดภัยสาธารณะ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรักษาความปลอดภัย ดังนั้นจึงคาดว่าจะสามารถให้ความปลอดภัยต่อผู้ที่เข้ามาใช้บริการของโครงการได้อย่างเพียงพอ	1. จัดให้มีแผนงานความปลอดภัยเรื่องยาเสพติดของโครงการ โดยเจ้าของโครงการต้องทำแผนให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงาน และประสานงานกับกองบัญชาการตำรวจปราบปรามยาเสพติด และสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองเป็นประจำทุกวัน 2. อบรมเจ้าหน้าที่ดูแลอาคารติดบอร์ดประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับโทษของยาเสพติด 3. การเข้า-ออกโครงการ และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำทางเข้า-ออกโครงการ โดยบุคคลภายนอกต้องแลกบัตรกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยก่อนเข้าโครงการทุกครั้ง 4. ควบคุมการเข้า-ออกอาคารพักอาศัย ด้วยระบบสปีดการ์ดบริเวณทางเข้าออกโถงต้อนรับของอาคาร เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากบุคคลจากภายนอก 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความเรียบร้อยบริเวณด้านหน้าโครงการตลอดเวลา 6. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และลานจอดรถยนต์ และระบบศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน เมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น เจ้าหน้าที่โครงการสามารถโทรแจ้งไปยังศูนย์ รับแจ้งเหตุของหน่วยงานฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ หน่วยงานดับเพลิง และโรงพยาบาล	- ตรวจสอบการทำงานของกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณจุดต่างๆ ให้ใช้งานได้ดี ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4.8 การป้องกันอัคคีภัย	- โครงการจัดเป็นอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 1 อาคาร จัดให้มีอุปกรณ์เตือนและป้องกันอัคคีภัยอย่างครบถ้วนตามกฎหมาย ประกอบกับอยู่ใกล้กับสถานีดับเพลิงสุทธิสารมากที่สุดในพื้นที่หากเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว และสามารถให้การช่วยเหลือสนับสนุน ซึ่งกันและกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและฉับไว	1. จัดให้มี และติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศได้ระบุไว้ในรายงานฯ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พ.ร.บ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องระบบป้องกันอัคคีภัย 2. จัดให้มีถังเก็บน้ำขึ้นใต้ดิน สำรองน้ำดับเพลิง ความจุรวม 192.09 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 30 นาที ระบบจ่ายน้ำขึ้นไปยังอุปกรณ์ดับเพลิงจะสูบส่งด้วย Fire Pump (FP) ชนิด Vertical Turbine Pump จำนวน 1 ชุด อัตราการสูบ 750 แกลลอน/	- ตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้ดี ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์ - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 3 (29) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		นาที่ แรงดัน 180 เมตร และเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (JP) สามารถสูบน้ำได้ 20 แกลลอน/นาที่ แรงดัน 200 เมตร 3. จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทิศทาง ขนาด 2 ½ นิ้ว x 2 ½ นิ้ว x 4 นิ้ว อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร จำนวน 1 หัว เพื่อรับน้ำจากระดับเพลิงจ่ายให้กับระบบดับเพลิงของโครงการ และถึงเก็บน้ำใต้ดิน โดยหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารจะมีฝาปิด พร้อมข้อความเขียนด้วยสีสะท้อนแสงว่า "หัวรับน้ำดับเพลิง" 4 จัดให้มีระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkle System) ติดตั้งตั้งแต่ชั้น 1 ถึงชั้น 30 ครอบคลุมลานจอดรถยนต์ โถงทางเดิน โถงลิฟต์ ห้องพักอาศัยทุกห้อง และห้องต่างๆ ทางานอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิในห้องสูงขึ้น 5 จัดให้มีช่องเปิดระบายอากาศ บริเวณชั้นจอดรถยนต์ ชั้นที่ 1-6 เพื่อช่วยระบายแก๊ส เครื่องมือไหลจากรถยนต์ ซึ่งมีการระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ คือ มีช่องเปิดไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 โดยลานจอดรถยนต์บริเวณชั้นที่ 1-6 เป็นพื้นที่เปิดโล่งเป็นส่วนใหญ่ สามารถระบายอากาศได้สะดวก และชั้นจอดรถยนต์ จัดให้มีผนังกันตก สูง 1.00 เมตร เหนือผนังกันตกเป็นช่องเปิดระบายอากาศ สูง 1.70 เมตร 6. จัดให้มีประตูหนีไฟของอาคารสามารถเปิดย้อนกลับในทิศทางเดิมได้ (Re-entry) ทุกชั้น ยกเว้นชั้นล่างสุด สามารถเปิดออกได้อย่างเดียว 7 ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่ามี การชำรุด หรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที 8. ประสานงานไปยังสำนักป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยให้เข้ามาตรวจสอบระบบป้องกัน อัคคีภัยในอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ (สปก.3) เป็นประจำทุกปี และตรวจสอบใหญ่เป็นประจำทุกระยะ 5 ปี และตรวจสอบอุปกรณ์ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่ามี การชำรุดหรือใช้การไม่ได้ ทางนิติบุคคลจะต้องทำการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม 9. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ 10 ติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ บริเวณโถงลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร	

พฤษภาคม 2561

(นายธนดล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 (30) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11 จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ และระบบป้องกันอัคคีภัย รวมถึงแหล่งน้ำสำรองดับเพลิงของอาคารจากชั้นใต้ดิน และมีกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที และไม่ตกใจกลัว 12 จัดให้มีแผนการป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยเจ้าของโครงการ ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงาน และปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อม การอพยพหนีไฟ และการดับเพลิง เพื่อให้ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ (ดังเอกสารแนบท้าย) 13 จัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ มายังจุดรวมพล และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงสุทธิสารเป็นประจำทุกปี 14 บริเวณเส้นทางการหนีไฟ บันไดหนีไฟห้ามให้มีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก 15 กำหนดพื้นที่จุดรวมพล จำนวน 2 แห่ง อยู่บริเวณพื้นที่จัดสวน ด้านทิศเหนือ และด้านทิศใต้ (ด้านหน้าโครงการ) มีขนาดพื้นที่รวม 336.82 ตารางเมตร (หักพื้นที่ซ้อนทับกับลำต้นของต้นไม้ขนาดใหญ่แล้ว) (ภาพที่ 5) ซึ่งเมื่อคิดขนาดพื้นที่จุดรวมพล ไม่นับในส่วนที่ซ้อนทับกับต้นไม้ขนาดใหญ่ คิดเป็นอัตราส่วนของผู้พักเท่ากับ 1 คน ต่อพื้นที่จุดรวมพล 0.27 ตารางเมตร โดยจุดรวมพลดังกล่าวนี้ เจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟ และดับเพลิงประจำปี 16 จัดให้มีป้ายระบุพื้นที่บริเวณนี้เป็นจุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และหากมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดรวมพล ต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบโดยทันที 17 จัดให้มีชุดช่วยหายใจสำหรับหนีไฟส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วย หมวกครอบศีรษะที่สามารถทนความร้อนได้มากกว่า 265 องศาเซลเซียส สามารถป้องกันอวัยวะตา หู จมูก ปากจากควันไฟได้ ส่วนด้านหน้าหมวกเชื่อมต่อกับวาล์วและท่อนำอากาศ ซึ่งสายจะเชื่อมจากกระเบื้องบรรจุอากาศบริสุทธิ์ สามารถปล่อยให้อากาศไหลออกมาอย่างอัตโนมัติในอัตราที่พอเพียงจะใช้หายใจได้ อีกทั้ง อุปกรณ์ต่างๆ ยังเรืองแสง ช่วยมองเห็นในที่มืดจำนวน 10 ชุด ติดตั้งไว้บริเวณห้องสันทนาการ ชั้นหลังคา	

ตารางที่ 3 (31) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.9 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	(1) การบดบังทัศนียภาพ การก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นอาคารสูง และขนาดใหญ่พิเศษ การออกแบบอาคารให้มีความทันสมัย และสวยงาม โดยใช้สีโทนอ่อน ซึ่งมีความสอดคล้อง และกลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศ โดยรอบโครงการ และเมื่อพิจารณาจากลักษณะรูปแบบของโครงการ ความสูง และโทนสีหาอาคาร พบว่า มีลักษณะรูปแบบดังกล่าวใกล้เคียงกับอาคารโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งไม่ทำให้ทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการเปลี่ยนแปลงไปแต่อย่างใด (2) การบดบังทิศทางการมองเห็นที่จะได้รับผลกระทบด้านทิศทางลม ได้แก่ ● กลุ่มอาคารที่อยู่ด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ - จะได้รับผลกระทบอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ตั้งแต่ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-ตุลาคม ซึ่งเป็นฤดูร้อน และฤดูฝน ระยะเวลาประมาณ 9 เดือน - บริเวณที่ติดกับโครงการด้านนี้ ประกอบด้วย ทิศเหนือ ได้แก่ บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น และ 3 ชั้น จำนวน 2 หลัง อยู่ในรั้วเดียวกัน เลขที่ 10,10/30 และบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น และ 2 ชั้น จำนวน 4 หลังอยู่ในรั้วเดียวกัน เลขที่ 12,12/1,12/2,14 ถัดไปเป็น กลุ่มบ้านพักอาศัยภายในซอยลาดพร้าว 15 และทิศตะวันออก ได้แก่ กลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น จำนวน 14 คูหา และเอกบดินทร์ คอนโดมิเนียม สูง 8 ชั้น ถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัยภายในซอยลาดพร้าว 17 และ 19 คาดว่าจะได้รับผลกระทบเรื่องกระแสลมในระดับปานกลาง ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีมาตรการลดผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศ ซึ่งแสดงไว้แล้วในหัวข้อข้างต้น ● กลุ่มอาคารที่อยู่ด้านทิศใต้ และตะวันตกเฉียงใต้ - จะได้รับผลกระทบจากอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง, ชั้นที่ 7, ชั้นที่ 24 และชั้นหลังคา รวมมีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดประมาณ 1,228.22 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1 คน ต่อพื้นที่สีเขียว 1.01 ตารางเมตร โดยจัดให้มีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบหลัก เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง เพิ่มความนุ่มนวลสบายตา เกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ (ภาพที่ 6) 2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้สองชั้นเดียว บริเวณทางขึ้น-ลงที่จอดรถยนต์ ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เพื่อช่วยป้องกันมลพิษจากไอเสียรถยนต์ของโครงการ และช่วยบดบังแสงไฟจากรถยนต์ของโครงการ 3. จัดให้มีการปลูกไม้เลื้อย คือ ต้นลิทวนยู ทางด้านเอกบดินทร์ คอนโดมิเนียม ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกของชั้นจอดรถยนต์ ชั้นที่ 2-6 เพื่อบดบังสายตาและเพิ่มความสวยงาม พร้อมระบบรดน้ำต้นไม้ 4. จัดให้มีกระจกที่มีค่าการสะท้อนแสงตามกฎกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 27 กล่าวหาว่า "วัสดุที่เป็นผิวของผนังภายนอกอาคาร จะต้องมึปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละ 30" 5. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว และต้นไม้ในโครงการให้ดูดีสวยงามอยู่เสมอ 6. นิติบุคคลอาคารชุดจะต้องติดตั้งกั้นไม้ภายในโครงการอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้ใบร่วงหล่นไปสู่พื้นที่บริเวณข้างเคียง 7. เจ้าของโครงการทำหนังสือแจ้งมาตรการต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ในรัศมี 100 เมตร รอบโครงการ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากตัวอาคารโครงการ สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี กรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และบุคคลหรือหน่วยงานที่เป็นกลาง และทั้งสองฝ่ายยอมรับ โดยเจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเดือดร้อนของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมหรือสวนน้ำ และต้นไม้ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้บำรุงดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที - ตรวจสอบความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวน และรอบต้นไม้รั้วละ 1 ครั้ง - ติดตั้งกั้นโดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้น ด้วยการติดตั้งกั้นไม้ด้านข้าง และด้านบนนอกปลีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบหนังสือแจ้ง เรื่องการบดบังทัศนียภาพจากโครงการ ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด - ตรวจสอบหนังสือแจ้ง เรื่องการบดบังทิศทางลมจากโครงการ ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด - ตรวจสอบหนังสือแจ้ง เรื่องการบดบังแสงแดดจากโครงการ ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด - ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561

(นายธนิต คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

85/149

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 (32) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตั้งแต่ช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ซึ่งเป็นฤดูหนาว ระยะเวลาประมาณ 4 เดือน - บริเวณที่ติดกับโครงการด้านนี้ประกอบด้วย หิโตได้ ได้แก่ ถนนลาดพร้าวมีเขตทางกว้างประมาณ 30.0 เมตร (จำนวน 3 ช่องจราจร/ทิศทาง) ถัดไปเป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น และกลุ่มบ้านพักอาศัยภายในซอยลาดพร้าว 20 และ 22 และทิศตะวันตก ได้แก่ อาคารโรงงาน เลขที่ 22/1 (ปัจจุบันไม่เปิดดำเนินการ)		
	สูง 1 ชั้น และกลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น จำนวน 14 คูหา ถัดไปเป็นซอยลาดพร้าว 15 และซอยต้า เค มอเตอร์ สาขาลาดพร้าว คาดว่าจะได้รับผลกระทบเรื่องกระแสลมในระดับต่ำ ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีมาตรการลดผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศ ซึ่งแสดงไว้แล้วในหัวข้อข้างต้น (3) การบดบังแสงแดด 1) ผลกระทบในช่วงเช้า กลุ่มอาคารด้านทิศตะวันตกเป็น กลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการบังแสงแดด ซึ่งเป็นลำแสงตรงของดวงอาทิตย์ในช่วงเช้าถึงเที่ยง (6.00-12.00 น.) ดังนี้ - ผลกระทบแบบมีนัยสำคัญมาก หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้รับแสงเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ 4 ชั่วโมง ขึ้นไป คือ เอกบดินทร์ คอนโดมิเนียม และบ้านพักอาศัยภายในซอยลาดพร้าว 17 - ผลกระทบแบบมีนัยสำคัญปานกลาง หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้รับแสงเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ 2 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 4 ชั่วโมง คือ กลุ่มบ้านพักอาศัยภายในซอยลาดพร้าว 17 และ 19 บางส่วน - ผลกระทบแบบมีนัยสำคัญน้อย หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้รับแสงเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ 1 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 2 ชั่วโมง คือ บ้านพักอาศัยเลขที่ 12, 14, 1/9, 1/10 และกลุ่มบ้านพักอาศัยภายในซอยย่อยของถนนลาดพร้าวระหว่างซอย 17 ถึงซอย 19		



ตารางที่ 3 (33) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ผลกระทบในช่วงบ้าย กลุ่มอาคารด้านทิศตะวันออกเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการบังแสงแดด ซึ่งเป็นลำแสงตรงของดวงอาทิตย์ในช่วงบ่ายถึงเย็น (13.00-18.00 น.) ดังนี้ - ผลกระทบแบบมีนัยสำคัญมาก หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้รับแสงเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ 4 ชั่วโมง ขึ้นไป คือ เอกบดินทร์ คอนโดมิเนียม และบ้านพักอาศัยภายในซอยลาดพร้าว 17 - ผลกระทบแบบมีนัยสำคัญปานกลาง หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้รับแสงเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ 2 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 4 ชั่วโมง คือ กลุ่มบ้านพักอาศัยภายในซอยลาดพร้าว 17 และ 19 บางส่วน - ผลกระทบแบบมีนัยสำคัญน้อย หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้รับแสงเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่ 1 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 2 ชั่วโมง คือ บ้านพักอาศัยเลขที่ 12, 14, 1/9, 1/10 และกลุ่มบ้านพักอาศัยภายในซอยย่อยของถนนลาดพร้าวระหว่างซอย 17 ถึงซอย 19		

พฤษภาคม 2561...

(นายธนดล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

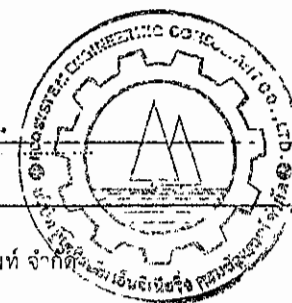
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561...

