

OK



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๙ ๒ ๖ ๓ .

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๑

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) ของบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ที่ กท ๑๐๑๔/๒๑๐๓ ลงวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๑

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) ของบริษัท
แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

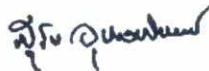
ตามหนังสือที่อ้างถึง กรุงเทพมหานคร ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ในการ
ประชุมครั้งที่ ๓๐/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) ของ
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยพหลโยธิน ๓๐ แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุด ๔๗๖ ห้อง (ห้องชุดเพื่อ
การพักอาศัย ๔๗๔ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ ๒ ห้อง); พร้อมทั้งสรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE
Ratchayothin) ของบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียด
แจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รัับทราบการแจ้งมติ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ดังกล่าว โดยให้บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เจ้าของโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว จะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ มาตรา ๕๑/๓ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการให้ความ เห็นชอบตามมาตรา ๕๑/๑ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็น เงื่อนไขในการที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย และมาตรา ๕๑/๖ กำหนดให้รายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการสามารถนำไปใช้เพื่อประกอบการพิจารณา อนุญาตตามกฎหมายได้เป็นระยะเวลาห้าปีนับแต่วันที่สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งความเห็นชอบของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้กรุงเทพมหานครพิจารณา กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานครเพิ่มเติมด้วย และหาก กรุงเทพมหานครได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือกรุงเทพมหานครส่งสำเนา ใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ ชุบลทิพย์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) ของบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) ของบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพหลโยธิน (ติดซอยพหลโยธิน 30) แขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ 3-3-46.3 ไร่ หรือ 6,185.20 ตารางเมตร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 37 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระดับความสูง 140.05 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย จำนวน 474 ห้อง และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วยห้องเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

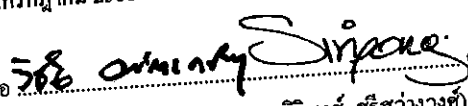
1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) ของบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้


3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งแจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ 
(นายวิชัย มหิตเดชกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ 
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 1/147 หน้า

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการ เปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ใน กรณีที่มีการ โอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิ และหน้าที่ในการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มี หลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่า เจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนิน โครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการ หรือนิติบุคคลผู้รับ โอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้ง หน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิฑูรย์ อภิบาลศิริพงษ์

(นายวิฑูรย์ มหัตตเดชกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ [Signature]

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 2/147 หน้า

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ช่วงก่อสร้าง</p> <p>1. ทรัพยากรทางกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<p>สภาพปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างในการก่อสร้างอาคารจะมีการปรับระดับพื้นดินภายในโครงการ อยู่สูงจากถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ +0.30 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ) ซึ่งมีระดับความสูงกว่าพื้นที่ภายนอกโครงการ ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันการพังทลายของดินและป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ข้างเคียง โครงการได้จัดให้มีกำแพงกันดินเป็นกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อเป็นแนวกันดินพังทลายจากโครงการไปยังพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้นระดับความสูงของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบด้านการพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง ส่วนการขุดดินจะมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก ดึงเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย และวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ซึ่งอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากนัก ดังนั้น กิจกรรมในช่วงก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ล้อมรั้วทึบ โดยใช้ Metal sheet ความสูง 6 เมตร รอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียงรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ และติดตั้งป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 2. ควบคุมการก่อสร้างและก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ 3. กำหนดเขตก่อสร้างโดยจัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเข้าพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจได้รับอันตรายได้ 4. จัดให้มีกำแพงกันดินเป็นกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็ก เมื่อมีการปรับระดับพื้นดินภายในโครงการสูงกว่าพื้นที่ภายนอกโครงการ เพื่อเป็นแนวกันดินพังทลายจากโครงการไปยังพื้นที่ข้างเคียง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ หากพบว่าเกิดการชำรุดให้ซ่อมแซมโดยทันที 2. กำชับให้ผู้รับเหมาดูแลพื้นที่ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ 58x อนันต์ศิริพงษ์ กรรมการ
 (นายวิชัย นหัตถ์เศรษฐ และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นจีโอ เทคโนโลยี จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 3/147 หน้า

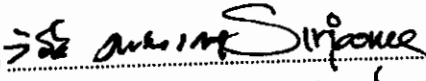
ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายอนก แก้วกระจำ)

บริษัท เอ็นจีโอ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 การเกิดแผ่นดินไหว	<p>โครงการตั้งอยู่เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ตามข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศ ไทย กรุงเทพมหานคร อยู่ในแนวเขตที่มีความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว เขต 2ก (สีส้ม) ซึ่งมีความรุนแรงในการเกิดแผ่นดินไหวในระดับ V-VII เมอร์คัลลี เป็นระดับที่ทุกคนจะเกิดความตกใจ สิ่งก่อสร้างไม่คิปรากฏความเสียหาย ความเสี่ยงภัยในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง (กองธรณีเทคนิค, มกราคม 2548) และตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ได้กำหนดให้ "พื้นที่กรุงเทพมหานคร จัดเป็นพื้นที่บริเวณที่ 1 โดยพื้นที่หรือบริเวณดังกล่าวเป็นดินอ่อนมากที่สุดที่ได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล" และตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงข้อ 3 (1) ระบุว่า "อาคารมีความสูงตั้งแต่สิบห้าเมตรขึ้นไป ต้องออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหว" ดังนั้น ในการออกแบบอาคาร โครงการผู้ออกแบบจึงออกแบบโครงสร้างอาคารให้มีความมั่นคงแข็งแรง และสามารถต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้ ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว</p>	<p>- ออกแบบและก่อสร้างอาคารตามข้อกำหนดกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550</p>	

เดือนกรกฎาคม 2561

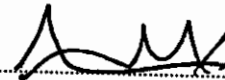
ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิชัย มหัดเชษฐกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

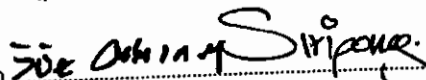
รับรองจำนวน 4/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายแอนน ก้าวกระจ่าย)
 บริษัท เค็บบิวโรครบระบบเทคโนโลยี คอบบิลเดบท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ	<p>จากการประเมินความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากกิจกรรมต่างๆ ในช่วงการดำเนินการก่อสร้างทั้งสี่กิจกรรม ได้แก่ ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ มลสารจากเครื่องจักรกล และมลสารจากรถบรรทุก และมลพิษจากเตาเผา (วัดที่ใกล้ที่สุด กรณี Worst Case) เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) และมลพิษทางอากาศ ตรวจวัดระหว่าง 15-18 มีนาคม 2561) พบว่า ในระยะก่อสร้างความเข้มข้นของมลสารทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าดังนี้</p> <p>1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)</p> <p>ปริมาณฝุ่นละอองรวมที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเท่ากับ 0.0537 มก./ลบ.ม. จากเครื่องจักรกลประมาณ 0.00950 มก./ลบ.ม. และรถบรรทุกประมาณ 0.00033 มก./ลบ.ม. รวมเท่ากับ 0.06352 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศปัจจุบันภายในพื้นที่โครงการมีปริมาณ 0.071 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการเท่ากับ $0.06352 + 0.071 = 0.013452$ มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม.)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ล้อมรั้วทึบ โดยใช้ Metal sheet ความสูง 6 เมตร รอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง โครงการเพื่อป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ติดตั้งผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) เป็นชนิดกันไฟลาม โดยรอบอาคาร โครงการตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุด โดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองหุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 3. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนสาธารณะ 5. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ 6. จัดให้มีคนงานคอยกวาดเศษดิน ทราช ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง กรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที 7. บริเวณทางเข้า-ออก ให้ปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราช หรือฝุ่น ตกค้างจนก่อสร้างแล้วเสร็จ 8. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ โดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และสถานีที่ 2 บริเวณโรงเรียนช่างฝีมือทหาร อยู่ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศตะวันออกประมาณ 330 เมตร 2. ตรวจวัด CO, HC, NOx และ SOx เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และสถานีที่ 2 บริเวณโรงเรียนช่างฝีมือทหาร อยู่ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศตะวันออกประมาณ 330 เมตร 3. ตรวจสอบความคงทนแข็งแรง และไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบคลุมรถบรรทุก