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
โครงการจะจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตจตุจักร					
1. ช่วงรื้อถอน					
1.1 สภาพภูมิประเทศ					
(1) การรื้อถอนอาคาร	- ความเดือดร้อนหรือเรื่องร้องเรียนของผู้พักอาศัยหรือบ้านพักอาศัยใกล้เคียงโครงการ - รั้วของโดยรอบโครงการ - การปิดคลุมอาคาร	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการรื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหานั้นที่ตรวจพบ - ความคงทนแข็งแรงของรั้วโดยรอบโครงการ - ความคงทนแข็งแรงและไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบ	- กล่องรับความคิดเห็นของโครงการ - พื้นที่รื้อถอน - พื้นที่รื้อถอน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน และจัดทำรายงานผลการรับเรื่องร้องเรียนทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- บริษัท เอ็ม.เจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็ม.เจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็ม.เจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
1.2 คุณภาพอากาศ	- การปิดคลุม - ความเดือดร้อนหรือเรื่องร้องเรียนของผู้พักอาศัยหรือบ้านพักอาศัยใกล้เคียงโครงการ	- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงและไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการรื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหานั้นที่ตรวจพบ	- พื้นที่ก่อสร้าง - กล่องรับความคิดเห็นของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน และจัดทำรายงานผลการรับเรื่องร้องเรียนทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- บริษัท เอ็ม.เจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็ม.เจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
1.3 ระดับเสียง	ความเดือดร้อนหรือเรื่องร้องเรียนของผู้พักอาศัยหรือบ้านพักอาศัยใกล้เคียงโครงการ	จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการรื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหานั้นที่ตรวจพบ	กล่องรับความคิดเห็นของโครงการ	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน และจัดทำรายงานผลการรับเรื่องร้องเรียนทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	บริษัท เอ็ม.เจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)

ตารางที่ 4 (1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอน และช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.4 แรงสั่นสะเทือน	- ความเค้นต่อนหรือแรงรื้อถอนของผู้พักอาศัย หรือบ้านพักอาศัยใกล้เคียงโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่กองเขต จากกรณีรื้อถอน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้อง จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาคาท ตรวจสอบ	- กองรับความคิดเห็นของโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการ รื้อถอน และจัดทำรายงานผลการ รับเรื่องร้องเรียนทุก 6 เดือน และ จัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
1.5 การจัดการขยะ	- สภาพของถังขยะต้องไม่ชำรุดพังร่อนใช้งานอยู่ เสมอ และต้องเพียงพอต่อปริมาณขยะ	- ตรวจสอบถังขยะที่ต้องจัดเตรียมไว้	- พื้นที่รื้อถอน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน	- บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2 ช่วงก่อสร้าง					
2.1 สภาพภูมิประเทศ	- รื้อของโดยรอบโครงการ	- ความคงทนแข็งแรงของรั้วโดยรอบโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.2 ดิน และการชะล้างพังทลาย	- เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง	- เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณถนนทางเข้าออกโครงการ และท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ถนนและท่อระบายน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.3 คุณภาพอากาศ	- การปิดคลุม	- ตรวจสอบการบรรทุกของรถขนส่งดิน และวัสดุ ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกดินและวัสดุก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
	- ความเร็ว	- ความเข้มขุ่นของฝุ่นละออง	- พื้นที่ก่อสร้าง		- บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
	- ช่วงเวลาทำงาน				
	- ตัวในคุณสมบัติอาคาร	- ความคงทนแข็งแรงและการเสียดสีของผิวใบ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
	- การตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 จุด				

พฤษภาคม 2561

พฤษภาคม 2561

นายธนิต คำสิงห์

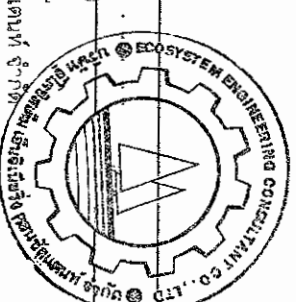
ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด

(นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อิโคโนสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 4 (2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอน และช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<u>จุดที่ 1</u> ทิศเหนือของโครงการ <u>1) ช่วงงานฐานราก</u> - TSP 24 ชม 1 วันต่อเนื่อง - PM ₁₀ 24 ชม 1 วันต่อเนื่อง - CO 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - NOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - SOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง	- High Volume Air Sampler - High Volume PM-10 Air Sampler - Gas Bag - Chemiluminescence Method - ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง	- <u>จุดที่ 1</u> ทิศเหนือของโครงการ (ภาพที่ 7)	- ตรวจวัด TSP และ PM ₁₀ ทุกวัน ช่วงทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ - CO, Nox, Sox, HC เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงทำฐานราก	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
	- HC 24 ชม 3 วันต่อเนื่อง	- Gas Bag			
	<u>2) ช่วงฐานรากแล้วเสร็จ</u> - TSP 24 ชม 3 วันต่อเนื่อง - PM ₁₀ 24 ชม 3 วันต่อเนื่อง - CO 24 ชม 3 วันต่อเนื่อง - NOx 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - SOx 24 ชม 3 วันต่อเนื่อง - HC 24 ชม 3 วันต่อเนื่อง - ความเร็วและทิศทางลม 3 วันต่อเนื่อง	- High Volume Air Sampler - High Volume PM-10 Air Sampler - Gas Bag - Chemiluminescence Method - ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง - Gas Bag	- <u>จุดที่ 1</u> ทิศเหนือของโครงการ (ภาพที่ 7)	- ทุกพารามิเตอร์ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)



ตารางที่ 4 (3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอน และช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ อาคารชุดเอกบดินทร์ คอนโดมิเนียม อยู่ใกล้กับการก่อสร้างตัวอาคารโครงการด้านทิศตะวันออก 1) <u>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</u> - TSP 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง - PM ₁₀ 24 ชม. 3 วันต่อเนื่อง	- High Volume Air Sampler - High Volume PM-10 Air Sampler	- จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ อาคารชุดเอกบดินทร์คอนโดมิเนียม ทิศตะวันออกของโครงการ (ภาพที่ 7)	- ทุกพารามิเตอร์ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.4 ระดับเสียง	- Leq 24 hr, Lmax, L90 และเสียงรบกวน 1 วันต่อเนื่อง	- เครื่องมือวัดระดับเสียง	- จุดที่ 1 ทิศเหนือของโครงการ	- ทุกวัน ช่วงทำฐานรากโดยรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.5 แรงสั่นสะเทือน	- PPV, Hz เป็นเวลา 1 วันต่อเนื่อง	- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานการสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- บริเวณด้านทิศเหนือ ของโครงการ (กรณีมีผลกระทบจากกิจกรรมดังกล่าวหรือร้องเรียนจากอาคารข้างเคียง โครงการต้องเพิ่มจุดตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดินในบริเวณที่ได้รับผลกระทบ)	- ทุกวัน ช่วงทำฐานราก โดยรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.6 การเกิดแผ่นดินไหว	- ตรวจสอบการก่อสร้างอาคารโครงการ	- การก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตาม พ.ร.บ.ควบคุมอาคารและข้อกำหนด มยผ 1302-52 มาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารและต้านแรงแผ่นดินไหว	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.7 ทรัพยากรน้ำ	- ตรวจสอบ ดูแล ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ ดูแล ระบบระบายน้ำ - pH , BOD - SS, Settleable Solids, TDS - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease	- สภาพของระบบสุขาภิบาลต้องไม่ชำรุด เสียหาย - ระบบระบายน้ำต้องไม่อุดตัน - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- พื้นที่ก่อสร้าง - ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)

พฤษภาคม 2561

(นายธนิต คำเชิด)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 4 (4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอน และช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.8 ทรัพยากรชีวภาพ	- ตรวจสอบ ดูแล ระบบระบายน้ำเสีย เศษขยะ เศษวัสดุก่อสร้าง	- ติดตามตรวจสอบการระบายน้ำเสีย เศษขยะ เศษวัสดุก่อสร้าง	- บริเวณท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.9 การใช้น้ำ	- สภาพการใช้งานของถังสำรองน้ำใช้	- ตรวจสอบถังสำรองน้ำใช้ต้องไม่มีการรั่วซึม หากชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ถังสำรองน้ำใช้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.10 การใช้ไฟฟ้า	- สภาพการใช้งานของระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง	- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและแสงสว่างให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ระบบไฟฟ้าและแสงสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.11 การจัดการขยะ	- สภาพของถังขยะต้องไม่ชำรุดพร้อมใช้งานเสมอและต้องเพียงพอต่อปริมาณขยะ	- ตรวจสอบถังขยะที่ต้องจัดเตรียมไว้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.12 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำและบ่อดักขยะ-ทราย	- การอุดตันของขยะ เศษดิน หิน ทรายในรางระบายน้ำ และบ่อดักขยะที่เตรียมไว้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.13 ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - pH, BOD - SS, Setteable Solids, TDS - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - ความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วม ต้องไม่มีกลิ่นรบกวน ไม่มีน้ำขังและไหลออกสู่ภายนอก	- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์ หากชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ 2548 - ตรวจสอบห้องน้ำ ห้องส้วมคนงานให้สะอาดอยู่เสมอ ไม่มีกลิ่น ไม่มีน้ำขังและรั่วไหลออกสู่ภายนอก	- ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ห้องน้ำ ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตามระยะเวลาในคู่มือดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)

ตารางที่ 4 (5)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอน และช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MABU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.14 การคมนาคม	- ห้ามจอดรถบรรทุก การกองวัสดุก่อสร้าง - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุ ก่อสร้างในการวิ่งเข้า-ออกโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - จัดระบบการจราจร, หนี้อัดก๊วย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร พร้อมจัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณต้นหน้าโครงการ และทางเข้า-ออกในช่วงเวลากลางคืน - กวดขันและตรวจสอบประวัติของพนักงานขับรถว่าไม่มีการใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์จิตประสาท และห้ามดื่มสุราระยะปฏิบัติงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย อำนวยความสะดวกการจราจรตลอดเวลาการก่อสร้าง ในช่วงขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และคนงาน - จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์ และกองเก็บวัสดุ ก่อสร้างภายในโครงการอย่างเพียงพอ และสะดวกต่อการเข้า-ออกโครงการ - การจัดทำรั้วในบริเวณวัสดุก่อสร้างขณะขนส่ง เพื่อป้องกันคราบน้ำและคราบน้ำโคลนจากของวัสดุก่อสร้างมากกว่าการระบะปรทุกจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ให้รถยนต์ด้านหลังมองเห็นชัดเจน และเป็นไปตามข้อกำหนดของการจราจรขนส่งทางบก	- ตรวจสอบห้ามจอดรถบรรทุกและการกองวัสดุ ก่อสร้างบริเวณใกล้ทางถนนลาดพร้าว และถนนสาธารณะที่เกี่ยวข้อง - ตรวจสอบความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุ ก่อสร้างในการวิ่งเข้าออกโครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ตรวจสอบการจัดให้มีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร และไฟส่องสว่างต้นหน้าโครงการ - ตรวจสอบภาพรั้วภายในงานขับรถขนส่งวัสดุ ก่อสร้างก่อนปฏิบัติงานว่ามีการใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์จิตประสาท หรือดื่มสุรา หรือไม่ - ตรวจสอบการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรในช่วงขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างและคนงาน - ตรวจสอบการจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ และกองเก็บวัสดุก่อสร้าง ภายในโครงการอย่างเพียงพอ - ตรวจสอบการจัดให้มีรั้วในบริเวณวัสดุก่อสร้าง ขณะขนส่ง เพื่อป้องกันคราบน้ำโคลนและคราบน้ำโคลนจากของวัสดุก่อสร้างมากกว่าการระบะปรทุกจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ให้รถยนต์ด้านหลังมองเห็น ชัดเจน และเป็นไปตามข้อกำหนดของการจราจรขนส่งทางบก	- บริเวณไหล่ทางถนนลาดพร้าว และ ถนนสาธารณะที่เกี่ยวข้อง - บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าพื้นที่โครงการ - พนักงานขับรถขนส่งวัสดุ - พนักงานที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)

พฤษภาคม 2561

พฤษภาคม 2561

(นายธนาธิป คำเชิด)

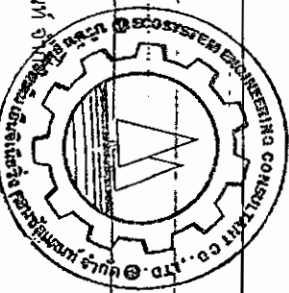
ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

(นายสุวิทย์ อรรณพประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 4 (6) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอน และช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.14 การคมนาคม (ต่อ)	- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีการทำประกันอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาที่วิ่งและก่อสร้างโครงการ และเมื่อมีการชำรุดเสียหาย เกิดขึ้นจากรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง จะต้องดำเนินการแก้ไขให้กลับมาอยู่ในสภาพดีดังเดิม - วางแผนและจัดการการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุดเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรโดยกำหนดช่วงการขนส่งไว้ในช่วงเวลา 10.00-15.00 น	- ตรวจสอบรถบรรทุกต้องมีการทำประกันภัยอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาที่วิ่งและก่อสร้างโครงการและเมื่อมีการชำรุดเสียหายเกิดขึ้นจากรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กลับมาอยู่ในสภาพดีดังเดิม - ตรวจสอบช่วงเวลากการขนส่งวัสดุให้อยู่ในช่วงเวลาตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - พนักงานขับรถขนส่งวัสดุ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.15 การสื่อสาร และการโทรคมนาคม	- การบดบังสัญญาณโทรศัพท์และวิทยุจากตัวอาคารโครงการ กับบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร	- ตรวจสอบการบดบังสัญญาณโทรศัพท์และวิทยุจากตัวอาคารโครงการกับบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการบดบังสัญญาณโทรศัพท์และวิทยุหรือไม่	- บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะ 100 เมตร	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.16 เศรษฐกิจและสังคม	- ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัย จากการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง - สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งแง่ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อนตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ ในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตรจากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการถ่ายภาพตำแหน่งการสำรวจ	- สอบถามความเดือดร้อนจากเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัยจากการก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง - สอบถามและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งแง่ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ ในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตรจากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการถ่ายภาพตำแหน่งการสำรวจ	- อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร - ประชาชน และสถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ จนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)

ตารางที่ 4 (7) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอน และช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

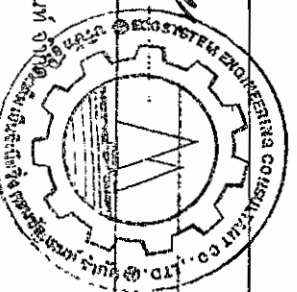
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.17 การศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ความเดือดร้อนหรือร้องเรียนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัยใกล้เคียง จากการก่อสร้าง (ภาพที่ 8)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เยี่ยมเยียนและสอบถามข้อร้องเรียนหรือผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้าง โครงการต้องกลับมาปรับวิธีการปฏิบัติงาน หรือแก้ไขทันที - จัดให้มีจุดร้องเรียนที่เกิดจากการก่อสร้าง หากมีเรื่องร้องเรียนทางโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
	- สสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในแง่การเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อการในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตรจากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อเนกประสงค์ตามแนวเส้นทางชุมชนสังคมและอุปกรณ์ก่อสร้าง ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลการดำเนินการสำรวจ	- สอบถามและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในแง่การเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อการในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตรจากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อเนกประสงค์ตามแนวเส้นทางชุมชนสังคมและอุปกรณ์ก่อสร้าง ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลการดำเนินการสำรวจ	- ประชาชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตรจากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อเนกประสงค์ตามแนวเส้นทางชุมชนสังคมและอุปกรณ์ก่อสร้าง	- ปีละ 1 ครั้งตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้	- บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.18 การสาธารณสุข	- โรคติดต่อ หรือพาหะนำโรคติดต่อร้ายแรง	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
	- ความเดือดร้อนหรือร้องเรียนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัยใกล้เคียงจากการก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เยี่ยมเยียนและสอบถามข้อร้องเรียนหรือผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้าง โครงการต้องกลับมาปรับวิธีการปฏิบัติงาน หรือแก้ไขทันที	- อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ ในระยะ 100 เมตร	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)

พฤษภาคม 2561

พฤษภาคม 2561

(นายธนิต คำเชิด)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด

(นายสุวิทย์ วรรณประทีพ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด



ตารางที่ 4 (8) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอน และช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.19 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ประสิทธิภาพ ความแข็งแรงและทนทานของอุปกรณ์ต่างๆ เช่น บันจั้น ลิฟต์โดยสารและขนส่งวัสดุก่อสร้าง กระเช้าแขวนไฟฟ้า บังรั้ว ลวดสลิงและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - การติดตั้งป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนรักษาความปลอดภัย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบประสิทธิภาพตามคู่มือผลิตภัณฑ์โดยวิศวกรที่มีความชำนาญ - ตรวจสอบว่ามีป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนรักษาความปลอดภัย อยู่ในสภาพดี หากชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - การอบรมหรือคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม - ประสิทธิภาพการใช้งานของทาวเวอร์เครน (Tower Crane) ทั้งก่อนใช้งานและหลังเลิกใช้งาน - การจอบรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถยนต์ผู้รับเหมาก่อสร้างหรือวางวัสดุก่อสร้างกีดขวางบริเวณถนนลาดพร้าวและถนนสาธารณะที่เกี่ยวข้อง - สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกจากที่สูงและการพังทลาย	- ตรวจสอบว่ามีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ตรวจสอบว่ามีการจัดอบรมหรือจัดทำคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมให้กับคนงานก่อสร้าง - ตรวจสอบประสิทธิภาพตามคู่มือผลิตภัณฑ์โดยวิศวกรที่มีความชำนาญ - ตรวจสอบห้ามจอบรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถยนต์ผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือวางวัสดุก่อสร้างกีดขวางบริเวณถนนลาดพร้าวและถนนสาธารณะที่เกี่ยวข้อง - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกจากที่สูงและการพังทลาย หากพบว่าชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - ถนนลาดพร้าว และถนนสาธารณะที่เกี่ยวข้อง - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกจากที่สูงและการพังทลาย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)



ตารางที่ 4 (9) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอน และช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.19 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ความสะอาดและการจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความสะอาดและการจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบ โดยห้าม ตีตั่ง กอง หรือขึ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะ	- ภายในพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
	- แสงสว่างและการระบายอากาศที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน	- ตรวจสอบว่ามีแสงสว่างและการระบายอากาศภายในพื้นที่ก่อสร้าง ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้างรวมทั้งข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
	- การจัดท่าคู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษา อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย รวมทั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการ	- ตรวจสอบว่ามีคู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย รวมทั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการ	- คู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษา อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เครื่องจักร อุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์แต่ละชนิด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
	- ความเสี่ยงของระบบสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและภาษาขณะรับขยะ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและภาษาขณะรับขยะว่ามีเพียงพอ	- คู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษา อุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์แต่ละชนิด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
	- การติดตั้งของถังดับเพลิงเคมี บริเวณจุดเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้	- ตรวจสอบว่ามีถังดับเพลิงเคมีบริเวณจุดเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ หรือไม่ อย่างน้อยจะต้องมีถังดับเพลิง 2 ถัง/ชั้น ในสถานที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างน้อย 6 ถัง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณพื้นที่ข้างเคียง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
	- ประกันอุบัติเหตุของโครงการ เพื่อชดเชยค่าเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของอาคารข้างเคียง	- ตรวจสอบว่ามีการจัดทำประกันภัยอุบัติเหตุของโครงการ เพื่อชดเชยค่าเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของอาคารข้างเคียง ในกรณีที่เกิดจากการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณพื้นที่ข้างเคียง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)

พฤษภาคม 2561

พฤษภาคม 2561

(นายอนันต์ คำเชิด)

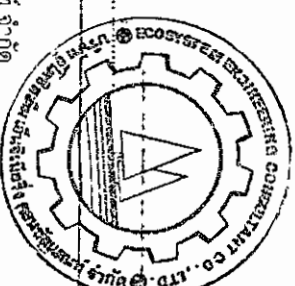
ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด

(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด



ตารางที่ 4 (10) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอน และช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.19 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและปัญหาด้านสุขภาพของคณงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบการบันทึกสถิติเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาด้านสุขภาพของคณงานก่อสร้าง เมื่อเกิดอุบัติเหตุจะต้องแก้ไขปัญหโดยทันที และปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานหรือจัดให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุไม่ให้เกิดซ้ำโดยทันที โดยเฉพาะการตกจากที่สูง อุบัติเหตุจากการขนส่ง และไฟฟ้าช็อต	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
	- การใช้งานของเครื่องมือปฐมพยาบาล เบื้องต้นและรถส่งผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน	- ตรวจสอบการสภาพใช้งานของเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือกรณีฉุกเฉิน ว่าใช้งานได้ดีหรือไม่ หากชำรุดเสียหายต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- เครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.20 ความปลอดภัยสาธารณะ	- ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัย จากการรบกวนของคณงานก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่ตรวจพบ - จัดทำทะเบียนข้อมูลการทำงานและประวัติคณงานก่อสร้าง เพื่อติดตาม หากชุมชนข้างเคียงถูกรบกวน - ตรวจสอบสภาวะคณงานก่อสร้าง เพื่อหาสารเสพติด หากพบต้องให้ออกทันที - ตรวจสอบอัตราส่วนหัวหน้าคณงาน คณงานก่อสร้าง ไม่น้อยกว่า 1 : 40 คน - ตรวจสอบว่ามีรปภ ประจำตลอด 24 ชม หรือไม่ - ตรวจสอบการเข้าปฏิบัติงาน ต้องลงชื่อหรือมีบัตรประจำตัว	- อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร - กล้องรับความคิดเห็นของโครงการ - คณงานก่อสร้างของโครงการ - คณงานก่อสร้างของโครงการ - หัวหน้าคณงานของโครงการ - รปภ ของโครงการ - พนักงานและคณงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และจัดทำรายงานผลการรับเรื่องร้องเรียนทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ทุกครั้ง ที่รับคณงานเข้าทำงาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)

CHANGCHAI CONSTRUCTION

ตารางที่ 4 (11) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงรื้อถอน และช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.21 การป้องกัน อัคคีภัย	- สภาพการเสี่ยงของอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้า ก่อสร้าง	- ตรวจสอบอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบความเรียบร้อยและจุดเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้	- อุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้า บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
2.22 สุขภาพและ ทัศนียภาพ	- สภาพพื้นที่ - หนังสือแจ้ง เรื่องการขุดบึงทัศนียภาพจากโครงการและการขุดเขยี่ยวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ - หนังสือแจ้ง เรื่องการขุดบึงทัศนียภาพจากโครงการ และการขุดเขยี่ยวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ตรวจสอบสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพที่บดบังผล ทัศนียได้ - ตรวจสอบหนังสือแจ้ง เรื่องการขุดบึงทัศนียภาพจากโครงการ และการขุดเขยี่ยวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ - ตรวจสอบหนังสือแจ้ง เรื่องการขุดบึงทัศนียภาพจากโครงการ และการขุดเขยี่ยวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- พื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะ 100 เมตร - บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะ 100 เมตร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) - บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)
	- หนังสือแจ้ง เรื่องการขุดบึงแสงแดดจากโครงการ และการขุดเขยี่ยวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ตรวจสอบหนังสือแจ้ง เรื่องการขุดบึงแสงแดดจากโครงการ และการขุดเขยี่ยวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะ 100 เมตร	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)

พฤษภาคม 2561

(นายธนิตล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประสิทธิ์)

ผู้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีคอสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด



ตารางที่ 5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- การเติบโตของต้นไม้	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ หากพบว่า ต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมทันที	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- เดือนละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
2. คุณภาพอากาศ	- การเติบโตของต้นไม้	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ หากพบว่า ต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมทันที	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- เดือนละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
		- ตัดแต่งกิ่งโดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้าง และด้านบนออก	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำรองให้มีสภาพดี ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์	- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	- ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
3 ระดับเสียง	- ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปั๊มน้ำ และเครื่องปรับอากาศ	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องปั๊มน้ำ และเครื่องปรับอากาศให้มีสภาพดี ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์	- เครื่องปั๊มน้ำและเครื่องปรับอากาศ	- ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4. การเกิดแผ่นดินไหว	- การติดตั้งป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหว	- ตรวจสอบป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวให้มองเห็นได้ชัดเจนและอยู่ในสภาพดี หากพบว่ามีการชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหว	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

1 



ตารางที่ 5 (1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

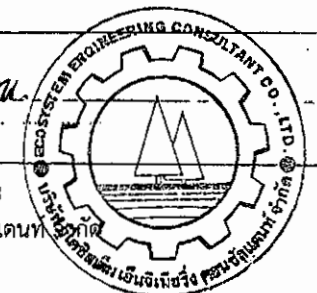
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.ทรัพยากรน้ำ 5.1 ระบบสุขาภิบาล	- pH , BOD - SS, Settleable Solids, TDS - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - ประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย - เศษขยะ ตะกอนดินทราย และการอุดตันภายในท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะ	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 - ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 - ตรวจสอบบ่อดัก ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะ	- บ่อดตรวจคุณภาพน้ำ (ถังพักน้ำใส) จำนวน 1 จุด - ระบบบำบัดน้ำเสียรวม - บริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
5.2 การจัดการระบบ สระว่ายน้ำ	<u>1 โครงสร้าง และส่วนประกอบสระว่ายน้ำ</u> - โครงสร้างสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีต เสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำ การซึมน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พื้นกระเบื้องสระว่ายน้ำต้องไม่แตกหรือมีคมที่จะทำให้อันตรายได้	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ กว้าง 30-40 ซม ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการฝูกร่อน หรือ ชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- มีอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัด สระชนิดลวดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย	- ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561.

(นายธนดล คำเชิด)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561.

(นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์



ตารางที่ 5 (2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.2 การจัดการระบบ สระว่ายน้ำ(ต่อ)	- มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำ ขัง ทำความสะอาดง่าย	- ตรวจสอบทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ ถ้าทางเดินมีน้ำขัง หรือลื่น ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำและส่วน ประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- มีป้ายบอกความลึก หรือตัวเลขบอกระดับ ความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- ตรวจสอบว่ามีป้ายบอกระดับความลึก สระว่ายน้ำหรือไม่	- บริเวณสระว่ายน้ำและส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้ สระในเวลากลางคืน	- ตรวจสอบแสงสว่าง บริเวณสระว่ายน้ำ ให้อยู่ ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำและส่วน ประกอบทุกสัปดาห์ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบพื้น ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีน้ำ ขัง หรือลื่น ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วาง หรือเก็บ รองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ ในบริเวณ ทางเข้าสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วาง หรือเก็บรองเท้า ให้อยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอ	- บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าที่ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และ เติม คลอรีนลงในที่ล้างเท้า เพื่อป้องกันการ ติดเชื้อ	- ตรวจสอบอ่างล้างมือ ล้างตัว ล้างเท้า และการ เติมคลอรีน ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบการรักษาความสะอาดรอบ สระว่ายน้ำ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- มีให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณ สระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีการนำสัตว์ในบริเวณ สระว่ายน้ำหรือไม่	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5 (3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.2 การจัดการระบบ สระว่ายน้ำ (ต่อ)	2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึก และส่วนตื้น ขณะผู้มาใช้บริการมากที่สุด - ตรวจสอบค่า pH, สะอาด, เศษผง หรือใบไม้ด้วยสายตา - pH meter ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 3-9 และอ่านค่าได้ช่วงละ 1 - Free and Total Chlorine Test Kit ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ppm - เครื่องกรองน้ำเพื่อให้งานได้เต็มประสิทธิภาพ - ค่าความเป็นกรดต่าง(pH) อยู่ในช่วง 7.2-8.4 - ค่าคลอรีนอิสระ (Free chlorine) อยู่ในช่วง 0.6-1.0 ppm - ค่าคลอรีนที่รวมกับสารอิน (Combined chlorine) อยู่ในช่วง 0.5-1.0 ppm	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ และส่วนประกอบ - น้ำในสระว่ายน้ำ - pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit - เครื่องกรองน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำ - น้ำในสระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตามระยะเวลาในคู่มือดูแลเครื่องกรองน้ำ - วันละ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลังปิดบริการในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลังปิดบริการในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลังปิดบริการในวันที่แดดจัด หรือมีผู้ใช้บริการมากให้ตรวจระหว่างวันด้วย ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561

(นายธนกร คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

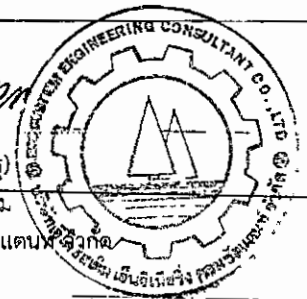
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 5 (4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.2 การจัดการระบบ สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ตรวจวัดโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด (total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร	- MPN method ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตรวจวัดฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ต้องไม่พบ	- Multiple tube fermentation technique	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) อยู่ในช่วง 80-100 ppm	- Titration	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ค่าความกระด้าง (Calcium hardness) อยู่ในช่วง 250-600 ppm	- EDTA Titration	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แต่กรณีที่ใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮโดรไอโซไซยาเนต ต้องตรวจ วันละ 2 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ความเข้มข้นกรดไซยาเนอริก (Cyanuric acid) อยู่ในช่วง 30-60 ppm	- Cyanuric Acid Photometer	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตรวจความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ppm	- EDTA Titration	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตรวจความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ppm	- colorimetric method	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตรวจความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ppm	- Cadmium Reduction	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตรวจวัดแบคทีเรีย E. coli ต้องไม่พบ	- Multiple tube fermentation technique	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตรวจวัดแบคทีเรีย Streptococcus aureus ต้องไม่พบ	- Multiple tube fermentation technique	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

1



ตารางที่ 5 (5) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladpro 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.2 การจัดจากระบบ สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ตรวจวัดแบคทีเรีย Pseudomonas aeruginosa ต้องไม่เกิน	- Multiple tube fermentation technique	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ออกตั้ง นิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- มีการทำบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน	- บันทึก เพศ อายุ และระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ออกตั้ง นิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	3. ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ - มีเจ้าหน้าที่ดูแลสระว่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง - สะดวกปลอดภัยเปิดบริการ	- มีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่ตลอดเวลาที่เปิดบริการ - บั้ยแสดงข้อปฏิบัติ ต้องมีข้อความอย่างน้อยดังนี้ 1. ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด 2. ต้องชำระร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง 3. ผู้ที่เป็นโรคติดต่อหัวลงเล่นในสระว่ายน้ำ 4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระ 5. ห้ามปัสสาวะ ปั่นนํ้าลาย หรือสิ่งนํ้ามูลลงในสระ 6. ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก 7. จำนวนผู้ใช้งานมากที่สุดที่สระว่ายน้ำรองรับได้ 8. วัตถุประสงค์พยาบาลเบื้องต้น	- บริเวณสระว่ายน้ำ - บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ออกตั้ง นิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน		- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ออกตั้ง นิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- สถานที่เป็นสาธารณะต้องมีป้ายระบุว่า สถานที่เป็นสาธารณะมีอันตราย และห้ามเข้า มีการระบายอากาศและกั้นป้องกันผู้เข้าชมภาวะประจุกสาธารณะ	- มีป้ายแสดง "สถานที่เป็นสาธารณะอันตราย" และ "ห้ามเข้า" - ระบบระบายอากาศใช้งานได้ดี - ไม่มีน้ำขังเป็นเวลานานะประจุกสาธารณะ	- สถานที่เป็นสาธารณะมี	- ทุกวัน	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ออกตั้ง นิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561

(นายอรรถพล อัครเวทิต)

ผู้รับมอบอำนาจ

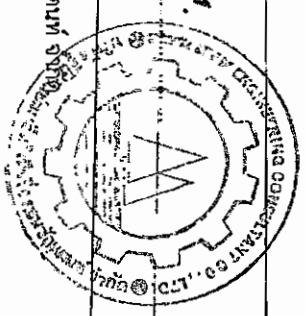
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 5 (6) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.2 การจัดการระบบ สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม่ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ เครื่องหายใจ ห้องปฐมพยาบาล หรือชุดปฐมพยาบาล เป็นต้น และมีการฝึกซ้อมการใช้งาน	- ต้องจัดให้มี - โคมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ เส้นผ่าศูนย์กลางอย่างน้อย 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน - ไม่ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด ที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายสู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ 1 ชุด และเด็ก 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลหรือชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือช่วยชีวิต คนจมน้ำ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณสระว่ายน้ำ - มีโทรศัพท์และติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณสระว่ายน้ำ	- ป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล หรือช่วยชีวิต คนจมน้ำ ต้องไม่มีสิ่งบดบัง สามารถเห็นได้ชัดเจน - ตรวจสอบโทรศัพท์ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณสระว่ายน้ำ - บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน - ทุกวัน	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด
6 ทรัพยากรชีวภาพ	- ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์ หากพบว่าชำรุดหรือเสียหาย ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด
7. การใช้น้ำ	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5 (7) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การใช้น้ำ (ต่อ)	- โครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และอาคารปล่อยแตกรั่ว - ลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี และ ความขุ่น - ปริมาณ E.Coli ในถังเก็บน้ำ - ตรวจวัดปริมาณคลอรีนตกค้าง (residualchlorine) ในน้ำไม่ต่ำกว่า 1 ppm	- ตรวจสอบรอยแตกรั่วของถังเก็บน้ำใต้ดิน และอาคาร - ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 135 (พ.ศ 2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ ปิดมิดชิด - Free and Total Chlorine Test Kit	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ถังเก็บน้ำสำรอง	- ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกครั้งหลังการล้างทำความสะอาด ถังเก็บน้ำสำรอง หรือ ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด
8. การใช้ไฟฟ้า	- การผุกร่อนหรือสายไฟชำรุด - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของ หม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบสภาพของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และ ระบบไฟฟ้าตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน/ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด
9. การจัดการขยะ	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และ สภาพทั่วไป - ขยะตกค้าง	- ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มี สภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อน หรือ ชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างบริเวณที่พักขยะรวม และภาชนะรองรับมูลฝอย หากพบว่ามีขยะ ตกค้าง ต้องรับดำเนินการแก้ไขทันที	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด
10.การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม	- เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อพักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการ กับท่อระบายน้ำบนถนนสาธารณะ	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน/ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561

(นายธนกร คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

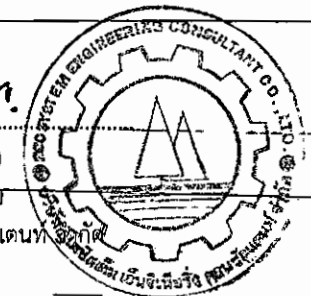
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 5 (8) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11.ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ตะกอนไขมัน - ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ - pH , BOD - SS, Settleable Solids, TDS - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบ ตักกากตะกอนไขมัน และทำความสะอาดบ่อดักไขมัน - ตรวจสอบตะกอนในส่วนเกรอะ พร้อมทั้งแจ้งหน่วยงานเข้ามาสูบกักจัดการตะกอน - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 - ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไป ในแต่ละวันตามแบบ ทส.1 และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสียรวมในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2	- บ่อดักไขมัน - บ่อเกรอะ - บ่อตรวจคุณภาพน้ำ (กังพิกน้ำใส) จำนวน 1 จุด	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 2 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด
			ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด
12.การคมนาคม	- กิจกรรมหรือสิ่งกีดขวางบริเวณที่จอดรถ - บ้ายหรือสัญลักษณ์การจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบห้ามมิให้ประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดลง - ตรวจสอบป้าย หรือสัญลักษณ์การจราจรภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด
13. การสื่อสาร และการโทรคมนาคม	- การบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุจากตัวอาคารโครงการกับบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร	- ตรวจสอบการบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุจากตัวอาคารโครงการกับบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตรว่าได้รับความเดือดร้อนจากการบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุหรือไม่	- บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะ 100 เมตร	- ภายใน 1 ปี หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 5 (9) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15 ตั้งอยู่ที่ ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14. เศรษฐกิจ และ สังคม	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ ให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนรวมของประชาชน โดยดำเนินการก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ ให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนรวมของประชาชน โดยดำเนินการก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ	- ครึ่งเรือนประชาชนและสถานประกอบการในระยะระยะชด ระยะ 100 เมตร จากโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
15. การศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ความเดือดร้อนหรือเรื่องร้องเรียนของผู้พักอาศัยหรือบ้านพักอาศัยใกล้เคียงโครงการ - กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ ให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนรวมของประชาชน โดยดำเนินการก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ ตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ	- จัดให้มีจุดร้องเรียนที่เกิดจากการโครงการ หากมีเรื่องร้องเรียนทางโครงการต้องดำเนินการแก้ไขทันที (ภาพที่ 8(1)) - กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ ให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนรวมของประชาชน ให้ดำเนินการทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการ ตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ	- กล้องรับความคิดเห็นของโครงการ - ครึ่งเรือนประชาชนและสถานประกอบการในระยะระยะชด ระยะ 100 เมตร จากโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ และจัดทำรายงานผลการรับเรื่องร้องเรียนทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล) หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด
16. ความปลอดภัย สาธารณะ	- บะสิทธิ์ภาพการทำงานของกล้องวงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของกล้องวงจรปิด (CCTV) ให้ใช้งานได้ดี ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์	- กล้องวงจรปิด (CCTV)	- ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด
17. การป้องกันอัคคีภัย	- การใช้งานได้ของ Fire Alarm Bell, Manual Station, FHC, ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง, ถังดับเพลิง, แผงควบคุมสัญญาณและประตุน้ำไฟระบบ Re-entry	- ตรวจสอบระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยให้ใช้งานได้ดี ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์	- อาคารโครงการ	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละชนิดอุปกรณ์	- เจ้าของโครงการ (กรณียังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล)หรือนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2561

(นายธนกร คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม-2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