เดือนกรกฎาคม 2561


ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิชัย มหัตถเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ วนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 5/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายอนงค์ แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ที่ จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเท่ากับ 0.0161 มก./ลบ.ม. จากเครื่องจักรกลประมาณ 0.00008 มก./ ลบ.ม. และรถบรรทุกประมาณ 0.000009 มก./ลบ.ม. รวม เท่ากับ 0.01619 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) ในบรรยากาศปัจจุบัน ภายในพื้นที่โครงการมีปริมาณ 0.039 มก./ลบ.ม. จะทำให้มี ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) บริเวณ พื้นที่โครงการเท่ากับ $0.01619 + 0.039 = 0.05519$ มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มก./ลบ.ม.)</p> <p>3) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณข้างต้น คาดว่าจะมีปริมาณ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลประมาณ 0.02974 มก./ลบ.ม. และรถบรรทุกประมาณ 0.00105 มก./ลบ. ม. รวมเท่ากับ 0.03079 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อรวมกับปริมาณ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศปัจจุบันภายในพื้นที่ โครงการมีปริมาณ 0.910 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เพิ่มขึ้นปริมาณ $0.03079 + 0.910$ = 0.94079 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มก./ลบ.ม.)</p>	<p>9. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดย กองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วจะปิดหน้า ดินด้วยคอนกรีต หรือยางแอสฟัลต์ ทันทีที่ไม่มีควม จำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น</p> <p>10. ในการกองเศษวัสดุที่เหลือใช้ในพื้นที่โครงการ ให้ปิด หรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด</p> <p>11. เศษวัสดุที่เหลือใช้จะไม่มีการกองหรือเก็บไว้หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด</p> <p>12. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่ง สำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด</p> <p>13. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง ดิน และอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลด การเกิดมลพิษ</p> <p>14. ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน</p> <p>15. ดูแลเครื่องจักรที่นำมาใช้ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน อยู่เสมอกรณีพบว่ามีส่วนเสื่อมลง ต้องเปลี่ยนใหม่ หรือปรับปรุงแก้ไขให้ได้มาตรฐานดั้งเดิม</p> <p>16. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้สามารถ ใช้งานได้มีประสิทธิภาพเป็นประจำทุกเดือน</p>	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ Dr. Anurak Siripong กรรมการ
 (นายวิชัย มหัตถเดชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิงษ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นโวลูเมนทอล เทคโนโลยีส์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

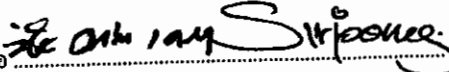
รับรองจำนวน 6/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นโวลูเมนทอล เทคโนโลยีส์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>4) ไนโตรเจนออกไซด์ (NOx) จากการคำนวณข้างต้นคาดว่าจะมีปริมาณ ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลประมาณ 0.15581 มก./ลบ.ม. และรถบรรทุกประมาณ 0.00232 มก./ลบ.ม. รวมเท่ากับ 0.15812 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อรวมกับปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศปัจจุบันภายในพื้นที่โครงการมีปริมาณ 0.041 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ปริมาณ 0.15812 + 0.041 = 0.19912 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ 1 ชั่วโมง (กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มก./ลบ.ม.)</p> <p>5) ซัลเฟอร์ออกไซด์ (SOx) จากการคำนวณข้างต้นคาดว่าจะมีปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลประมาณ 0.00982 มก./ลบ.ม. และรถบรรทุกประมาณ 0.00005 มก./ลบ.ม. รวมเท่ากับ 0.00987 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อรวมกับปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศปัจจุบันภายในพื้นที่โครงการมีปริมาณ 0.0088 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เพิ่มขึ้นปริมาณ 0.00987 + 0.0088 = 0.01867 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ 1 ชั่วโมง (กำหนดไว้เท่ากับ 0.78 มก./ลบ.ม.)</p>		

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ 
(นายวิชิต มหัตตเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ชินิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 7/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายอนง แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>6) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)</p> <p>จากการคำนวณข้างต้นคาดว่าจะมีปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลประมาณ 0.01095 มก./ลบ.ม. และรถบรรทุกประมาณ 0.00052 มก./ลบ.ม. รวมเท่ากับ 0.01147 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อรวมกับปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ในบรรยากาศปัจจุบันภายในพื้นที่โครงการมีปริมาณ 1.0368 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) เพิ่มขึ้นปริมาณ $0.01147 + 1.0368 = 1.04827$ มก./ลบ.ม. ทั้งนี้ ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด</p>		

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิชัย ศรีโพธิ์ กรรมการ
 (นายวิชัย มหิตเดชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ อยุิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นวีอาร์คอนสตรัคชั่น เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 8/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นวีอาร์คอนสตรัคชั่น เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียง	<p>ผลการประเมินผลกระทบจากระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ บริเวณโดยรอบโครงการ กรณีไม่มีกำแพงและผนังกันเสียง พบว่า ผู้พักอาศัยข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ตามลำดับดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้พักอาศัยภายในอาคารชุดพักอาศัย แบนด์คอก เฟลิกซ์ รัชโยธิน สูง 8 ชั้น ซึ่งอยู่ถัดจาก ซอยพหลโยธิน 30 (กว้าง 8.0-8.4 เมตร) (ด้านทิศเหนือ) ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 14.8 เมตร (คำนวณที่ระยะ worst case) จะได้รับระดับเสียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการอยู่ในช่วง 61.4-83.1 dB(A) - ผู้พักอาศัยภายในบ้านพักอาศัยความสูง 2 ชั้น ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่จอดรถและถนนของอาคาร ไฮคลาสแมนชั่น (ด้านทิศตะวันออก) ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 38.3 เมตร (คำนวณที่ระยะ worst case) จะได้รับระดับเสียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการอยู่ในช่วง 59.7-74.7 dB(A) - ผู้ที่พักอาศัยภายในอาคารชุดเซ็นทรัล รัชโยธิน ปาร์ค สูง 19 ชั้น (ด้านทิศใต้) ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 13.4 เมตร (คำนวณที่ระยะ worst case) จะได้รับระดับเสียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการอยู่ในช่วง 63.5-83.9 dB(A) 	<p>1. จัดทำรั้วทึบ โดยใช้ Metal sheet หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ซึ่งผนังกันเสียงสามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 25 dB (A) ในขั้นตอนก่อสร้างแต่ละช่วงดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ช่วงงานปรับสภาพพื้นที่ และงานเสาเข็มฐานราก : กำแพงกันเสียงที่บริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้ ได้แก่ Metal sheet หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า) ความสูง 6 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดินทุกด้าน (ติดตั้งไว้ที่แนวรั้วของโครงการ) ซึ่งผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 61.8-63.7 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB (A)) - ช่วงงานโครงสร้างอาคาร และงานระบบสาธารณูปโภค ในช่วงขึ้นงาน โครงสร้าง จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง โดยจัดให้มีผนังกันเสียงซึ่งวัสดุที่ใช้ ได้แก่ Metal sheet หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า) ขนาดความสูง 3.5 เมตร สามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 25 dB(A) โดยติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงที่ระยะ 1.0 เมตร ซึ่งผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 61.8-67.3 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB (A)) 	<p>1. ตรวจสอบระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง, Lmax, Ldn, L90 และค่าเสียงรบกวน ทุกวันที่มีการทำฐานรากและติดตามประเมินผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ โดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และ สถานีที่ 2 บริเวณโรงเรียนช่างฝีมือทหาร อยู่ห่างจากโครงการ ไปทางด้านทิศตะวันออก ประมาณ 330 เมตร</p>