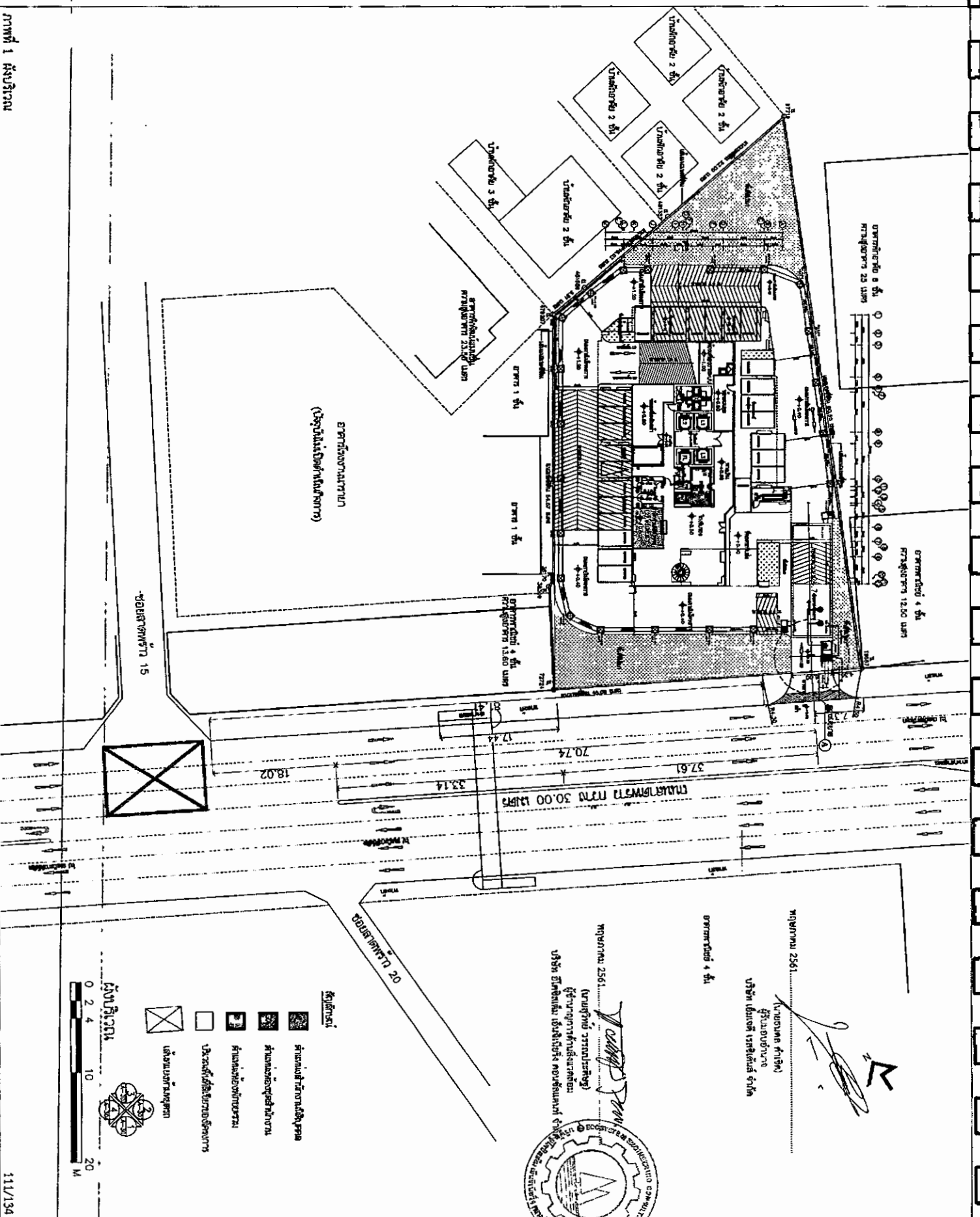
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

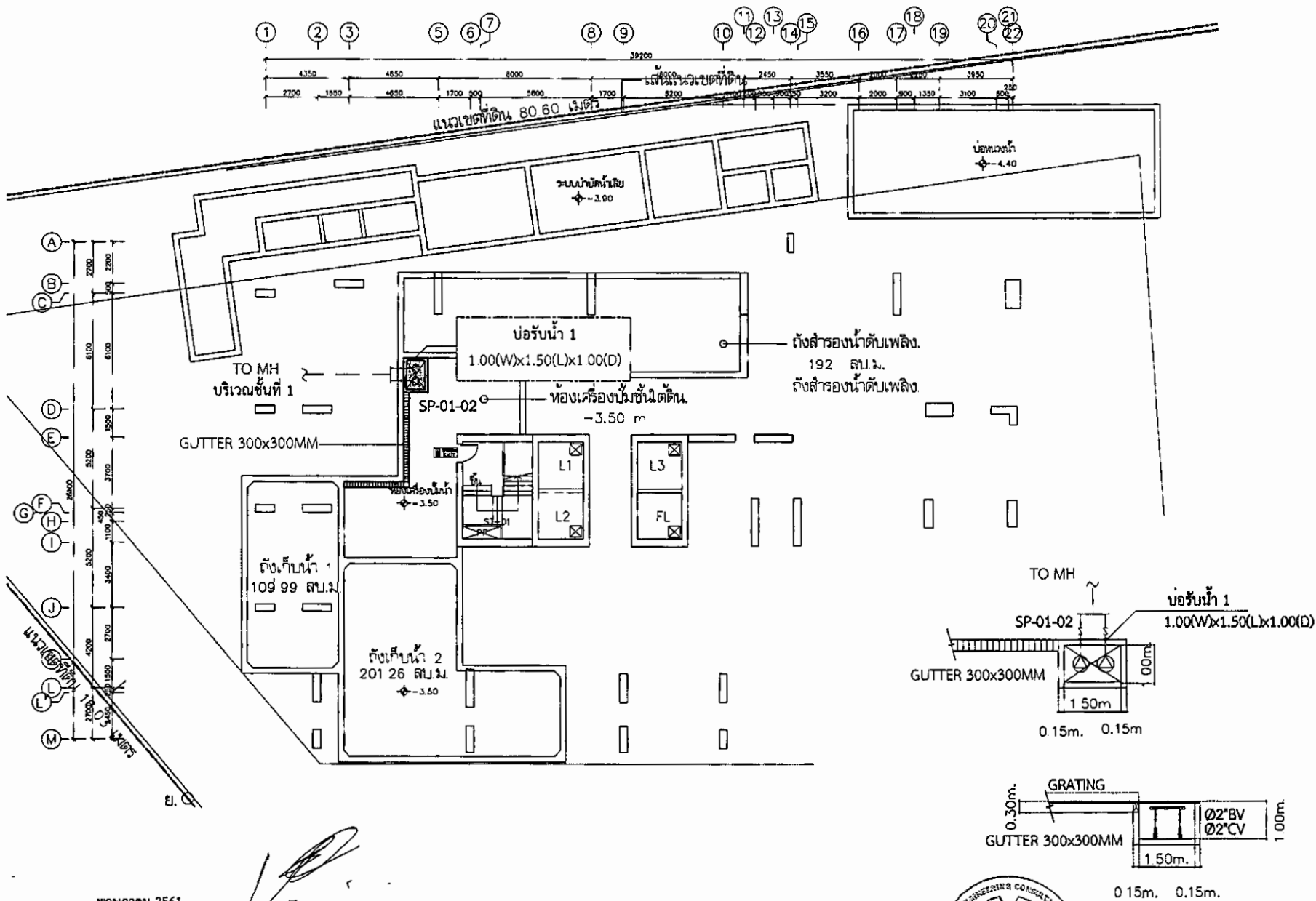
บริษัท อีคิส์เต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลการปฏิบัติงาน	ตัวชี้วัด	วิธีการตรวจวัด	วิธีวัดผล	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
18. สุนทรีภาพและทัศนียภาพ	- การดูแลรักษาต้นไม้	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้	- ผู้รับผิดชอบ	- เดือนละ 2 ครั้ง	- เจ้าพนักงาน (กรณีไม่พบปัญหา)
	- ความสะอาดของพื้นที่	- ตรวจสอบความสะอาดของพื้นที่	- ผู้รับผิดชอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าพนักงาน (กรณีไม่พบปัญหา)
19. สภาพแวดล้อม	- การดูแลรักษาต้นไม้	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้	- ผู้รับผิดชอบ	- เดือนละ 2 ครั้ง	- เจ้าพนักงาน (กรณีไม่พบปัญหา)
	- ความสะอาดของพื้นที่	- ตรวจสอบความสะอาดของพื้นที่	- ผู้รับผิดชอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าพนักงาน (กรณีไม่พบปัญหา)
	- การดูแลรักษาต้นไม้	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้	- ผู้รับผิดชอบ	- เดือนละ 2 ครั้ง	- เจ้าพนักงาน (กรณีไม่พบปัญหา)
	- ความสะอาดของพื้นที่	- ตรวจสอบความสะอาดของพื้นที่	- ผู้รับผิดชอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าพนักงาน (กรณีไม่พบปัญหา)
20. สภาพแวดล้อม	- การดูแลรักษาต้นไม้	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้	- ผู้รับผิดชอบ	- เดือนละ 2 ครั้ง	- เจ้าพนักงาน (กรณีไม่พบปัญหา)
	- ความสะอาดของพื้นที่	- ตรวจสอบความสะอาดของพื้นที่	- ผู้รับผิดชอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าพนักงาน (กรณีไม่พบปัญหา)
	- การดูแลรักษาต้นไม้	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้	- ผู้รับผิดชอบ	- เดือนละ 2 ครั้ง	- เจ้าพนักงาน (กรณีไม่พบปัญหา)
	- ความสะอาดของพื้นที่	- ตรวจสอบความสะอาดของพื้นที่	- ผู้รับผิดชอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าพนักงาน (กรณีไม่พบปัญหา)



1

[illegible]

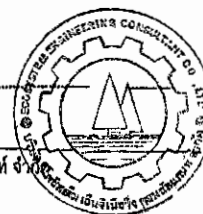


พฤษภาคม 2561

(นายสมชาย หาคำเชิด)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เอ็มจี เอนจิเนียริ่ง จำกัด

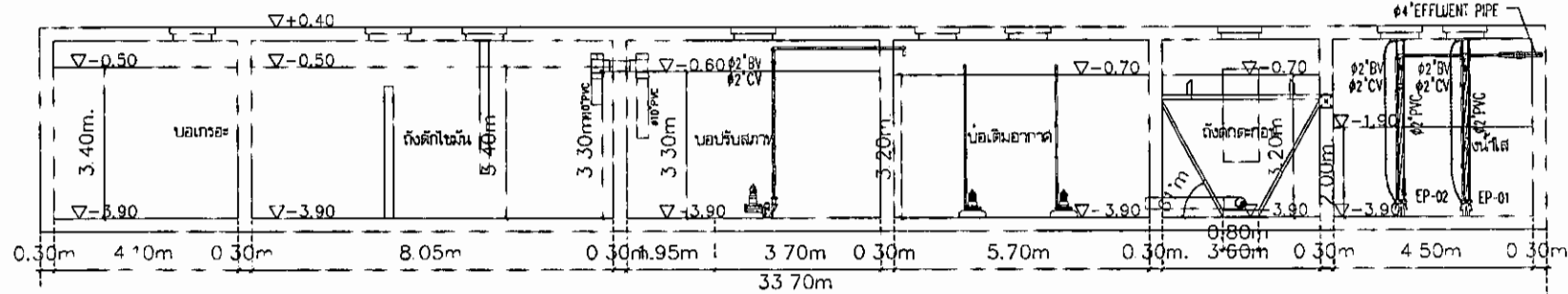
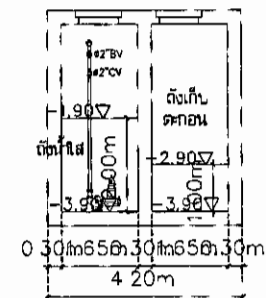
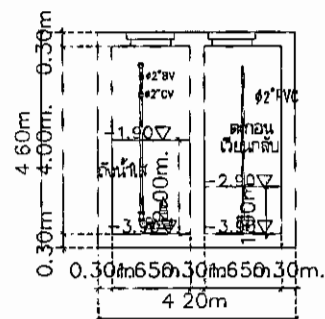
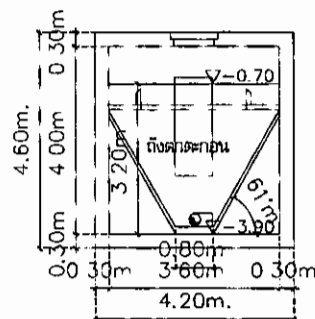
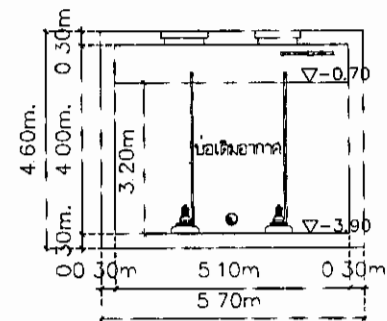
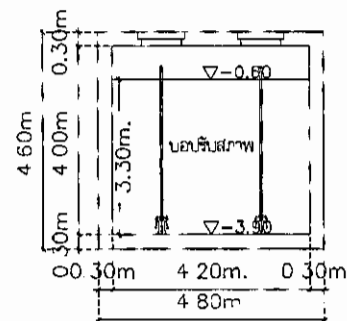
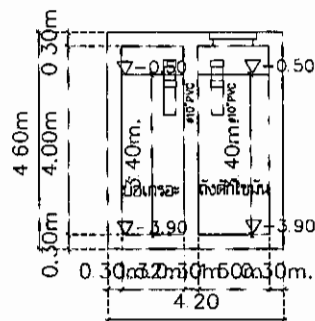
พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบขยายบ่อน้ำ 1

KEY PLAN	
NO.	REVISION DATA
MARU Ladprao 15	
LOCATION: กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร	
PROJECT: กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร	
OWNER: บริษัท เอ็มจี เอนจิเนียริ่ง จำกัด	
DESIGNER: บริษัท เอ็มจี เอนจิเนียริ่ง จำกัด	
CONSULTANT: บริษัท เอ็มจี เอนจิเนียริ่ง จำกัด	
APPROVED: บริษัท เอ็มจี เอนจิเนียริ่ง จำกัด	
DATE: 2561	
PROJECT NO: SN-001	
EIA SUBMISSION	
โครงการระบบระบายน้ำขึ้นใต้ดิน	
SN-001	
PS-1748	
114/134	



พฤษภาคม 2561

(นายธนิต คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

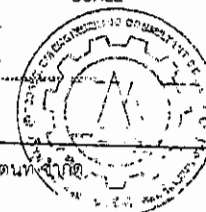
พฤษภาคม-2561

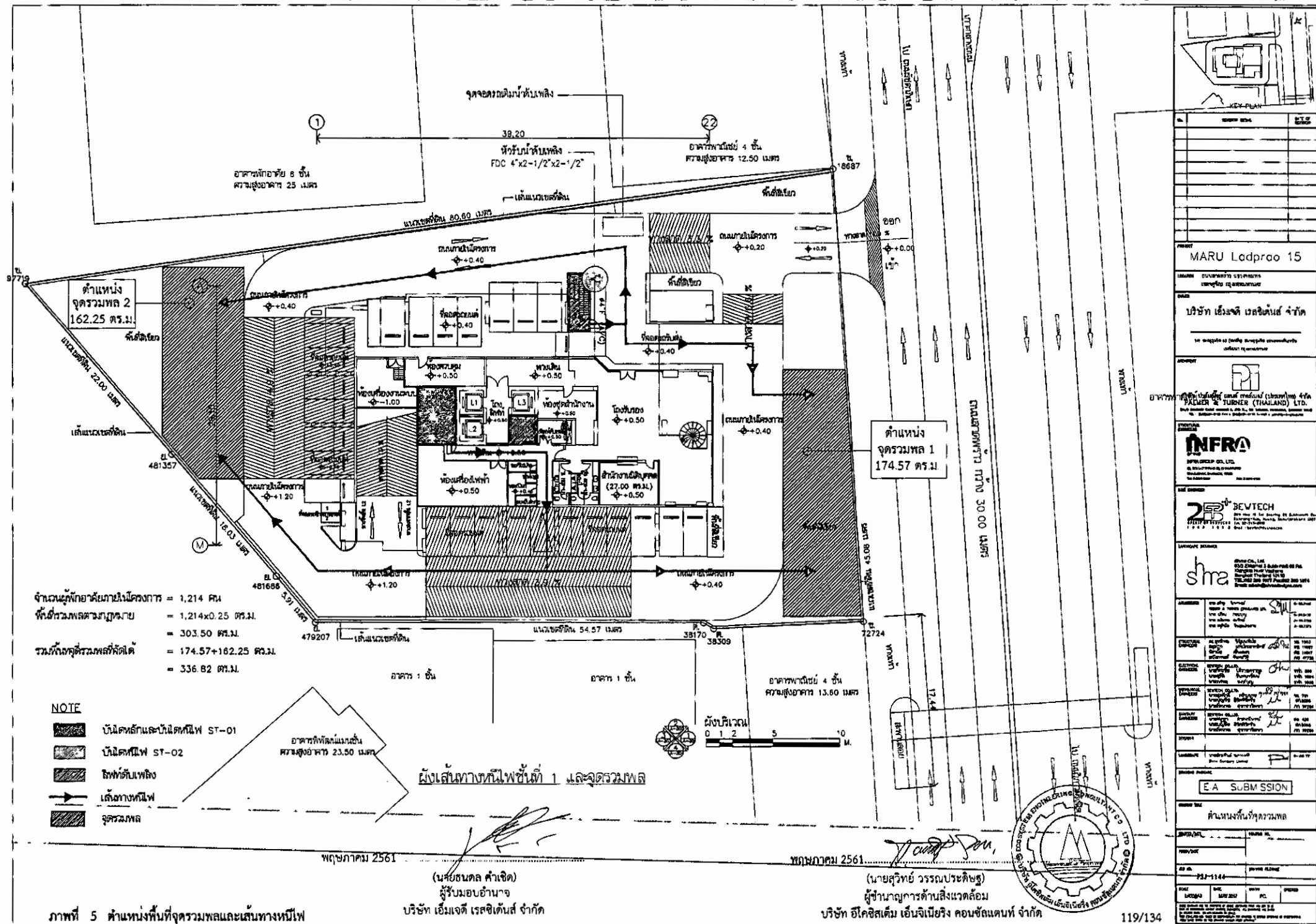
(นายสวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