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิภาดา ศรีพงษ์ กรรมการ
 (นายวิรัช มหัตเตชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ วนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นวิชั่นเนทอว เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 9/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายชอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นวิชั่นเนทอว เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียง (ต่อ)	<p>เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ต้องมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ไม่เกิน 115 dB(A) พบว่าระดับเสียงที่ผู้อยู่ใกล้เสียงโครงการได้รับมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง แต่ไม่เกินค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินค่าระดับเสียงรบกวนในช่วงก่อสร้างโครงการที่มีต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการ ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน พ.ศ. 2550 ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน โดยจากการประเมินผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงแต่ละด้านรวมกับเสียงจากการตรวจวัด (Leq 1 hr) ที่ได้มีการปรับค่า แล้วหักออกด้วยระดับเสียงพื้นฐานในแต่ละช่วงเวลา พบว่า ระดับเสียงรบกวนในช่วงที่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ช่วงงานโครงสร้างอาคาร งานระบบสาธารณูปโภค และงานตกแต่งภายในและภายนอก ในช่วงขึ้นงานโครงสร้าง จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง โดยจัดให้มีผนังกันเสียงซึ่งวัสดุที่ใช้ได้แก่ Metal sheet หนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า) ขนาดความสูง 3.5 เมตร โดยติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงที่ระยะ 1.0 เมตร ซึ่งผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 61.8-67.7 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB (A)) - ช่วงงานตกแต่งภายในและภายนอก และงานเก็บทำความสะอาด ในช่วงขึ้นงานโครงสร้าง จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง โดยใช้ผนังอาคาร (Light Concrete) เป็นผนังกันเสียง สามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 36 dB(A) ซึ่งผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 61.8-66.0 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB (A)) 	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิชัย อิมเมทศิริพงษ์ กรรมการ
 (นายวิชัย มหัตเตศกุล และนายศิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

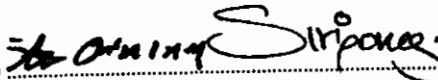
รับรองจำนวน 10/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอนก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เค็มไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คลบซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียง (ต่อ)	โครงการมีการก่อสร้างกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง (08.00-18.00 น.) ที่บริเวณผู้พักอาศัยข้างเคียง ได้รับมีค่าไม่เกิน 10 dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดว่าหากระดับเสียงรบกวนมีค่ามากกว่า 10 เดซิเบลเอ ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน	<ol style="list-style-type: none"> 2. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงขึ้นโครงสร้าง โดยจัดให้มีผนังกันเสียงซึ่งวัสดุที่ใช้ได้แก่ Metal sheetหนา 1.27 มิลลิเมตร (หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า) ขนาดความสูง 3.5 เมตร โดยติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงที่ระยะ 1 เมตร สามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 25 dB(A) สำหรับในช่วงตกแต่งและเก็บงาน ซึ่งในชั้นตุนนี้จะมีผนังของอาคารเป็นผนังกันเสียง 3. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณใกล้เคียงกัน 4. อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบนเครื่องระหว่างพัก 5. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 6. จัดให้มีห้องเก็บเสียงในการตัด การเจียรกระเบื้องและวัสดุต่างๆ 7. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันหู ตลอดเวลาการทำงาน เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักร อุปกรณ์หรือแหล่งที่ทำให้เกิดเสียงดัง 8. ทำงานก่อสร้างในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. กรณีมีความจำเป็นจะต้องดำเนินการก่อสร้างเกินเวลาในกิจกรรมที่ต่อเนื่องเป็นครั้งคราว (เช่น การเทปูน) โดยไม่ให้เกิน 22:00 น. ให้ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน และจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตก่อนจึงจะสามารถทำได้ 	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  กรรมการ

(นายวิชัย มหิตเดชกุล และนายศิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ซินิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นโวลูมเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 11/147 หน้า

ลงชื่อ 

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เกร็วไรดาเบรเทค เทคโนโลยี ดิจิทัล เซอร์วิส จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน	<p>ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมีสาเหตุหลักมาจากการเจาะเสาเข็ม ในช่วงก่อสร้างฐานรากจึงอาจส่งผลกระทบต่ออาคารที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้ ดังนั้นโครงการจึงเลือกใช้ระบบการเจาะเสาเข็ม ซึ่งจากการคำนวณระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการในการทำฐานราก พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทิศเหนือ : ผู้พักอาศัยภายในอาคารชุดพักอาศัยเบงค้อก เฟลิกซ์ รัชโยธิน สูง 8 ชั้น ซึ่งอยู่ถัดจากซอยพหลโยธิน 30 (กว้าง 8.0-8.4 เมตร) จะได้รับค่าระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ โดยในช่วงก่อสร้างฐานรากจะได้รับความสั่นสะเทือน เท่ากับ 2.080 มิลลิเมตร/วินาที - ทิศตะวันออก : ผู้พักอาศัยภายในบ้านพักอาศัยความสูง 1-2 ชั้น ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่จอดรถและถนนของอาคารไฮคลาส แมนชั่นจะได้รับค่าระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ โดยในช่วงก่อสร้างฐานรากจะได้รับความสั่นสะเทือน เท่ากับ 0.731 มิลลิเมตร/วินาที 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การก่อสร้างฐานรากของอาคาร โครงการ โดยใช้วิธีการเจาะเสาเข็ม เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานรากของโครงการในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. แต่หากจำเป็นต้องมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาดังกล่าวเป็นครั้งคราว ต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาต และแจ้งผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้า 3 วัน 3. จัดให้มีวิศวกรดูแลและควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 4. ดัดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการเป็นประจำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการพร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบวัดความสั่นสะเทือน ทุกวันที่มีการทำฐานรากและติดตามประเมินผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจสอบวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 37) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร โดยตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิชัย มหัตเดชกุล
 (นายวิชัย มหัตเดชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ สนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไออาร์คอมมูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 12/147 หน้า

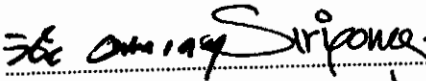
ลงชื่อ [Signature] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไออาร์คอมมูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p>- ทิศใต้ : ผู้พักอาศัยภายในอาคารชุดเซ็นทรัล รัชโยธิน ปาร์ค สูง 19 ชั้น จะได้รับค่าระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ โดยในช่วงในช่วงก่อสร้างฐานรากจะได้รับความสั่นสะเทือน เท่ากับ 2.321 มิลลิเมตร/วินาที</p> <p>ทั้งนี้ จากการคำนวณระดับความสั่นสะเทือนที่อาคาร/บ้านข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการด้านทิศเหนือทิศตะวันออก ทิศใต้ ได้รับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับผลกระทบเนื่องจากความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและอาคารสิ่งปลูกสร้าง พบว่า เมื่อนำค่าความสั่นสะเทือนมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร จากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ</p>	<p>6. ติดประกาศระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ โดยแสดงเวลาที่เริ่มงานจนกระทั่งสิ้นสุดงาน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ไว้ที่ด้านหน้าโครงการ</p> <p>7. บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด จัดให้มีเงินสำรองเพื่อแก้ไขหรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นก่อน จากนั้นบริษัทฯ จะดำเนินการเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายจากบริษัทประกันภัยหลัง</p> <p>8. จัดให้มีประกันความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับความเสียหายจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดความเสียหายให้โครงการดำเนินการแก้ไขหรือชดเชยค่าเสียหายเบื้องต้นก่อน ทั้งนี้ หากไม่สามารถตกลงกันได้จะจัดให้มีบุคคลที่ 3 (คณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการ) เข้ามาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ</p> <p>9. จัดให้มีวิศวกรดูแลและควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด</p>	

เดือนกรกฎาคม 2561

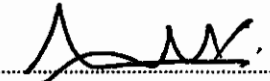
ลงชื่อ  (นายวิรัช มหัทธเชษฐ และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็มโพธิสพัฒนา คอร์ปอเรชั่น จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561


รับรองจำนวน 13/147 หน้า

ลงชื่อ  (นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เคนไวรคอมเบทอล เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบการก่อสร้าง โครงการ แมซซาเร็น รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 การพังทลายของดิน	<p>การก่อสร้างโครงการจะมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก ถึงสำรองน้ำใช้ใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหมักน้ำ ซึ่งดินที่ขุดขึ้นมาจะนำมาปรับระดับพื้นที่โครงการ และตกแต่งสภาพภูมิสถาปัตยกรรมเป็นส่วนใหญ่ สำหรับดินที่เหลือโครงการจะจ้างผู้รับจ้างภายนอกนำรถบรรทุกดินไปทิ้งนอกหน่วยงาน โดยผู้รับจ้างจะจัดหาที่ทิ้งดินในการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก และระบบสาธารณูปโภค รวมทั้งการกองดินบนพื้นที่โครงการจะต้องระมัดระวังการกัดเซาะหน้าดิน และการพังทลายของดิน</p> <p>การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้างจะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานรากโครงการจะใช้วิธีการขุดเปิดหน้าดิน (Open Cut) และในการก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะใช้ระบบป้องกันดินพังทลายเป็นระบบ Sheet pile ความลึก 22 เมตร ซึ่งมีขนาดเพียงพอที่จะรับน้ำหนักของดิน และน้ำหนักของสิ่งก่อสร้าง บนดินได้อย่างเพียงพอ ซึ่งไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่อาคารข้างเคียง</p>	<ol style="list-style-type: none"> การขุดดินเพื่อวางฐานรากและการก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งการก่อสร้างชั้นใต้ดินโครงการต้องจัดให้มีการป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดินโดยจัดทำเป็น Sheet Pile ในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย จัดให้มีประกันความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับความเสียหายจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ โดยในกรณีที่เกิดความเสียหายให้โครงการดำเนินการแก้ไขหรือชดเชยค่าเสียหายเบื้องต้นก่อน กำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดิน (Inclinometer) ในช่วงที่ขุดเปิดหน้าดินหรือก่อสร้างชั้นใต้ดินเพื่อตรวจวัดการทรุดตัวที่ผิวดิน และตรวจสอบผลที่ตรวจวัดได้โดยการเปรียบเทียบกับค่าระดับการเตือนหรือความระมัดระวังในการทำงาน (Trigger Level) เพื่อเป็นบรรทัดฐานในการควบคุมงานก่อสร้างให้มีความปลอดภัย โดยมีระดับการเคลื่อนตัวของ Pile Wall 3 ระดับ คือ <ul style="list-style-type: none"> - ระดับ Alarm มีค่า 33.6 มิลลิเมตร ต้องแจ้งผู้ออกแบบเพื่อตรวจสอบขั้นตอนการทำงาน - ระดับ Alert มีค่า 37.8 มิลลิเมตร ต้องแจ้งผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายเพื่อตรวจสอบขั้นตอนการก่อสร้างโดยละเอียด - ระดับ Action มีค่า 40.0 มิลลิเมตร ต้องหยุดการก่อสร้างเพื่อปรับปรุงแบบและขั้นตอนการขุดดิน 	-

เดือนกรกฎาคม 2561

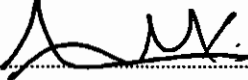
ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิชช มหัตเดชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ วนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นโพรแมททอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 14/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เคนไวรคอนเนกทล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 การพังทลายของดิน		4. จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพของงานขุดดินให้มี ความมั่นคงปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 5. การขุดดินเพื่อวางฐานรากและการก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ ใต้ดิน เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งการก่อสร้างชั้นใต้ดิน โครงการต้องจัดให้มีการป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของ ดินโดยจัดทำเป็น Sheet Pile ในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย 6. จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพของงานขุดดินให้มี ความมั่นคงปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 7. จัดให้มีประกันความเสียหายต่อ โครงสร้างอาคารข้างเคียงที่อาจ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ โดยในกรณีที่ เกิดความเสียหายให้โครงการดำเนินการแก้ไขหรือชดเชย ค่าเสียหายเบื้องต้นก่อน	-

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิชัย มหิตเดชกุล กรรมการ
(นายวิชัย มหิตเดชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ญูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 15/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเอกก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ เมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.7 คุณภาพน้ำ</p>	<p>น้ำเสียจากการใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมของคณาณ ก่อสร้างเกิดขึ้นประมาณ 10.00 ลบ.ม./วัน โครงการ จะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด รองรับ ปริมาณน้ำเสียได้ 10.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งสามารถ รองรับน้ำเสียได้ อย่างเพียงพอ เพื่อบำบัด น้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนน สาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป โดยไม่มีการ ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ทั้งนี้เพื่อเป็น การติดตามประสิทธิภาพการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียให้เป็นที่ไปตามที่ออกแบบไว้ เสนอให้ โครงการต้องจัดให้มีการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังออกจากระบบบำบัด น้ำเสียภายใน โครงการ</p>	<p>1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคณาณก่อสร้าง 250 คน จำนวน 13 ห้อง (อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน) 2. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคณาณก่อสร้างโดยติดตั้ง ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบระบบกรอง-กรองใโรอากาศ และเติมอากาศ ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ออกแบบค่าปี โอซิเจนระบบ 250 มก./ลิตร และค่าสาร แงวนลอยชำระระบบ 300 มก./ลิตร คงเหลือค่าปี โอซิเจน ระบบ 20 มก./ลิตร และค่าสารแวงวนลอยจากระบบ 30 มก./ลิตร ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนน สาธารณะด้านหน้าของโครงการต่อไป 3. จัดให้เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมอยู่เสมอ 4. จัดให้มีร่องระบายน้ำชั่วคราว กว้าง 0.3 เมตร ลึก 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 รอบพื้นที่โครงการ และบ่อพักน้ำ ชั่วคราว เพื่อรับน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ก่อน ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำถนนสาธารณะ 5. จัดให้คณะกรรมการชุมชนก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำ ริมถนนสาธารณะด้านหน้าของโครงการต่อไป 6. จัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อพัก และขุดลอกอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>1. ตรวจสอบการจัดให้มีพื้นที่เพียงพอ และ ถูกหลักสุขาภิบาลตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบวางระบบน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้เนิเศษวัสดุที่ก่อสร้างเกิดขวางการระบายน้ำ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อน ระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการเป็นประจำวัน เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยมิฉะนั้น การตรวจวัด ได้แก่ pH, DO, BOD, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, NO₃, NH₃, และ Grease&Oil and TKN โดยมี ความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 4. ตรวจสอบให้มีพื้นที่เพียงพอต่อคณาณงาน ก่อสร้าง และถูกหลักสุขาภิบาล</p>