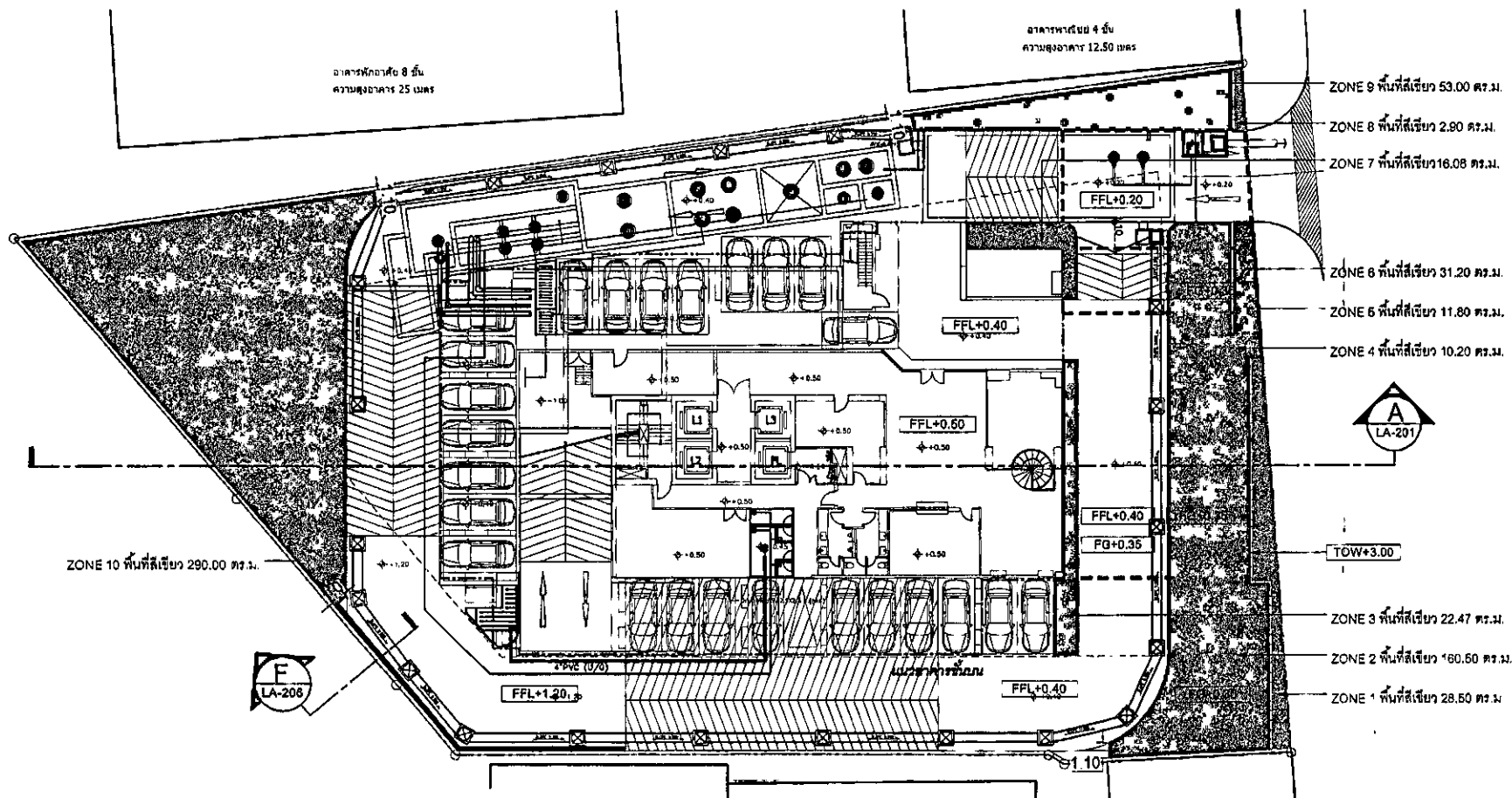
—ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบขยายบอบบัดน้ำเลีย
SCALE 1 100@A3







ตารางพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ

ชั้น	พื้นที่ (ตร.ม.)
ชั้น 1	626.65
ชั้น 7	98.17
ชั้น 24	87.65
ชั้นหลังคา	415.75
รวม	1,228.22

พื้นที่สีเขียวรวมชั้น 1

สัญลักษณ์	ชื่อ	พื้นที่ (ตร.ม.)
	ZONE 1	28.50
	ZONE 2	160.60
	ZONE 3	22.47
	ZONE 4	10.20

สัญลักษณ์	ชื่อ	พื้นที่ (ตร.ม.)
	ZONE 5	11.80
	ZONE 6	31.20
	ZONE 7	16.08

สัญลักษณ์	ชื่อ	พื้นที่ (ตร.ม.)
	ZONE 8	2.90
	ZONE 9	53.00
	ZONE 10	290.00
รวม		626.65

พื้นที่ปลูกต้นไม้เขียว ไม่คำนวณพื้นที่สีเขียว
ตามกฎหมายกำหนดของชุมชน

พื้นที่สีเขียวรวมชั้นทั้งโครงการ 2,607.00 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวรวมที่โครงการ 1,214.00 ตร.ม.

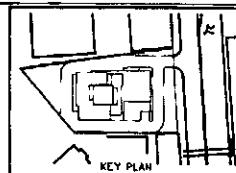
พฤษภาคม 2561

พฤษภาคม 2561

(นายสมคิด คำเจ็ด)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่ 6 ผังพื้นที่สีเขียวชั้น 1



NO.	REVISION DATA	DATE OF REVISION
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

MARU Ladprao 15

โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์
ตามสัญญาซื้อขายที่ดิน

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนซ์ จำกัด

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

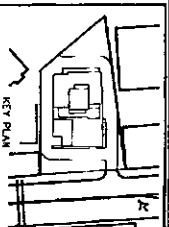
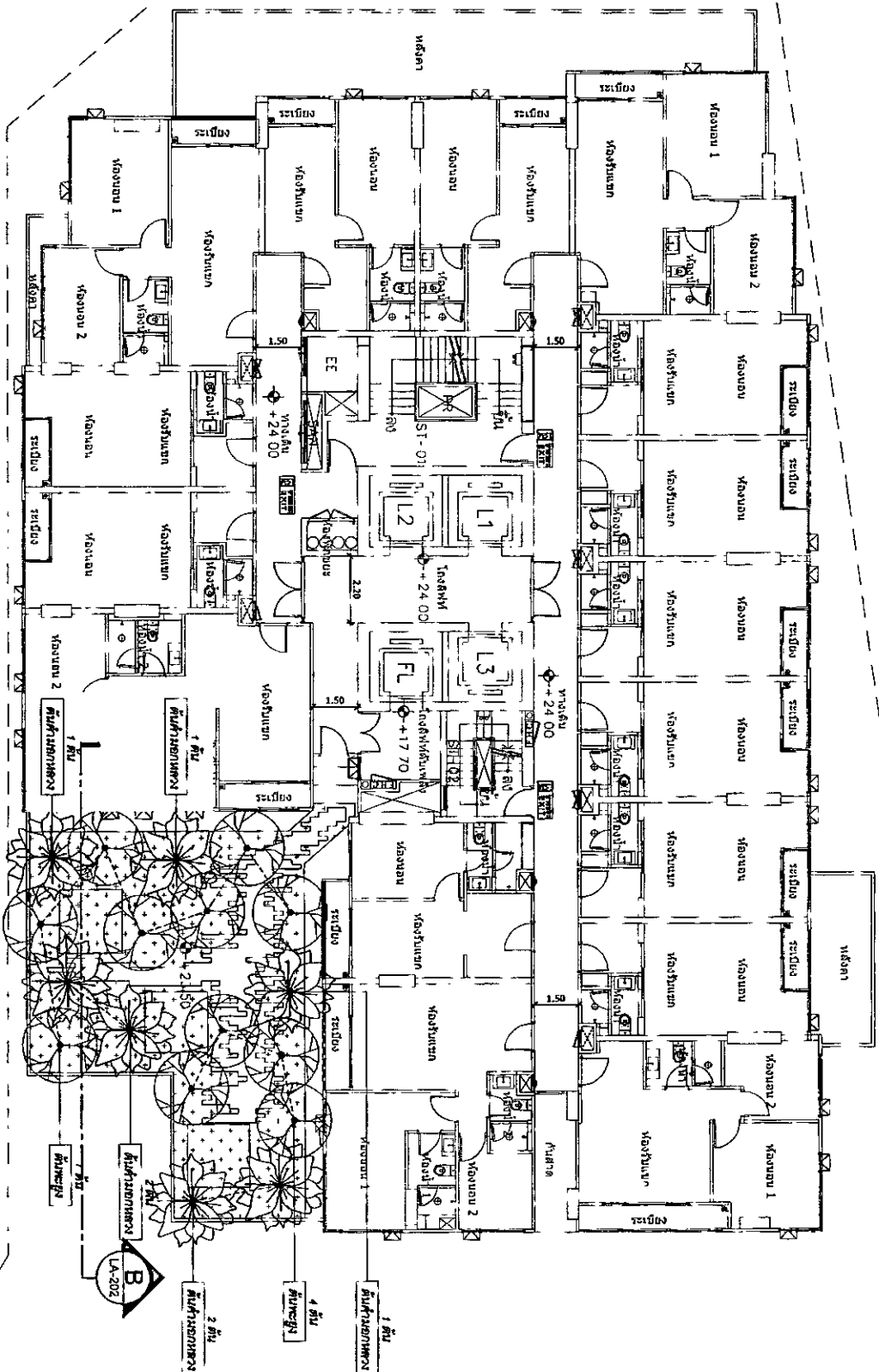
15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

15 หมู่ 10 ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

မိုးလေဝသနှင့် သစ်တောရေးရာ ဝန်ကြီးဌာန

พฤษภาคม 2561

(ฝ่ายเกษตร คำเชิด)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เติ้มเต็ก เรสซิเด้นส์ จำกัด



MARU Laddproo '15

பெயர்: எம்.என். வெங்கட்ரமணி

4.1. Background and Motivation

PALMER & TURNER (THAILAND) LTD

TRFRA

BEWTECH

Shms
Shms Co., Ltd.
45/2 Ekkamai 2 Subway Station
Kongdon Road, Nonthaburi
Bangkok, Thailand 10150
TEL: 0642 299 4127 Fax: 0642 249 1131
Email: shms@shmsco.com

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Source	Year	Value
Source 1	2000	100
Source 2	2001	150
Source 3	2002	200
Source 4	2003	250
Source 5	2004	300
Source 6	2005	350
Source 7	2006	400
Source 8	2007	450
Source 9	2008	500
Source 10	2009	550
Source 11	2010	600
Source 12	2011	650
Source 13	2012	700
Source 14	2013	750
Source 15	2014	800
Source 16	2015	850
Source 17	2016	900
Source 18	2017	950
Source 19	2018	1000
Source 20	2019	1050
Source 21	2020	1100
Source 22	2021	1150
Source 23	2022	1200
Source 24	2023	1250
Source 25	2024	1300
Source 26	2025	1350
Source 27	2026	1400
Source 28	2027	1450
Source 29	2028	1500
Source 30	2029	1550
Source 31	2030	1600
Source 32	2031	1650
Source 33	2032	1700
Source 34	2033	1750
Source 35	2034	1800
Source 36	2035	1850
Source 37	2036	1900
Source 38	2037	1950
Source 39	2038	2000
Source 40	2039	2050
Source 41	2040	2100
Source 42	2041	2150
Source 43	2042	2200
Source 44	2043	2250
Source 45	2044	2300
Source 46	2045	2350
Source 47	2046	2400
Source 48	2047	2450
Source 49	2048	2500
Source 50	2049	2550
Source 51	2050	2600
Source 52	2051	2650
Source 53	2052	2700
Source 54	2053	2750
Source 55	2054	2800
Source 56	2055	2850
Source 57	2056	2900
Source 58	2057	2950
Source 59	2058	3000
Source 60	2059	3050
Source 61	2060	3100
Source 62	2061	3150
Source 63	2062	3200
Source 64	2063	3250
Source 65	2064	3300
Source 66	2065	3350
Source 67	2066	3400
Source 68	2067	3450
Source 69	2068	3500
Source 70	2069	3550
Source 71	2070	3600
Source 72	2071	3650
Source 73	2072	3700
Source 74	2073	3750
Source 75	2074	3800
Source 76	2075	3850
Source 77	2076	3900
Source 78	2077	3950
Source 79	2078	4000
Source 80	2079	4050
Source 81	2080	4100
Source 82	2081	4150
Source 83	2082	4200
Source 84	2083	4250
Source 85	2084	4300
Source 86	2085	4350
Source 87	2086	4400
Source 88	2087	4450
Source 89	2088	4500
Source 90	2089	4550
Source 91	2090	4600
Source 92	2091	4650
Source 93	2092	4700
Source 94	2093	4750
Source 95	2094	4800
Source 96	2095	4850
Source 97	2096	4900
Source 98	2097	4950
Source 99	2098	5000
Source 100	2099	5050
Source 101	2100	5100
Source 102	2101	5150
Source 103	2102	5200
Source 104	2103	5250
Source 105	2104	5300
Source 106	2105	5350
Source 107	2106	5400
Source 108	2107	5450
Source 109	2108	5500
Source 110	2109	5550

DATE	11/11/11
TIME	11:11
LOCATION	11/11
DESCRIPTION	11/11
REMARKS	11/11
SIGNATURE	11/11
DATE	11/11/11
TIME	11:11
LOCATION	11/11
DESCRIPTION	11/11
REMARKS	11/11
SIGNATURE	11/11

Year	Number of cases	Rate per 100,000
1990	1,000	1.0
1991	1,100	1.1
1992	1,200	1.2
1993	1,300	1.3
1994	1,400	1.4
1995	1,500	1.5
1996	1,600	1.6
1997	1,700	1.7
1998	1,800	1.8
1999	1,900	1.9
2000	2,000	2.0
2001	2,100	2.1
2002	2,200	2.2
2003	2,300	2.3
2004	2,400	2.4
2005	2,500	2.5
2006	2,600	2.6
2007	2,700	2.7
2008	2,800	2.8
2009	2,900	2.9
2010	3,000	3.0
2011	3,100	3.1
2012	3,200	3.2
2013	3,300	3.3
2014	3,400	3.4
2015	3,500	3.5
2016	3,600	3.6
2017	3,700	3.7
2018	3,800	3.8
2019	3,900	3.9
2020	4,000	4.0

Project	Start Date	End Date	Status
Project A	2023-01-01	2023-03-31	Completed
Project B	2023-04-01	2023-06-30	In Progress
Project C	2023-07-01	2023-09-30	Planned

[illegible]

48. 49
24 25

[illegible]

Language	Prevalence (%)	Ref.
English	1.5	1
Spanish	1.5	2
Portuguese	1.5	3
French	1.5	4
German	1.5	5
Italian	1.5	6
Japanese	1.5	7
Chinese	1.5	8
Indian	1.5	9
Arabic	1.5	10
Russian	1.5	11
Polish	1.5	12
Czech	1.5	13
Slovak	1.5	14
Slovenian	1.5	15
Croatian	1.5	16
Serbian	1.5	17
Bosnian	1.5	18
Montenegrin	1.5	19
Albanian	1.5	20
Macedonian	1.5	21
Bulgarian	1.5	22
Romanian	1.5	23
Greek	1.5	24
Turkish	1.5	25
Ukrainian	1.5	26
Belarusian	1.5	27
Latvian	1.5	28
Lithuanian	1.5	29
Lettonian	1.5	30
Estonian	1.5	31
Finnish	1.5	32
Swedish	1.5	33
Norwegian	1.5	34
Danish	1.5	35
Icelandic	1.5	36
Hebrew	1.5	37
Yiddish	1.5	38
Ukrainian	1.5	39
Belarusian	1.5	40
Latvian	1.5	41
Lithuanian	1.5	42
Lettonian	1.5	43
Estonian	1.5	44
Finnish	1.5	45
Swedish	1.5	46
Norwegian	1.5	47
Danish	1.5	48
Icelandic	1.5	49
Hebrew	1.5	50
Yiddish	1.5	51
Ukrainian	1.5	52
Belarusian	1.5	53
Latvian	1.5	54
Lithuanian	1.5	55
Lettonian	1.5	56
Estonian	1.5	57
Finnish	1.5	58
Swedish	1.5	59
Norwegian	1.5	60
Danish	1.5	61
Icelandic	1.5	62
Hebrew	1.5	63
Yiddish	1.5	64
Ukrainian	1.5	65
Belarusian	1.5	66
Latvian	1.5	67
Lithuanian	1.5	68
Lettonian	1.5	69
Estonian	1.5	70
Finnish	1.5	71
Swedish	1.5	72
Norwegian	1.5	73
Danish	1.5	74
Icelandic	1.5	75
Hebrew	1.5	76
Yiddish	1.5	77
Ukrainian	1.5	78
Belarusian	1.5	79
Latvian	1.5	80
Lithuanian	1.5	81
Lettonian	1.5	82
Estonian	1.5	83
Finnish	1.5	84
Swedish	1.5	85
Norwegian	1.5	86
Danish	1.5	87
Icelandic	1.5	88
Hebrew	1.5	89
Yiddish	1.5	90
Ukrainian	1.5	91
Belarusian	1.5	92
Latvian	1.5	93
Lithuanian	1.5	94
Lettonian	1.5	95
Estonian	1.5	96
Finnish	1.5	97
Swedish	1.5	98
Norwegian	1.5	99
Danish	1.5	100
Icelandic	1.5	101
Hebrew	1.5	102
Yiddish	1.5	103
Ukrainian	1.5	104
Belarusian	1.5	105
Latvian	1.5	106
Lithuanian	1.5	107
Lettonian	1.5	108
Estonian	1.5	109
Finnish	1.5	110
Swedish	1.5	111
Norwegian	1.5	112
Danish	1.5	113
Icelandic	1.5	114
Hebrew	1.5	115
Yiddish	1.5	116
Ukrainian	1.5	117
Belarusian	1.5	118
Latvian	1.5	119
Lithuanian	1.5	120
Lettonian	1.5	121
Estonian	1.5	122
Finnish	1.5	123
Swedish	1.5	124
Norwegian	1.5</	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