เดือนกรกฎาคม 2561

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 16/147 หน้า

นางชื่อ **The Anany Siriporns** กรรมการ

นางชื่อ **ANW** ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายวิรัช มหัทธเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์ บริษัท แกรมัค ซีเนตี้ ลิวอิลอโยเมนท์ จำกัด

บริษัท ชัยมงคลพัฒนาการ จำกัด


บริษัท เฌ็น วิศวกรรมพัฒนา เทคโนโลยี คอนสตรัคชัน จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ	พื้นที่ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) เป็น โครงการ ประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาด ความสูง 37 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุด เพื่อการพักอาศัย 474 ห้อง และอาคารชุดเพื่อการ พาณิชยกรรม ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มี จำนวนห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 2 ห้อง ตั้งอยู่ที่ถนน พหลโยธิน แขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร โดยรอบเป็นบ้านพักอาศัย อาคาร พาณิชยกรรม สถาบันการศึกษา อาคารชุดพักอาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) อาคารสำนักงาน ร้านค้า และร้านอาหารเรียงรายตามถนนพหลโยธิน และถนนอื่น ๆ ในโครงข่ายจราจร โดยรอบ โครงการ ซึ่งเป็นพื้นที่เขตชุมชนเมือง จึงไม่พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญ ในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพเสียง อากาศ สั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ การพังทลายของดิน และคุณค่า การใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  กรรมการ

(นายวิชัย นหัตตเดชกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)

บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 17/147 หน้า

ลงชื่อ 


(นายอนอก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างมีความต้องการใช้น้ำปริมาณ 20.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อยจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนข้างเคียง	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ 3. หมั่นตรวจสอบจุดรั่วซึม หากพบให้รีบแก้ไขทันที	-
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างมีปริมาณ 10.00 ลบ.ม./วัน โครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด รองรับปริมาณน้ำเสียได้ 10.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป โดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง และเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง 250 คน จำนวน 13 ห้อง (อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน) 2. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ เพื่อลดภาระการรองรับค่าความสกปรกของแหล่งน้ำผิวดิน โดยติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบระบบเกรอะ-กรอง ไร้อากาศ และเติมอากาศ ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ทางระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป 3. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรวบรวมน้ำเสียงลงสู่บ่อพักน้ำ พร้อมทั้งติดตั้งตะแกรงคัดขยะก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าของโครงการต่อไป 4. รวบรวมน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียงบ่อดักตะกอนก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป	1. ตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil & Grease and TKN โดยมีความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ ตรวจสอบให้มีห้องส้วมที่เพียงพอต่อคนงานก่อสร้าง และถูกหลักสุขาภิบาล 2. ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ

เดือนกรกฎาคม 2561


ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย มหัตเดชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ วนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

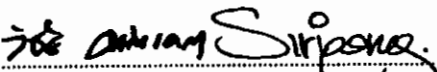
รับรองจำนวน 18/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายอนก แก้วกระจำง)
บริษัท เค็บไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<p>ในการก่อสร้างโครงการกรณีที่ดินตกลองก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินจากการเปิดพื้นที่ก่อสร้างโครงการออกไปยังพื้นที่ข้างเคียง และตะกอนดินที่ถูกชะล้างลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป อาจเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตันได้ จึงต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจะมีการปรับระดับพื้นดินภายในโครงการอยู่สูงจากถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ +0.30 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ) ซึ่งมีระดับความสูงกว่าพื้นที่ภายนอกโครงการ โครงการได้จัดให้มีกำแพงกันดินเป็นกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อเป็นแนวกันดินพังทลายจากโครงการไปยังพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้นระดับความสูงของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อระบายน้ำค่อพื้นที่ข้างเคียง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวสำหรับระบายน้ำฝน น้ำเสีย และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาดความกว้าง 0.3 เมตร ความลึก 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โคจรอบพื้นที่ก่อสร้าง แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำเพื่อตกตะกอนดินก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป 2. จัดให้มีบ่อดักดินจากการล้างล้อรถบรรทุก เพื่อตกตะกอนดินจากการล้างล้อรถ ก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป 3. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อดักตะกอนเป็นประจำ เพื่อป้องกันและตรวจสอบมาให้มีเศษวัสดุต่างๆ อุดตันในท่อระบายน้ำสาธารณะ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อดักและขุดลอกอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งไม่ให้มีเศษวัสดุหรือสิ่งของร่วงลงไปกีดขวางการระบายน้ำและการตกตะกอน เพื่อให้บ่อดักน้ำสามารถตกตะกอนดินได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะก่อสร้างโครงการ 5. จัดให้มีกำแพงกันดินเป็นกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็ก เมื่อมีการปรับระดับพื้นดินภายในโครงการสูงกว่าพื้นที่ภายนอกโครงการ เพื่อป้องกันการระบายน้ำไปยังพื้นที่ข้างเคียง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบประสิทธิภาพในการรองรับน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อดักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  กรรมการ

(นายวิชัย มหัดเชษฐกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)

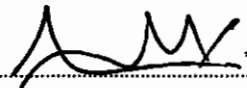
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นโคโนมิกสแอนด์เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 19/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นโคโนมิกสแอนด์เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย	<p>ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 1,670 ตัน ประกอบด้วย คอนกรีต 1,280.89 ตัน อิฐ 229.29 ตัน เหล็ก 82.50 ตัน ทราย 45.42 ตัน ไม้แปรรูป 25.55 ตัน ขี้ปิ้ง 5.51 ตัน และไม้แบบ 0.84 ตัน</p> <p>ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างประมาณ 0.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยวางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยไม่มีการตกค้าง ที่ก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนและการแพร่กระจายเชื้อโรคที่อาจเกิดจากเศษหินของแมลงและสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค</p>	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำวัสดุจากการก่อสร้าง รื้อถอนสิ่งก่อสร้าง (เฉพาะคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังอิฐมวลเบา ผนังอิฐบล็อก ผนังอิฐมวลเบา และผนังปูเท่านั้น) ส่งไปเข้ากระบวนการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling) ที่ศูนย์กำจัดและแปรูปมูลฝอยจากการก่อสร้างซึ่งตั้งอยู่ที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์ฯ กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำวัสดุจากการก่อสร้างที่ต้องการทำลายหรือไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษเหล็กเส้น เศษหิน และเศษปูน ส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดวัสดุจากการก่อสร้างอ่อนนุช โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์ฯ และในส่วนของมูลฝอยจากการก่อสร้างชนิดอื่นที่ไม่อยู่ในขอบเขตการกำจัดของโรงกำจัดและแปรูปมูลฝอยจากการก่อสร้างอ่อนนุช ได้แก่ ทราย ทรายถม ทรายถมบอร์ค และไม้แบบ โครงการจะประสานไปยังหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตมารับไปกำจัดต่อไป มูลฝอยคนงานก่อสร้าง 1.2 ลบ.ม./วัน ต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง (แบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 5 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ (มูลฝอยรีไซเคิล) จำนวน 7 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 2 ถัง) วางไว้บริเวณที่พักและรวบรวมมูลฝอยทั้งหมด เพื่อให้สำนักงานเขตจัดจ้กรงมารับไปกำจัดต่อไป โดยไม่มีการตกค้างก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนและแพร่กระจายเชื้อโรค 	1. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง ความสะอาด และสภาพของถังรองรับมูลฝอย

เดือนกรกฎาคม 2561


ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิชัย มหัตตเดชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด




 บริษัท เอ็นโวลูนิตี้ คอนสตรัคชั่น จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 20/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอนก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นโวลูนิตี้ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		4. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับอย่างเคร่งครัด 5. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างเหลือใช้ไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ 6. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยอยู่ในสภาพที่ชำรุดต้องเปลี่ยนทันที 7. กำหนดให้ผู้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง ไปกำจัด ต้องใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนพื้นจราจร รวมทั้งควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และมีความระมัดระวัง	
3.5 ระบบไฟฟ้า	การก่อสร้างโครงการ จะขอใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน โดยทางโครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว สำหรับใช้ในการก่อสร้างโครงการ ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน มีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง จึงสามารถให้บริการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ	1. กำชับคนงานให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 2. การจ่ายไฟฟ้าต้องเป็นไปตามกฎวงจร ไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยมีช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการคอยกำกับ ดูแล 3. การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการปฏิบัติ/ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร โดยใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน (LED) 4. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณด้านหน้าโครงการ	-

เดือนกรกฎาคม 2561

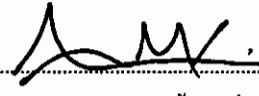
ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิชาญ มหัตตะเดชกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด




 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 21/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอนก แก้วกระชาง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มติกรรมการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะการก่อสร้าง โครงการ เมตซารี น รีไซรีน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.6 การคมนาคม</p>	<p>ในระยะก่อสร้างมีการขนส่งคนงานและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างได้แก่ รถขนส่งคนงานใช้รถโดยสาร 6 ล้อ จำนวน 14 รถยนต์ส่วนบุคคล/ชม. (PCU/hm) ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและรุ่งเย็น และรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างใช้รถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 6 รถยนต์ส่วนบุคคล/ชม. (PCU/hm) โดยจะทำการขนส่งในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน รวมปริมาณจราจรในระยะก่อสร้างที่เพิ่มขึ้นประมาณ 20 PCU/ชั่วโมง ในถนนด้านหน้าโครงการ และจะลดลงไปตามเส้นทางและทางแยกต่อไป จะมีผลต่อระดับการให้บริการของถนน/ทางแยก ซึ่งพบว่า ระยะก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดความล่าช้าบริเวณทางแยก และค่าความเร็วบนถนนเปลี่ยนแปลงไปบ้าง แต่ไม่ทำให้ระดับการให้บริการของถนนเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งคนงานวัสดุก่อสร้างและรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้ที่สัญจรโดยใช้เส้นทางร่วมกับรถบรรทุกได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความสะดวกจากรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน 2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และถูกสมแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกอำนวยความสะดวกให้กับรถที่เข้า-ออกจากโครงการ ให้สามารถเข้า-ออกได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจร 4. ห้ามจอดรถเพื่อรอขนส่งคนงานขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนบริเวณด้านหน้าโครงการ และถนนอื่นๆ บริเวณใกล้เคียงโดยเด็ดขาด 5. ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบรอบรั้วพื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้แสงสว่างในเวลากลางคืน 	

เดือนกรกฎาคม 2561

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 22/147 หน้า

ลงชื่อ **Site Community Signpost**



ลงชื่อ **AW** ผู้รับอนุญาตสิ่งแวดล้อม

(นายวิรัช มหัตถ์เทศกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างงศ์)

(นายเอก แก้วกระจ่าง)

บริษัท แกรนด์ วนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

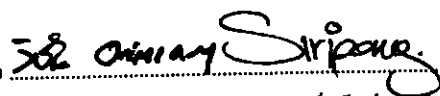
บริษัท เอ็ชทีอี เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

บริษัท เอ็ม ไรต์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม		6. กำหนดช่วงเวลาขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างตามข้อบังคับพนักงานจราจรในเขตกรุงเทพมหานคร โดยรถบรรทุก 6 ล้อ วิ่งในเวลา 09.00-16.00 น. และ 20.00-06.00 น. และรถบรรทุก 10 ล้อ วิ่งในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. และ 21.00-06.00 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ เพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรในบริเวณพื้นที่โครงการ และช่วยลดผลกระทบด้านการจราจรได้อีกทางหนึ่ง	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	โครงการมีขนาดพื้นที่ดิน 6,185.2 ตารางเมตร ออกแบบให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) ในที่ดินประเภท ข.5-13 ไม่เกิน 4 : 1 (หมายเหตุ : โครงการมีการขอเพิ่มอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) ที่โครงการสามารถมีเพิ่มได้ จากกฎกระทรวงผังเมืองรวมกำหนดต้องไม่เกินร้อยละ 20 (ไม่เกิน 4.80 : 1) ซึ่งพื้นที่อาคารที่ออกแบบนี้ (29,682.02 ตารางเมตร) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน โครงการที่เพิ่มเท่ากับร้อยละ 19.97 (คำนวณจาก (29,682.02-24,740.80)* 100/24,740.80)) โดยจัดให้มีการกักเก็บน้ำไว้ในบ่อหน้า น้ำปริมาตรทั้งหมด 501.725 ลูกบาศก์เมตร มีอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) ร้อยละ 13.95 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 7.5) และจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้	โครงการได้ออกแบบให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) และอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) สอดคล้องตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 แต่ในการก่อสร้างจริงอาจมีความคลาดเคลื่อน จึงได้กำหนดวิธีการในการตรวจสอบความถูกต้องของการก่อสร้างจริง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนจากการออกแบบและ ไม่ให้ขัดต่อข้อกำหนดของกฎหมาย ซึ่งจะแบ่งเป็น 3 ช่วงดังนี้ 1. ช่วงก่อนการก่อสร้าง (1.1) กำหนดให้มีการทำ Shop Drawing ส่งอนุมัติ ก่อนดำเนินการ โดยจะต้อง Combine งาน โครงสร้าง, งานสถาปัตยกรรม และงานระบบ ประกอบอาคาร ให้มีการลดระยะและระดับของ	

เดือนกรกฎาคม 2561

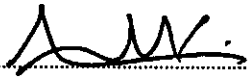
ลงชื่อ 
(นายวิชาญ มหิตเดชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ชนิตี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