FOR INFORMATION

100

Figure 7

14-106

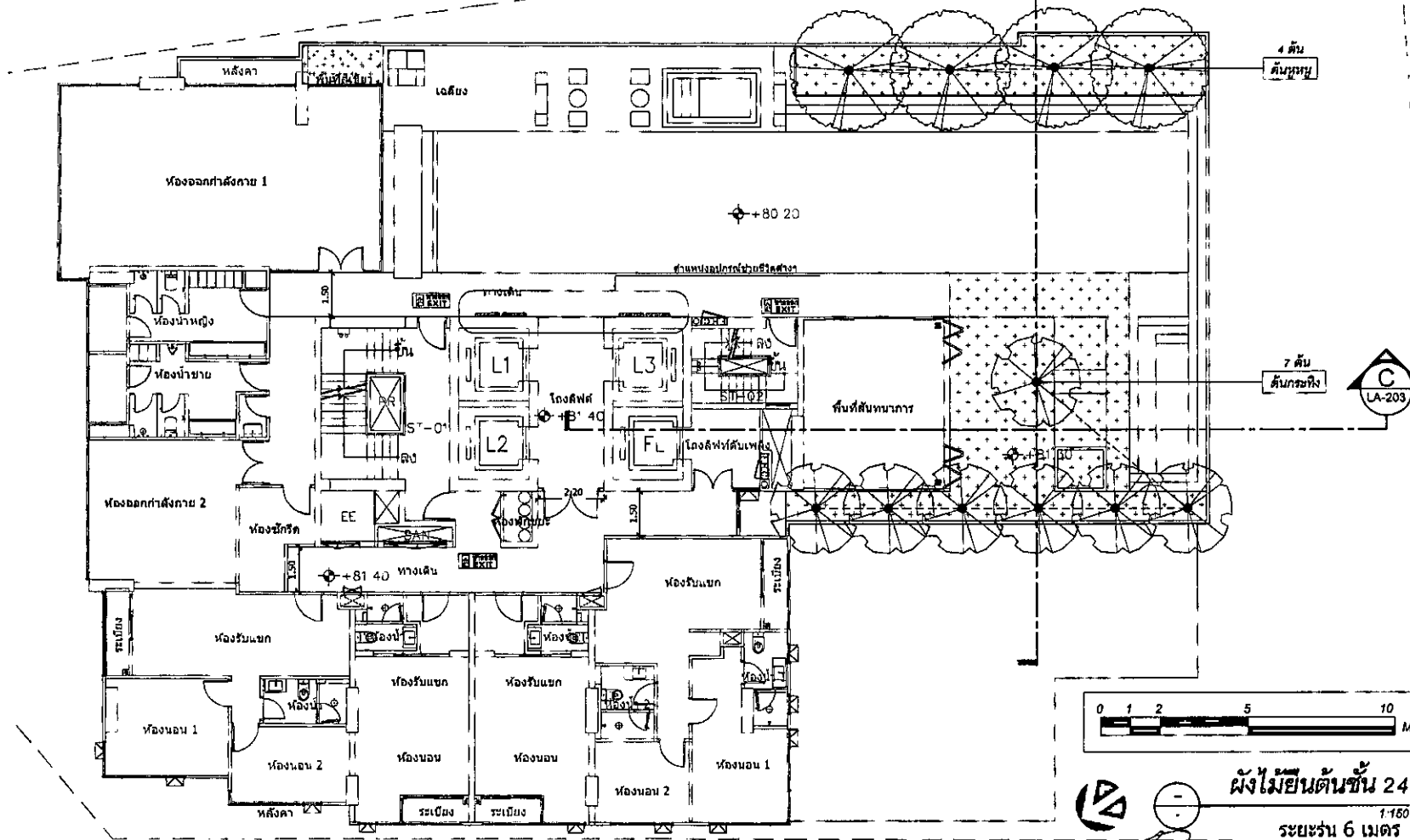
THE

2000	2001
------	------

[illegible]

1150	2/11/2017	42/16/28	PH
------	-----------	----------	----

1. The following are the names of the persons who have been appointed to the various committees of the Board of Directors:



KEY PLAN	
NO.	REMARKS
MARU Ladproo 15	
บริษัท เอ็มเจดี เบริเตนส์ จำกัด	
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.	
INFRA	
BEWTECH	
shra	
NO.	REMARKS
FOR INFORMATION	
LA-107	
NO.	REMARKS
DATE	27.11.2017
BY	W/TC/M
CHECKED	Ph

ตารางไม้ยืนต้น

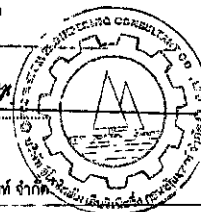
สัญลักษณ์	ชนิด	พุ่ม (ม.)	ทรงพุ่ม (ม.ม.)	สูง (ม.)	ความสูง (ม.)	จำนวน (ต้น)	ลักษณะ
	กระดังงา (Celastrum inophyllum)	3.00	7.08	0.15	5.00	7.00	ไม่มีผลกระหนาบ ต่อโครงสร้าง
	ยูคาลิปตัส (Eucalyptus buxifolia)	4.00	12.56	0.15	6.00	4.00	ไม่มีผลกระหนาบ ต่อโครงสร้าง
ตำแหน่งไม้ยืนต้น, ปุ่มใน		รวม		11			

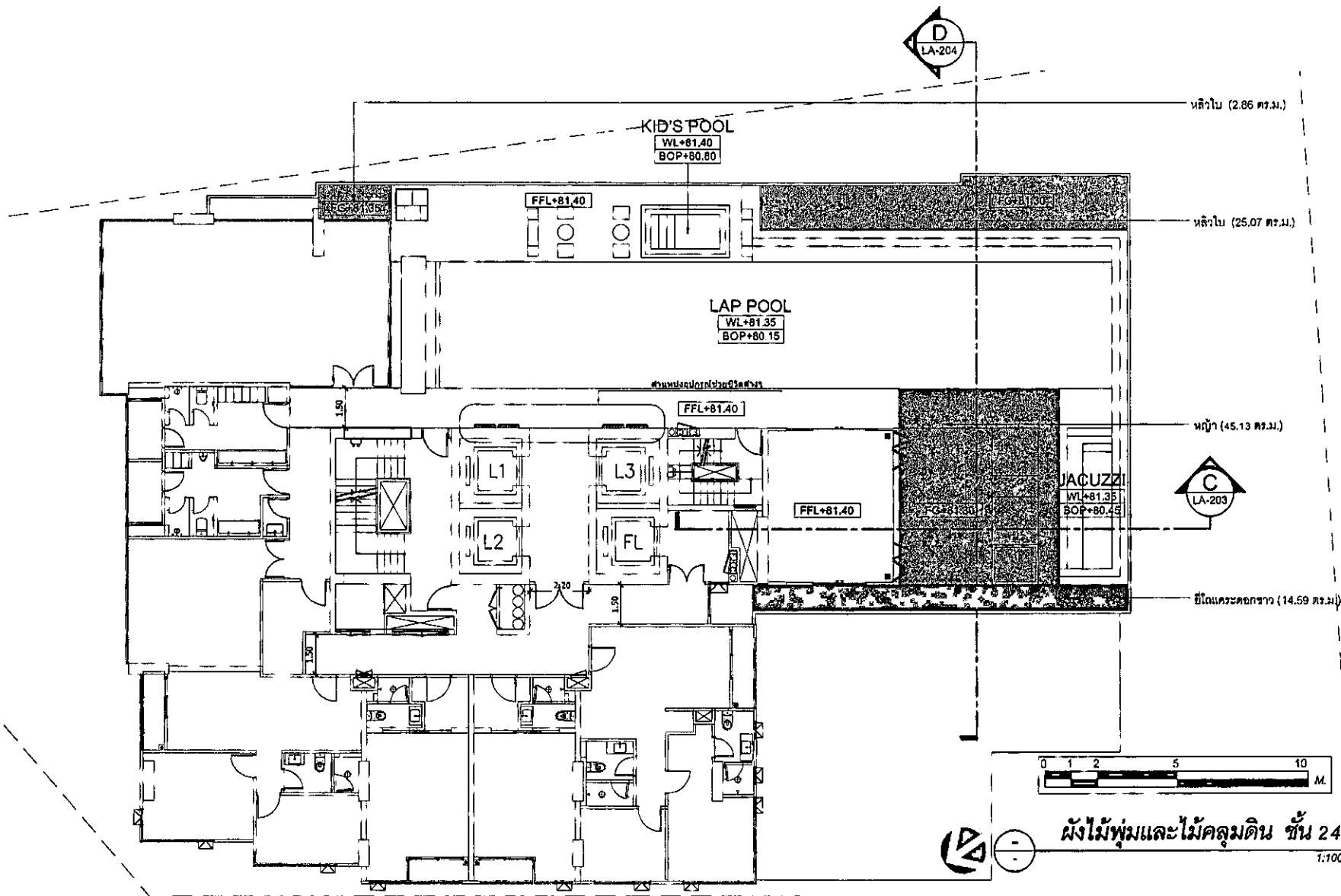
พฤษภาคม 2561

(นายสมคิด คำเจ็ด)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เอ็มเจดี เบริเตนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด





ตารางไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชนิด	ความสูง (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
	หลิวง (Phyllanthus myrsinifolius)	0.20	27.93
	ยี่โถทะเลทราย (Nerium oleander)	0.40	14.59
	หญ้าญี่ปุ่น (Zoysia japonica)	45.13	

พฤศจิกายน 2561

(นายสุวิทย์ งามชื่น)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2561

(นายสุวิทย์ งามชื่น)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด

KEY PLAN	
NO.	REVISION
PROJECT MARU Ladprao 15	
LOCATION โครงการคอนโดมิเนียม เลขที่ 15 ถนนลาดพร้าว แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร	
OWNER บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด	
DESIGNER บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด	
CONSULTANT PALMER & TURNER (THAILAND) LTD. 201/1 ถนนลาดพร้าว แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210 Tel: 02-25511111 Fax: 02-25511112	
CONTRACTOR INFRA GROUP CO., LTD. เลขที่ 100 ถนนลาดพร้าว แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210 Tel: 02-25511111 Fax: 02-25511112	
LANDSCAPE DESIGNER 2P BEWTECH เลขที่ 100 ถนนลาดพร้าว แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210 Tel: 02-25511111 Fax: 02-25511112	
LANDSCAPE DESIGN ส.ร.ร. เลขที่ 100 ถนนลาดพร้าว แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10210 Tel: 02-25511111 Fax: 02-25511112	
DATE	25/11/2017
TIME	10:00
LOCATION	24
DATE	25/11/2017
TIME	10:00
LOCATION	24
DATE	25/11/2017
TIME	10:00
LOCATION	24
FOR INFORMATION	
ผังไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ชั้น 24	
NO.	LA-111
DATE	25/11/2017
TIME	10:00
LOCATION	24
DATE	25/11/2017
TIME	10:00
LOCATION	24



ZONE 3 พื้นที่สีเขียว 139.40 ตร.ม.

ZONE 2 พื้นที่สีเขียว 57.60 ตร.ม.

ZONE 1 พื้นที่สีเขียว 218.75 ตร.ม.

PFL+108.70
+108.70

PFL+108.70

พื้นที่สีเขียวรวมชั้นหลังคา

สัญลักษณ์		พื้นที่ (ตร.ม.)
	ZONE 1	218.75
	ZONE 2	57.60
	ZONE 3	139.40

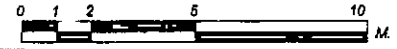
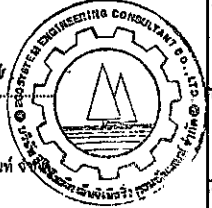
รวม - 415.75

พฤษภาคม 2561

(นายธนกร คำเชิด)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เอ็มเจดี เบริจเคินส์ จำกัด

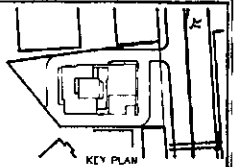
พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ฮิโตะเคม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผังพื้นที่สีเขียวรวมชั้นหลังคา

1:150



NO.	REVISION	DATE

PROJECT
MARU Ladproo 15

LOCATION
บริเวณท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร

OWNER
บริษัท เอ็มเจดี เบริจเคินส์ จำกัด

1. งบประมาณ 60 (หกสิบล้าน) บาท
2. ระยะเวลา 10 (สิบ) เดือน

DESIGNER
PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.
25/1 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
TEL: 02-2611111 FAX: 02-2611112

CONTRACTOR
INFRA
INFRA GROUP CO., LTD.
101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
TEL: 02-2611111 FAX: 02-2611112

CONSULTANT
SRI ENGINEERING & CONSULTANT CO., LTD.
101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
TEL: 02-2611111 FAX: 02-2611112

FOR INFORMATION

วันที่ 17/5/2561

โดย 176

หน้า 1

1/150

27.11.2017

1/150

1/150

1/150

1/150

1/150

1/150

1/150

1/150

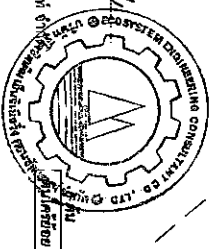
1/150

1/150

1/150

ບຣົຢັກ ເອັມເຈດ໌ ເຣຜູເຈດ໌ ຈຳກັດ

ដូចជា អាជ្ញាការត្រៀមសេវាសង្គម



အကျဉ်းချုပ်အားဖြင့် :

สัญลักษณ์	ชื่อ	ขนาด (ม.)	น้ำหนัก (กก.)	จำนวน	ราคา (บาท)	หมายเหตุ
	กล้วยน้ำว้า (Cibicarpus apiculatus)	6.00	19.62	0.15	8.00	6.00
	กล้วย (Cibicarpus odorata)	3.00	7.05	0.15	6.00	6.00
	กล้วย (Cibicarpus grandiflorus)	2.50	4.50	0.15	4.00	6.00
	กล้วย (Mammia elementis)	2.50	4.50	0.15	5.00	3.00
	กล้วย (Bemisia acutangula)	3.00	7.05	0.15	5.00	7.00
•	กล้วยน้ำว้า, กล้วย	รวม				28

ตำแหน่งไม้อ่อนต้น: ปุ๋ยใหม่

444

28



เพลงเพลงในสวน

1:150

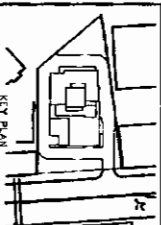
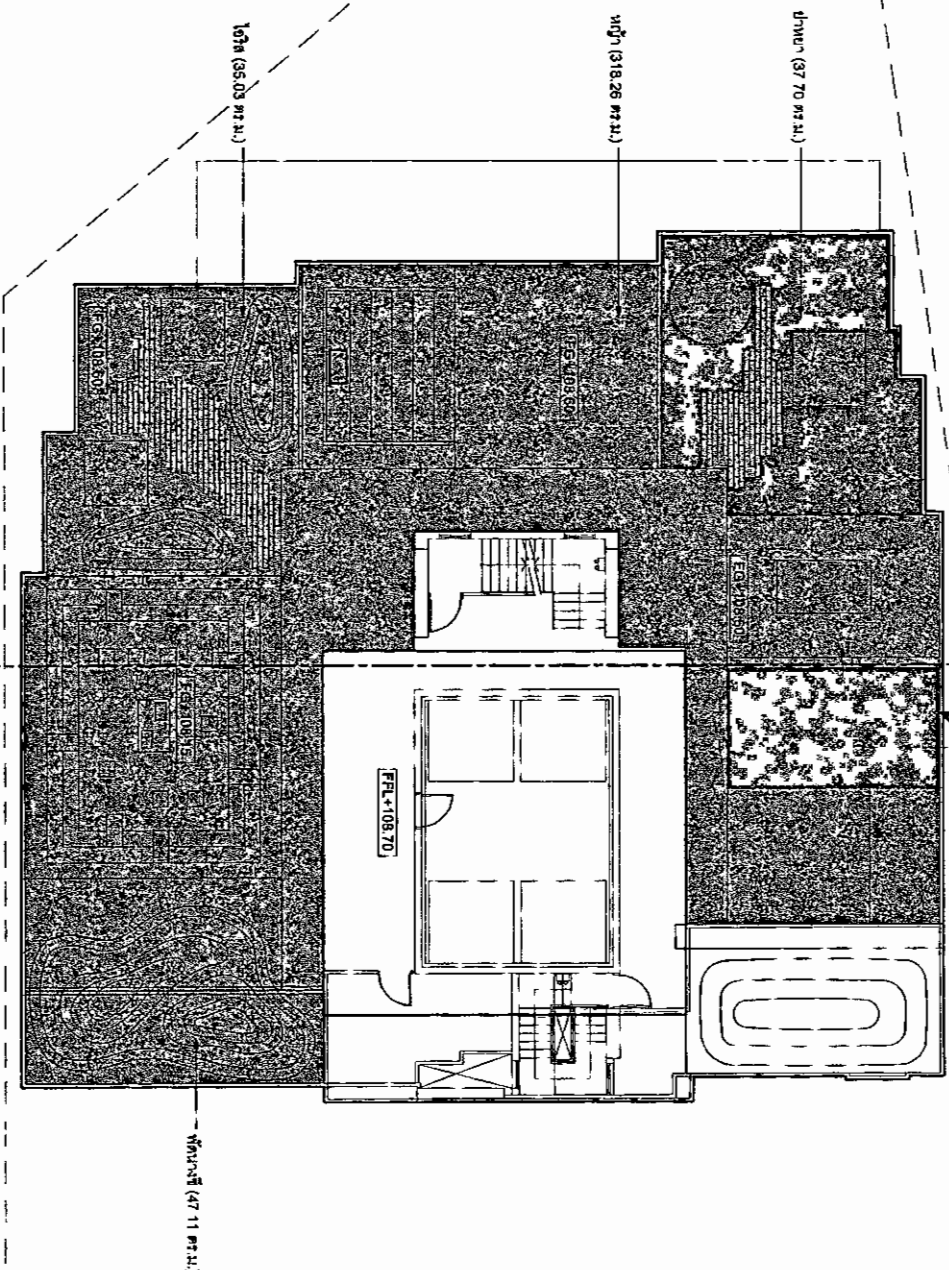
ภาพที่ 6(10) ผังโมยต้นมะพร้าวหลังคา

130/134

[illegible]

บริษัท โอโคโนมิแคว เอ็ม เอ็ม จำกัด จำกัด

ผู้ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน ขั้วหลังคา



MARJ Lodproo 15

บริษัท เจริญวิทย์ เกลอสินธุ์ จำกัด

5

PALMER & TURNER (THAILAND) LTD.
Sole General Agent Bangkok & S.E. for various countries, products and
etc. 1, Bangkok-see first publication and 1, Bangkok-see 2nd

INFRA

25+ BEWTECH
344 Ave. 12 East
Berwyn Heights, MD
410-344-0000

0272 Ebbw Vale 2 Bwthynne 45 Rd.
Nelsons Hill Village
Ebbw Vale NP23 5TB
TEL: 01495 306 1177 FAX: 01495 306 1174
Email: advertising@strenuous.org.uk