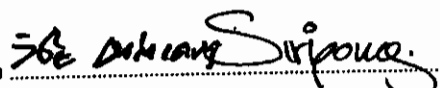
รับรองจำนวน 23/147 หน้า

ลงชื่อ 
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	229.54 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 53.42 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับใช้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่ว่าง) ดังนั้นโครงการได้ออกแบบให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) และอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) สอดคล้องตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับใช้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556	<p>งาน โครงสร้าง สำหรับทำงานสถาปัตยกรรม และติดตั้งงานระบบประกอบอาคาร ให้ถูกต้อง</p> <p>(1.2) กำหนดวิธีการก่อสร้างลดความคลาดเคลื่อน โดยใช้ชิ้นงานที่ผลิตจากโรงงานที่สามารถควบคุมคุณภาพได้ ได้แก่ ห้องน้ำสำเร็จรูป, ผนังคอนกรีตหล่อสำเร็จ เป็นต้น</p> <p>2. ช่วงระหว่างการก่อสร้าง</p> <p>(2.1) งาน โครงสร้าง : ตรวจสอบการก่อสร้างตาม Shop Drawing ที่ได้รับการอนุมัติ โดยจะตรวจสอบในแนวราบและแนวตั้ง ตั้งแต่ขั้นตอนการติดตั้งแบบหล่อ</p> <p>(2.2) งานสถาปัตยกรรม และงานระบบประกอบอาคาร : ตรวจสอบการก่อสร้างตาม Shop Drawing ที่ได้รับการอนุมัติ โดยจะตรวจสอบพื้นผิวงานโครงสร้างก่อนดำเนินการ หากงานโครงสร้างมีความคลาดเคลื่อนจะต้องแก้ไขก่อน</p> <p>3. ช่วงการส่งมอบอาคาร</p> <p>ดำเนินการตรวจสอบงานทั้งหมดอีกครั้ง หากงานก่อสร้างยังคงมีความคลาดเคลื่อนอยู่ จะต้องแก้ไขก่อนการส่งมอบงาน</p>	

เดือนกรกฎาคม 2561

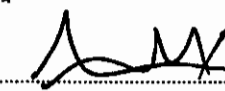
ลงชื่อ  (นายวิชัย มหัตตะชกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 24/147 หน้า

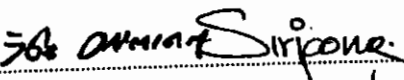
ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารินทร์ รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</p>	<p>1. การประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน : ดำเนินการแจกเอกสารแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการให้กับประชาชน/สถานประกอบการภายในรัศมี 1,000 เมตรจากโครงการ</p> <p>2. การสำรวจความคิดเห็น</p> <p>การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 1 : โดยแบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ (2) กลุ่มตัวอย่างหน่วยงานราชการ/สถานที่สำคัญ/พื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (3) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ติดจากติดพื้นที่โครงการ ถึง ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (4) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในระยะมากกว่า 100 เมตร ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (5) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในระยะมากกว่า 500 เมตร ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (6) กลุ่มตัวอย่างผู้นำหรือประธานชุมชน และนิติบุคคล/ผู้จัดการ/ผู้นำหมู่บ้านจัดสรร ในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</p>	<p>1. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ เข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการทำเสาเข็ม โดยระบุวันช่วงเวลาให้ชัดเจน และระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ</p> <p>2. ทำป้าย ขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างทั้งโครงการ และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง และชื่อหน่วยงานผู้อนุมัติโครงการ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดประกาศตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติไว้บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างรวดเร็ว</p> <p>4. บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัดจะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างจริงจัง</p>	<p>1. ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p> <p>2. สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งแง่ภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ ในพื้นที่ระยะประชิดพื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตรจากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจให้ชัดเจน</p>

เดือนกรกฎาคม 2561

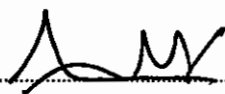
ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิชัย มหัตตะเดชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 25/147 หน้า

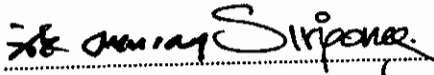
ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอนก แก้วกระจำง)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)</p>	<p>ผลการสำรวจพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ มีความห่วงกังวลในเรื่อง ปัญหาฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ความตื่นตระหนก การจราจรติดขัด การทรุดตัว/การพังทลายของดิน ขยะมูลฝอย น้ำเน่าเสีย ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง ความปลอดภัยจากวัสดุตกหล่น เป็นต้น</p> <p>การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 2 : การดำเนินการ โดยใช้แบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นเชิงลึกเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ร่วมกับการเข้าพบปะพูดคุยประชาชนที่ได้รับผลกระทบ โดยตรงเป็นรายบุคคลทุกครัวเรือน พบว่าเมื่อผู้สัมภาษณ์ได้ชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เสนอไว้ครบถ้วน และมีความเพียงพอ</p>	<p>5. ทำงานก่อสร้างในช่วงเวลา 08.00 – 18.00 น. กรณีมีความจำเป็นจะต้องดำเนินการก่อสร้างเกินเวลาในกิจกรรมที่ต่อเนื่องเป็นครั้งคราว (เช่น การเทปูน) โดยไม่ให้เกิน 22.00 น. ให้ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงทราบ ล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน และจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตก่อนจึงจะสามารถทำได้</p> <p>6. ถ้ารูปสภาพปัจจุบัน โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อใช้ในการตรวจสอบในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงการสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>7. จัดให้มีประกันความเสียหายต่อ โครงสร้างอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับความเสียหายจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดความเสียหายให้โครงการดำเนินการแก้ไขหรือชดเชยค่าเสียหายเบื้องต้นก่อน ทั้งนี้ หากไม่สามารถตกลงกันได้จะจัดให้มีบุคคลที่ 3 (คณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการ) เข้ามาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ</p> <p>8. กำหนดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน ได้แก่ กล่องรับเรื่องร้องเรียนที่ป้อมยามหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน และแจ้งด้วยตนเองที่สำนักงานก่อสร้างโครงการ และกำหนดขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนในแต่ละขั้นตอน โดยหลังจากมีผู้เสียหายแจ้งเรื่องร้องเรียนผ่านช่องทางรับเรื่องร้องเรียน เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจะต้องดำเนินการตรวจสอบบันทึก และรายงานข้อร้องเรียนให้</p>	

เดือนกรกฎาคม 2561

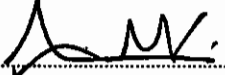
ลงชื่อ  (นายวิชัย มหัตตเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ วนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นโวลูนเมนท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 26/147 หน้า