ASSURANCE

the same structure	indicates that the same relationship
--------------------	---

Customer Comments	Internal Comments
--	--

WILLIAMSON WILLIAMSON WILLIAMSON	WILLIAMSON WILLIAMSON WILLIAMSON
--	--

1. Project Name: [Project Name] 2. Project Number: [Project Number] 3. Project Manager: [Project Manager] 4. Project Sponsor: [Project Sponsor] 5. Project Start Date: [Project Start Date] 6. Project End Date: [Project End Date] 7. Project Budget: [Project Budget] 8. Project Status: [Project Status] 9. Project Description: [Project Description] 10. Project Objectives: [Project Objectives] 11. Project Deliverables: [Project Deliverables] 12. Project Risks: [Project Risks] 13. Project Issues: [Project Issues] 14. Project Stakeholders: [Project Stakeholders] 15. Project Communication: [Project Communication] 16. Project Reporting: [Project Reporting] 17. Project Review: [Project Review] 18. Project Closure: [Project Closure]	1. Project Name: [Project Name] 2. Project Number: [Project Number] 3. Project Manager: [Project Manager] 4. Project Sponsor: [Project Sponsor] 5. Project Start Date: [Project Start Date] 6. Project End Date: [Project End Date] 7. Project Budget: [Project Budget] 8. Project Status: [Project Status] 9. Project Description: [Project Description] 10. Project Objectives: [Project Objectives] 11. Project Deliverables: [Project Deliverables] 12. Project Risks: [Project Risks] 13. Project Issues: [Project Issues] 14. Project Stakeholders: [Project Stakeholders] 15. Project Communication: [Project Communication] 16. Project Reporting: [Project Reporting] 17. Project Review: [Project Review] 18. Project Closure: [Project Closure]
--	--

Uppertop	swatched small first finger in hand
----------	--

FOR INFORMATION

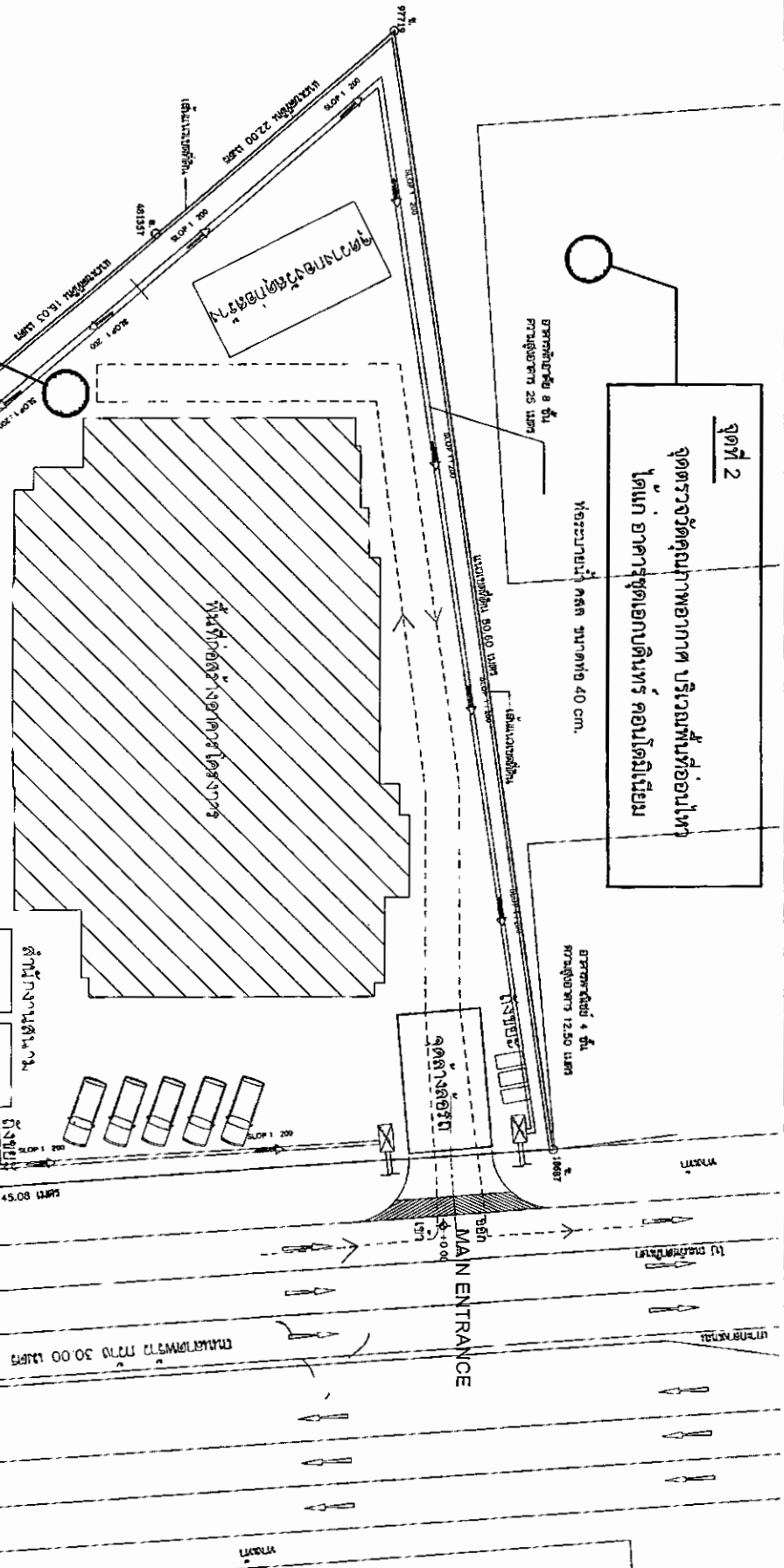
සමස්ත මුද්
සමස්ත මුද්

1. **Author**
 2. **Title**
 3. **Journal**
 4. **Volume**
 5. **Issue**
 6. **Page**
 7. **Year**
 8. **Month**
 9. **Day**
 10. **Page**
 11. **Page**
 12. **Page**
 13. **Page**
 14. **Page**
 15. **Page**
 16. **Page**
 17. **Page**
 18. **Page**
 19. **Page**
 20. **Page**
 21. **Page**
 22. **Page**
 23. **Page**
 24. **Page**
 25. **Page**
 26. **Page**
 27. **Page**
 28. **Page**
 29. **Page**
 30. **Page**
 31. **Page**
 32. **Page**
 33. **Page**
 34. **Page**
 35. **Page**
 36. **Page**
 37. **Page**
 38. **Page**
 39. **Page**
 40. **Page**
 41. **Page**
 42. **Page**
 43. **Page**
 44. **Page**
 45. **Page**
 46. **Page**
 47. **Page**
 48. **Page**
 49. **Page**
 50. **Page**
 51. **Page**
 52. **Page**
 53. **Page**
 54. **Page**
 55. **Page**
 56. **Page**
 57. **Page**
 58. **Page**
 59. **Page**
 60. **Page**
 61. **Page**
 62. **Page**
 63. **Page**
 64. **Page**
 65. **Page**
 66. **Page**
 67. **Page**
 68. **Page**
 69. **Page**
 70. **Page**
 71. **Page**
 72. **Page**
 73. **Page**
 74. **Page**
 75. **Page**
 76. **Page**
 77. **Page**
 78. **Page**
 79. **Page**
 80. **Page**
 81. **Page**
 82. **Page**
 83. **Page**
 84. **Page**
 85. **Page**
 86. **Page**
 87. **Page**
 88. **Page**
 89. **Page**
 90. **Page**
 91. **Page**
 92. **Page**
 93. **Page**
 94. **Page**
 95. **Page**
 96. **Page**
 97. **Page**
 98. **Page**
 99. **Page**
 100. **Page**
 101. **Page**
 102. **Page**
 103. **Page**
 104. **Page**
 105. **Page**
 106. **Page**
 107. **Page**
 108. **Page**
 109. **Page**
 110. **Page**
 111. **Page**
 112. **Page**
 113. **Page**
 114. **Page**
 115. **Page**
 116. **Page**
 117. **Page**
 118. **Page**
 119. **Page**
 120. **Page**
 121. **Page**
 122. **Page**
 123. **Page**
 124. **Page**
 125. **Page**
 126. **Page**
 127. **Page**
 128. **Page**
 129. **Page**
 130. **Page**
 131. **Page**
 132. **Page**
 133. **Page**
 134. **Page**
 135. **Page**
 136. **Page**
 137. **Page**
 138. **Page**
 139. **Page**
 140. **Page**
 141. **Page**
 142. **Page**
 143. **Page**
 144. **Page**
 145. **Page**
 146. **Page**
 147. **Page**
 148. **Page**
 149. **Page**
 150. **Page**
 151. **Page**
 152. **Page**
 153. **Page**
 154. **Page**
 155. **Page**
 156. **Page**
 157. **Page**
 158. **Page**
 159. **Page**
 160. **Page**
 161. **Page**
 162. **Page**
 163. **Page**
 164. **Page**
 165. **Page**
 166. **Page**
 167. **Page**
 168. **Page**
 169. **Page**
 170. **Page**
 171. **Page**
 172. **Page**
 173. **Page**
 174. **Page**
 175. **Page**
 176. **Page**
 177. **Page**
 178. **Page**
 179. **Page**
 180. **Page**
 181. **Page**
 182. **Page**
 183. **Page**
 184. **Page**
 185. **Page**
 186. **Page**
 187. **Page**
 188. **Page**
 189. **Page**
 190. **Page**
 191. **Page**
 192. **Page**
 193. **Page**
 194. **Page**
 195. **Page**
 196. **Page**
 197. **Page**
 198. **Page**
 199. **Page**
 200. **Page**
 201. **Page**
 202. **Page**
 203. **Page**
 204. **Page**
 205. **Page**
 206. **Page**
 207. **Page**
 208. **Page**
 209. **Page**
 210. **Page**
 211. **Page**
 212. **Page**
 213. **Page**
 214. **Page**
 215. **Page**
 216. **Page**
 217. **Page**
 218. **Page**
 219. **Page**
 220. **Page**
 221. **Page**
 222. **Page**
 223. **Page**
 224. **Page**
 225. **Page**
 226. **Page**
 227. **Page**
 228. **Page**
 229. **Page**
 230. **Page**
 231. **Page**
 232. **Page**
 233. **Page**
 234. **Page**
 235. **Page**
 236. **Page**
 237. **Page**
 238. **Page**
 239. **Page**
 240. **Page**
 241. **Page**
 242. **Page**
 243. **Page**
 244. **Page**
 245. **Page**
 246. **Page**
 247. **Page**
 248. **Page**
 249. **Page**
 250. **Page**
 251. **Page**
 252. **Page**
 253. **Page**
 254. **Page**
 255. **Page**
 256. **Page**
 257. **Page**
 258. **Page**
 259. **Page**
 260. **Page**
 261. **Page**
 262. **Page**
 263. **Page**

200 m.	170
--------	-----

1150 27.11.2017

[illegible]



จุดที่ 2
จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่รอบหน่วย
ใต้แก๊สอาคารชุดเอกอภินิหาร คอมโมดมิเนี่ยม

វិសាលភាព ៤០ cm.

๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ๔ ปี
 ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ๑๒.๕๐ น.

பெரியபாளையம்

MAIN ENTRANCE
+0.00

30.00 LARS

ชุดที่ 1

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เรือยาง และแหล่งต้นพิษงูออน

ประเทศไทยมีอาณาเขตติดต่อกับ

2561

ผู้รับมอบอำนาจ

WFO 2561

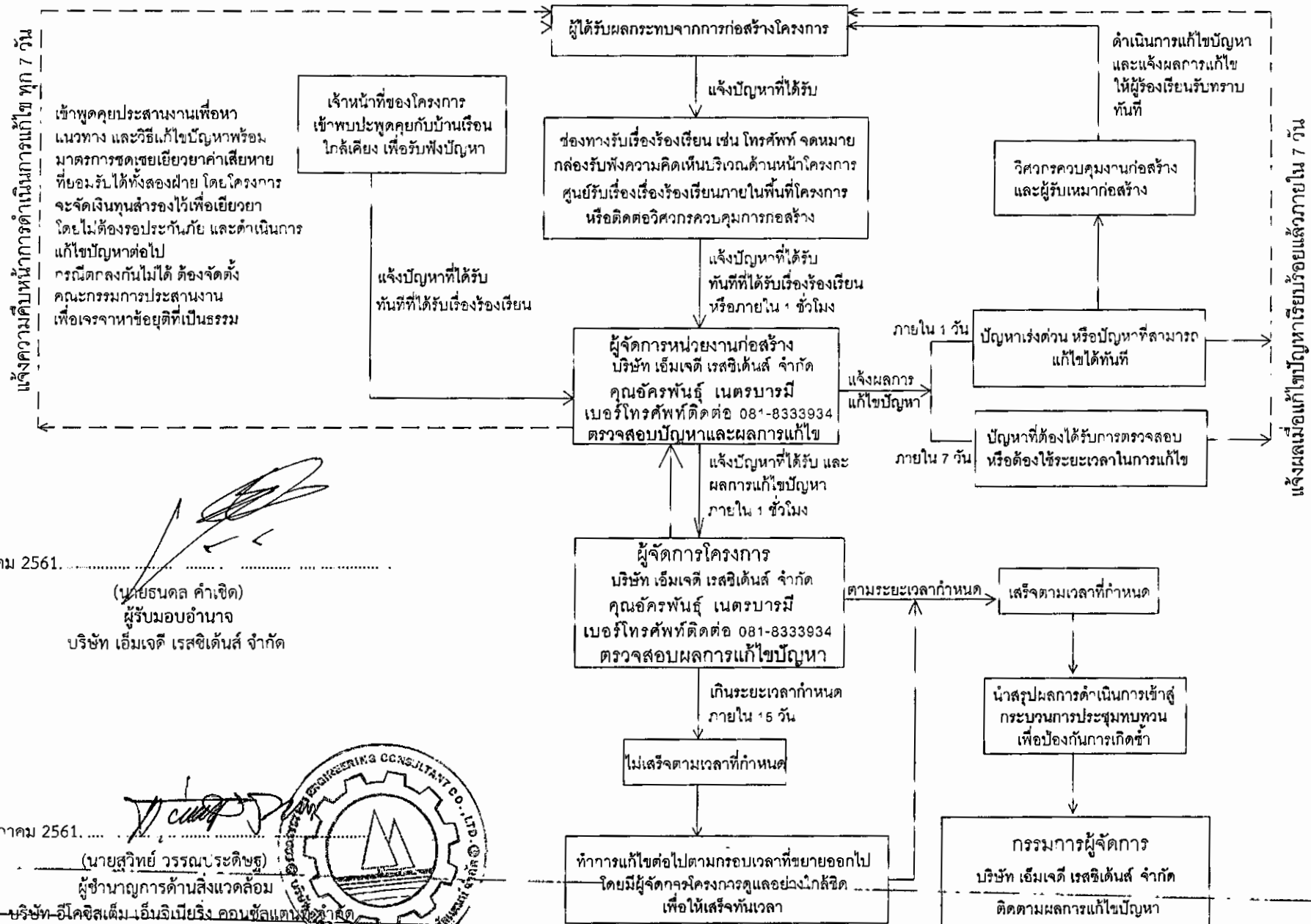
ภาพที่ 7 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เลียน และบร๊ะสะมะเียน ช่วงก่อสร้างโครงการ จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจุดที่ 2 พื้นที่รอบแนว

บริษัท โอเคจิสเต็ม เอ็มจีเนียร์จ คอปปี้แลคคอปท์ จำกัด

132/134

[illegible]

ผังแสดงขั้นตอนการดำเนินการเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน ช่วงรื้อถอน และช่วงก่อสร้างโครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15



พฤษภาคม 2561

(นายธนดล คำเชิด)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ภาพที่

8

ขั้นตอนการดำเนินการ รับเรื่องร้องเรียน ช่วงรื้อถอนสำนักงานขาย และช่วงก่อสร้างโครงการ

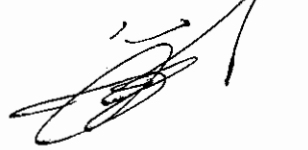
133/134

โครงการอาคารชุด MARU Ladprao 15

លេខ ២២០ ចុះថ្ងៃទី ២២ ខែ កក្កដា ឆ្នាំ ២០១២

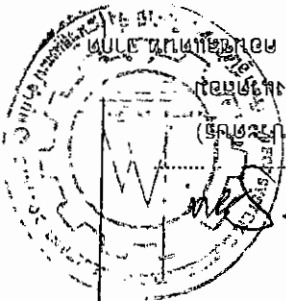
ผู้รับมอบอำนาจ
(นายธนพล คำชาติ)

พฤษภาคม 2561



พฤษภาคม 2561

(นายธนพล คำชาติ)



6) ผู้มอบอำนาจ ข้าพเจ้ามีความรู้และเข้าใจดีว่าข้าพเจ้าได้มอบอำนาจให้ นายธนพล คำชาติ เป็นผู้รับมอบอำนาจไปดำเนินการเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ตามที่ระบุไว้ในเอกสารแนบมา และข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราในเอกสารนี้โดยสมัครใจและไม่ถูกบังคับหรือถูกชักจูงโดยบุคคลอื่นใด	ข้าพเจ้ามีความรู้และเข้าใจดีว่าข้าพเจ้าได้มอบอำนาจให้ นายธนพล คำชาติ เป็นผู้รับมอบอำนาจไปดำเนินการเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ตามที่ระบุไว้ในเอกสารแนบมา และข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราในเอกสารนี้โดยสมัครใจและไม่ถูกบังคับหรือถูกชักจูงโดยบุคคลอื่นใด	
5) ผู้รับมอบอำนาจ ข้าพเจ้าได้รับมอบอำนาจจาก นายธนพล คำชาติ ให้เป็นผู้รับมอบอำนาจไปดำเนินการเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ตามที่ระบุไว้ในเอกสารแนบมา และข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราในเอกสารนี้โดยสมัครใจและไม่ถูกบังคับหรือถูกชักจูงโดยบุคคลอื่นใด	ข้าพเจ้าได้รับมอบอำนาจจาก นายธนพล คำชาติ ให้เป็นผู้รับมอบอำนาจไปดำเนินการเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ตามที่ระบุไว้ในเอกสารแนบมา และข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราในเอกสารนี้โดยสมัครใจและไม่ถูกบังคับหรือถูกชักจูงโดยบุคคลอื่นใด	
ผู้มอบอำนาจ	ผู้รับมอบอำนาจ	สถานที่

ตัวอย่างสิ่งที่ต้องตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ไม่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย มีดังนี้

พื้นที่	สิ่งที่ตรวจ	ผู้ปฏิบัติงาน	ความถี่ในการตรวจ
- พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และแหล่งที่เกิดความร้อน	- จุดทิ้งกันบูหรื - ห้องไฟฟ้า - ห้องเครื่องปั้มน้ำ - ห้องพักขยะ - ห้องออกกําลังกาย - ห้องสำนักงานนิติบุคคล - พื้นที่จัดสวน	- ผู้จัดการฝ่ายอาคารและสถานที่ - แม่บ้าน - พนักงาน - ผู้พักอาศัย	- ทุกวัน
- พื้นที่เก็บวัตถุไวไฟ ของที่ติดไฟง่าย และเชื้อเพลิง	- ห้องไฟฟ้า - ห้องเครื่องปั้มน้ำ - ห้องน้ำส่วนกลาง	- ผู้จัดการฝ่ายอาคารและสถานที่ - ฝ่ายช่าง - พนักงาน	- ทุกวัน
- พื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง	- เครื่องดับเพลิงมือถือ - ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ - ระบบน้ำดับเพลิง - ป้ายบอกทางหนีไฟ - ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	- หัวหน้าแผนกไฟฟ้า - ผู้จัดการฝ่ายอาคารและสถานที่ - ฝ่ายช่าง	- ทุกวัน
- ทางหนีไฟ และจุดรวมพล	- เส้นทางหนีไฟ และบันไดหนีไฟไม่มีสิ่งกีดขวาง - ประตูหนีไฟ เปิดออกสู่ภายนอกได้สะดวก - การระบายอากาศของบันไดหนีไฟ - จุดรวมพล	- ผู้จัดการฝ่ายอาคารและสถานที่ - แม่บ้าน	- ทุกวัน

(1.2) แผนการอบรม เป็นการอบรมให้ความรู้กับพนักงาน และผู้พักอาศัย ทั้งในเชิงป้องกัน และการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ มีตัวอย่างของหลักสูตรที่ต้องอบรม ดังนี้

การฝึกอบรม	ผู้ปฏิบัติงาน	ความถี่ในการอบรม
1) อบรมให้ความรู้ด้านการดับเพลิงเบื้องต้นแก่พนักงาน และผู้พักอาศัย - ให้ความรู้เรื่องการเกิดเพลิงไหม้ จุดเสี่ยง ปัจจัยการเกิดเพลิงไหม้ - การตรวจตราความเสี่ยงด้านอัคคีภัย และการรายงานกรณีพบความเสี่ยง - ประเภทของอุปกรณ์ดับเพลิง - แผนการดับเพลิง หน้าที่ของฝ่ายต่างๆ ในช่วงก่อนเกิดภัย ช่วงขณะเกิดภัย และช่วงหลังเกิดภัย - แผนผังเส้นทางหนีไฟ และตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในโครงการ - ฝึกการปฐมพยาบาล การผายปอด และการนวดหัวใจ	- เจ้าของโครงการ หรือ นิติบุคคลอาคารชุด	- 1 ครั้ง/ปี
2) จัดการซ้อมอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล - ขั้นตอนการหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และการอพยพไปยังจุดรวมพล - ฝึกการใช้เครื่องดับเพลิง และการระงับเหตุเพลิงไหม้เบื้องต้น - ปรับเปลี่ยนแผนการ หรือวิธีการในแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ให้เหมาะสมตามที่ได้ฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟ	- ผู้จัดการฝ่ายอาคารและ สถานที่ - เจ้าของโครงการ หรือ นิติบุคคลอาคารชุด	- 1 ครั้ง/ปี

พฤษภาคม 2561..

(นายธนดล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561 ..

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตำแหน่ง	วันธรรมดา		วันหยุด	หน้าที่
	ช่วงกลางวัน	ช่วงกลางคืน		
				มออบหมาย 2) ฝ่ายประสานงาน แบ่งเป็น 2 หน่วย ดังนี้ 2 1) <u>ผู้ประสานงาน</u> - ช่วยเหลือประสานงานระหว่างผู้อำนวยการ ดับเพลิง ยามรักษาการณ์ และผู้ที่เกี่ยวข้อง - รับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง และ ติดต่อฝ่ายต่างๆ - สั่งการแทนผู้อำนวยการดับเพลิง ถ้าได้รับ มออบหมาย 2 2) <u>ยามรักษาการณ์</u> - รับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง และ หัวหน้าฝ่ายประสานงาน - ป้องกันมิให้บุคคลภายนอกที่ไม่มีหน้าที่ เกี่ยวข้องเข้า ก่อนได้รับอนุญาต - ดูแลทรัพย์สินที่เคลื่อนย้ายมาเก็บไว้
5) หัวหน้าฝ่ายเคลื่อนย้าย	- หัวหน้าเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	- หัวหน้าเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	- หัวหน้าเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	- ดูแลเส้นทางการเคลื่อนย้ายหนีไฟ และ จุดรวมพลที่ปลอดภัย - จัดหา และติดต่อประสานงาน อุปกรณ์ในการเคลื่อนย้าย และยานพาหนะ
6) หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมการปฏิบัติการ	- นิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	1) หน่วยติดต่อดับเพลิงภายนอก - แจ้งสัญญาณ SOS (SAFETY ORDER SYSTEM) - คอยคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง และ อยู่ประจำบริเวณเกิดเหตุ - จัดหาผู้ที่เหมาะสม และแบ่งจำนวนผู้ที่จะ เข้าทำการดับเพลิงจุดต่างๆ - จัดเตรียมบริเวณให้รถดับเพลิงจาก ภายนอกเข้าทำการช่วยเหลือ 2) หน่วยควบคุมการดับเพลิงภายใน - เดินเครื่องสูบน้ำทันที เมื่อรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ - ควบคุมเครื่องสูบน้ำขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้
7) ผู้จัดการศูนย์รวมข่าว	- นิติบุคคลอาคารชุด	- พนักงานฝ่ายอาคารและสถานที่	- พนักงานฝ่ายอาคารและสถานที่	- เมื่อได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้ทำการ ตรวจสอบข่าว - แจ้งเหตุเพลิงไหม้ไปยังฝ่ายต่างๆ - ติดตามข่าว และแจ้งข่าวไปยังฝ่ายต่างๆ - ติดต่อขอความช่วยเหลือ - แจ้งข่าวไปยังหน่วยต่างๆ เมื่อเพลิงไหม้ สงบลง

พฤษภาคม 2561

(นายธนิต คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจที เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไอคิซเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

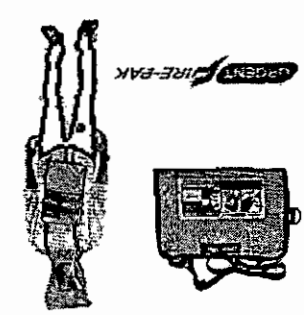
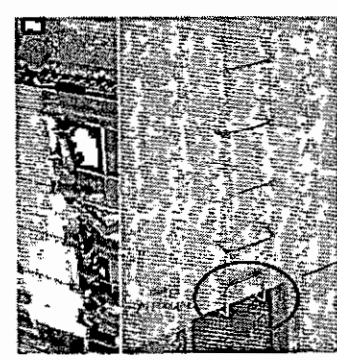


นางสาว อรุณรัตน์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนา
วิชาชีพครู (สศก.)
(นางสาว อรุณรัตน์ วัฒนศิริ)
พฤษภาคม 2561

นางสาว อรุณรัตน์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนา
วิชาชีพครู (สศก.)
(นางสาว อรุณรัตน์ วัฒนศิริ)
พฤษภาคม 2561

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		ผู้ปฏิบัติงาน
1) การรายงานผลของงานที่ตนรับผิดชอบและให้คำปรึกษาแก่ผู้เกี่ยวข้อง	ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาวิชาชีพครู (สศก.)	นางสาว อรุณรัตน์ วัฒนศิริ
2) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาวิชาชีพครู (สศก.)	นางสาว อรุณรัตน์ วัฒนศิริ
3) การช่วยชีวิตและกู้ชีพผู้ประสบอุบัติเหตุ	ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาวิชาชีพครู (สศก.)	นางสาว อรุณรัตน์ วัฒนศิริ
4) การช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุ	ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาวิชาชีพครู (สศก.)	นางสาว อรุณรัตน์ วัฒนศิริ
5) การช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุ	ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาวิชาชีพครู (สศก.)	นางสาว อรุณรัตน์ วัฒนศิริ

(3) การปฏิบัติหน้าที่ (Renovate) : เป็นการปรับปรุงและพัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ดีขึ้น เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพและปลอดภัย



การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาวิชาชีพครู (สศก.) มีหน้าที่รับผิดชอบในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาคุณภาพของครูและบุคลากรทางการศึกษา

ขั้นตอนการปฏิบัติ	ผู้ปฏิบัติหน้าที่
9.3 ทีมช่าง - จัดการถอนซากปรักหักพัง ซึ่งอาจจะเป็นอันตรายออกไปให้หมด (เมื่อได้รับอนุญาตให้เข้าพื้นที่) - นำเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิง จัดเก็บให้เรียบร้อย - ทำความสะอาด และซ่อมแซมอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ชำรุดเสียหาย - หากอุปกรณ์และเครื่องมือใดเสียหายซ่อมแซมไม่ได้ให้ขออนุมัติเบิกซื้อเพิ่มเติม เพื่อให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมในพื้นที่เสมอ	- ทีมช่าง
9.4 ทีมปฐมพยาบาล - จัดการทรัพย์สินที่เก็บรักษาไว้ส่งคืนให้เจ้าของทรัพย์สิน - ส่งเสียงผู้ประสบภัยไปยังสถานที่ปลอดภัย และโรงพยาบาล - ควบคุมดูแลทรัพย์สิน จนกว่าเจ้าของจะมารับคืน	- ทีมปฐมพยาบาล
9.5 ทีมจรวจร และรักษาความปลอดภัย - จัดการระบบจราจรในพื้นที่โครงการให้ปลอดภัย - ควบคุมไม่ให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามายังพื้นที่โครงการ	- ทีมจรวจร
9.6 ทีมดูแลอาคารและสถานที่ - จัดแม่บ้านทำความสะอาดสถานที่ - สำรวจและจัดทำบัญชีความเสียหายที่เกิดขึ้น เพื่อรายงานต่อผู้อำนวยการดับเพลิง - ปิดกั้นพื้นที่เพื่อซ่อมแซมอาคารส่วนที่ได้รับความเสียหาย - หากอาคารได้รับความเสียหายมาก อาจก่อให้เกิดอันตราย ให้แจ้งไปยังผู้อำนวยการดับเพลิง เพื่อประกาศเป็น เขตพื้นที่อันตราย และปิดกั้นห้ามผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าเด็ดขาด และให้มี ปรก ฝาเพื่อความปลอดภัย - ฝ่ายอาคารและสถานที่ จัดหาทีมช่าง และเจ้าหน้าที่เข้าประเมินความเสียหายและจัดจ้างผู้รับเหมาเข้าซ่อมแซม	- ผู้อำนวยการดับเพลิง - ทีมดูแลอาคารและสถานที่ - ทีมช่าง - เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
10) สรุปผลการปฏิบัติงานการป้องกันและระงับอัคคีภัย สรุปผลการดำเนินการตามสถานการณ์ เพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป โดยนำแผนที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วมาปฏิบัติ และใช้ทำการซักซ้อมในการซ้อมอพยพหนีไฟในครั้งต่อไป	- ผู้อำนวยการดับเพลิง - นักบุคคลอาคารชุด - ทีมดูแลอาคารและสถานที่ - ทีมปฐมพยาบาล - ทีมเคลื่อนย้ายและอพยพ

พฤษภาคม 2561

(นายธนาตล คำเชิด)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเด้นส์ จำกัด

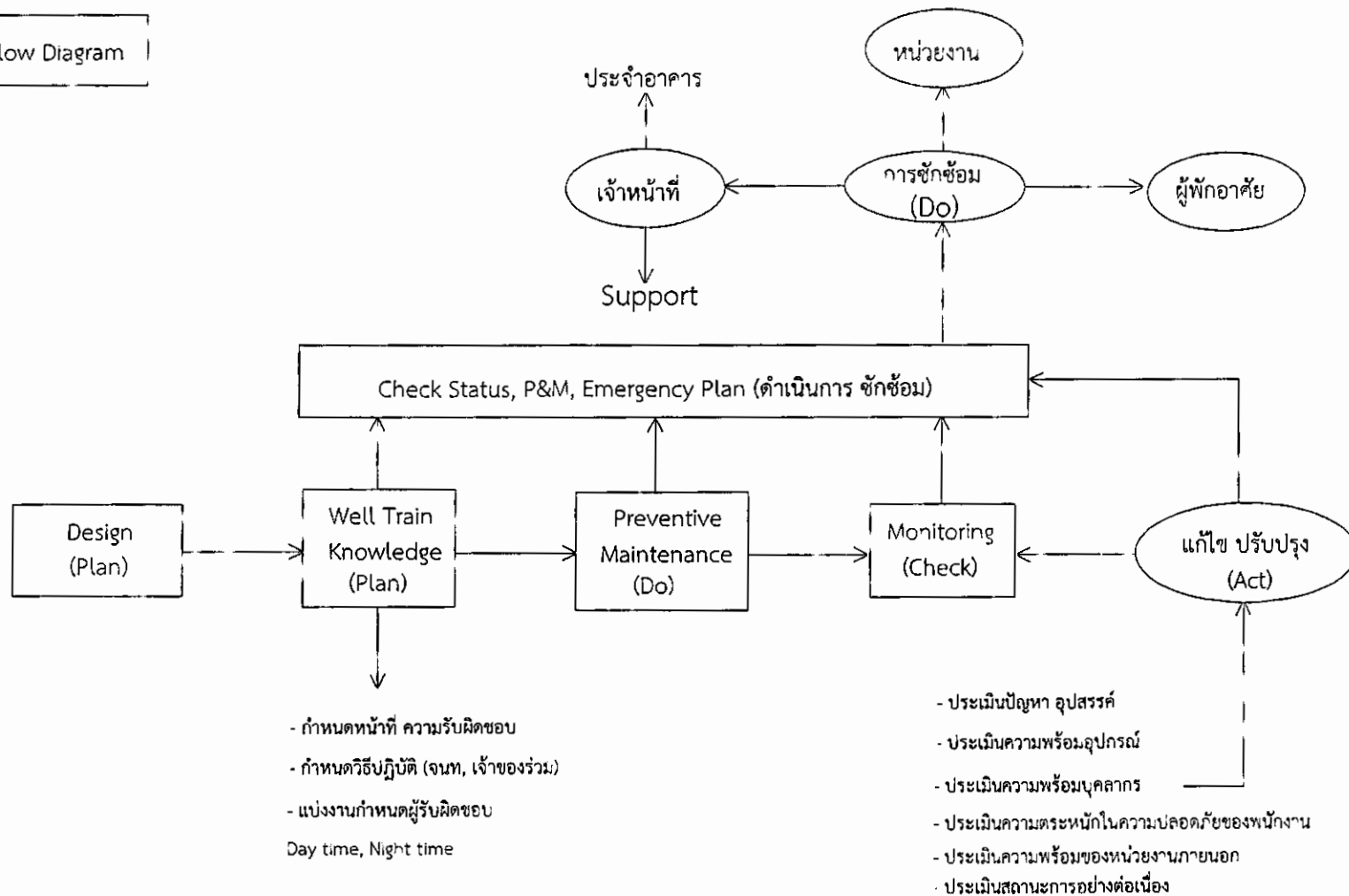
พฤษภาคม 2561

(นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ฮีลทิสแอดัม เอ็นจิเนียริง คอนสัลติ้ง จำกัด

Active Flow Diagram



พฤษภาคม 2561

(นายธนดล คำเชิด)

ผู้รับผิดชอบอำนาจ

บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561

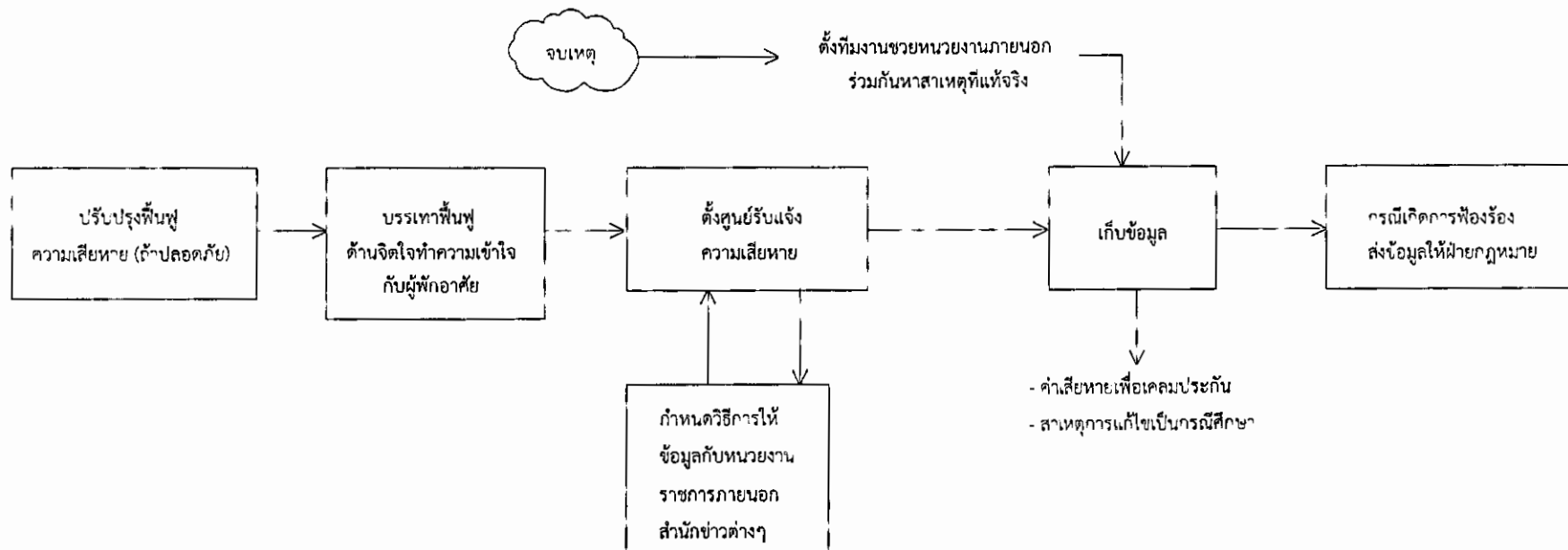
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



Renovate Flow Diagram



พฤษภาคม 2561...

(นายธนตล คำเชิด)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท เอ็มเจดี เรสซิเดนส์ จำกัด

พฤษภาคม 2561...

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