ลงชื่อ  (นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นโวลูนเมนท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)</p>		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ผู้รับจ้างช่าง/เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องรับทราบ หรือจากนั้นจะมีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน โดยปัญหาที่แก้ไขได้ทันทีโครงการจะตั้งคณะกรรมการแก้ไขทันที และแจ้งรายงานผลให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ ภายใน 24 ชั่วโมง หากปัญหาแก้ไขไม่ได้ทันทีโครงการจะมีการดำเนินการขอความช่วยเหลือภายนอกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ (ตั้งแต่ในรูปที่ 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การขอความช่วยเหลือเบื้องต้นโดยเจ้าของโครงการ : ในระหว่างรอขบวนการสำรวจความเสียหายและพิจารณาค่าสินไหมหากบริษัทประกันภัยที่โครงการ ได้จัดทำกรมธรรม์ประกันความเสียหายไว้ เจ้าของโครงการจะตั้งรับผิดชอบในการดำเนินการแก้ไขปัญหาคือ ร้องเรียนหรือขอความช่วยเหลือเบื้องต้นให้กับผู้เสียหายก่อน โดยแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขให้ผู้เสียหายรับทราบทุก 3 วัน ● การขอความช่วยเหลือโดยบริษัทประกันภัย : เจ้าของโครงการจะตั้งประสานงานกับบริษัทประกันภัยที่โครงการได้จัดทำกรมธรรม์ประกันความเสียหายไว้ ภายใน 1 ชั่วโมง หลังจากรับทราบว่ามีเรื่องร้องเรียนเป็นปัญหาที่แก้ไขได้ทันที หลังจากนั้นตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ ตัวแทนผู้เสียหาย และตัวแทนบริษัทประกันภัย จะสำรวจความเสียหายร่วมกันให้แล้วเสร็จภายใน 1 สัปดาห์หลังจากได้รับข้อร้องเรียน หลังจากนั้นบริษัทประกันภัยจะพิจารณาค่าสินไหม และดำเนินการขอความช่วยเหลือให้กับผู้เสียหายให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือนหลังจากได้รับข้อร้องเรียน 	

เดือนกรกฎาคม 2561

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 27/147 หน้า

นางอรุณทิพย์ มหิตตชกุล และนายสิทธิพงษ์ ศรีสว่างวงศ์
(นายวิชัย มหิตตชกุล และนายสิทธิพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)

บริษัท แกรนด์ อนุมัติ สิวาลักษณ์แบบที่ จำกัด



Estech

บริษัท เอ็มเอสเอส เทคโนโลยี จำกัด

นางอรุณทิพย์ มหิตตชกุล (นายอนุช นภากร)

บริษัท เอ็มเอสเอส เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 การสาธารณสุข</p> <p>4.2.1 สุขภาพ</p> <p>4.2.1.1 ผลกระทบด้านสุขภาพต่อผู้ที่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- คุณภาพอากาศ</p>	<p>กิจกรรมการก่อสร้างและกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการอาจทำให้ชุมชนบริเวณโดยรอบเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ฝุ่นละอองจากการขุด ปรับ ถม ตัด เจียร กระเบื้อง และการฉาบปูนก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบหายใจ ภูมิแพ้ และปอด อาทิเช่น โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง โรคหลอดลมอักเสบระยะเฉียบพลัน โรคหอบหืด โรคปอด รวมถึงอาการไอจามและมีเสมหะ ทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อประชาชน • ไฮโดรคาร์บอน มีผลระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ ทำให้ปอดอักเสบ และสารก่อมะเร็ง • ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ทำให้มีเม็ดเลือดแดงไม่สามารถรับออกซิเจนจากปอดไปเลี้ยงร่างกายได้ตามปกติ เนื่องจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มีความสามารถในการรวมตัวกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงได้มากกว่าก๊าซออกซิเจนถึง 200-250 เท่า จึงลดปริมาณการนำส่งออกซิเจนสู่อวัยวะและเนื้อเยื่อของร่างกายทำให้เวียนศีรษะ 	<p>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 2) ทำผนังหรือตาข่ายกันกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 3) ควบคุมและลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง 4) ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง <p>มาตรการด้านการใช้เครื่องจักร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปิดรถบรรทุกดิน ในขณะที่ขนดินเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มีมิดชิด 2. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน 3. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้ น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 4. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุ เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ <p>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 	<p>-</p>

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิชัย อนันต์ศิริพงษ์
 (นายวิชัย มหัตตะเชษฐ และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นโคโนมิกสแอนด์เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

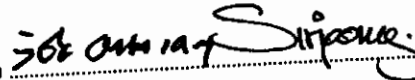
รับรองจำนวน 28/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอนก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นโคโนมิกสแอนด์เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2.1.1 ผลกระทบด้านสุขภาพต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>ตาพร่ามัว หายใจอึดอัด คลื่นไส้ อาเจียนเป็นลมหมดสติ และการเพิ่มขึ้นของระดับคาร์บอนมอนอกไซด์จะเกี่ยวข้องกับการเสื่อมของการมองเห็น ระดับความสามารถในการทำงานลดลง ทำให้เสียความสามารถในการเรียนรู้ต่ำลง และความสามารถในการทำงานที่ซับซ้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ทำให้เกิดการระคายเคืองในปอดและภูมิคุ้มกันของร่างกายต่ำลง ดำรงกายรับเอาก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่มีความเข้มข้นสูง จะทำอันตรายต่อปอดโดยตรง เช่น ทำให้ปอดอักเสบ ทำให้หลอดลมตีบตัน และยังเป็นผลให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ หรือใช้หวัดใหญ่ เป็นต้น 	<ol style="list-style-type: none"> จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้เพียงพอ ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด จัดให้มีคนงานและระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งาน ในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น <p>มาตรการเฉพาะด้านการจัดการของเสีย</p> <ol style="list-style-type: none"> ไม่เผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง <p>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</p> <ol style="list-style-type: none"> เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็นส่วนอื่นที่เปิดแล้ว ควรปิดผ้าใบคลุมไว้หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น <p>มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบับ (Bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ <p>มาตรการเฉพาะด้านการขุดดิน</p> <ol style="list-style-type: none"> ขุดดินด้วยรถบรรทุกในช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วน และสอดคล้องตามประกาศเจ้าพนักงานจราจร ล้างล้อรถบรรทุก ทุกครั้งที่จะนำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ 	

เดือนกรกฎาคม 2561


ลงชื่อ  (นายวิชัย มหัตเชษฐกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็มไอระบบเทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 29/147 หน้า


ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็มไอระบบเทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2.1.1 ผลกระทบด้านสุขภาพต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - คุณภาพน้ำและระบบบำบัดน้ำเสีย	โครงการจะระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง 10.00 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หากไม่มีการบำบัดที่ดี และคุณภาพน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคลที่อยู่ใกล้เคียงได้ เนื่องจากในน้ำเสียน่าจะมีเชื้อโรคปะปนอยู่	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคณงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ 2. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคณงานก่อสร้างโดยติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบระบบเกราะกรองไว้รออากาศ และเติมอากาศ ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ออกแบบค่าบีโอดีเข้าระบบ 250 มก./ลิตร และค่าสารแขวนลอยเข้าระบบ 300 มก./ลิตร ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี 92 % และประสิทธิภาพการกำจัดของแข็งแขวนลอย 90 % คงเหลือค่าบีโอดีจากระบบ 20 มก./ลิตร และค่าสารแขวนลอยจากระบบ 30 มก./ลิตร ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วม	-
4.2.1.1 ผลกระทบด้านสุขภาพต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้างประมาณ 0.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยวางไว้บริเวณที่พักและรวบรวมมูลฝอยทั้งหมด เพื่อให้สำนักงานเขตจตุจักร มารับไปกำจัดต่อไป โดยไม่มีการตกค้างก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนและแพร่กระจายเชื้อโรค ทั้งนี้หากมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการ หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และ	1. จัดหาถังรองรับมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย เพื่อรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้น 2. กำชับให้คณงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ประสานงานกับสำนักงานเขตจตุจักรให้มารับมูลฝอยไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	-

เดือนกรกฎาคม 2561

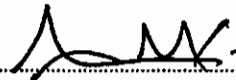
ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิรัช มหัตถเดชกุล และนายศิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด




 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

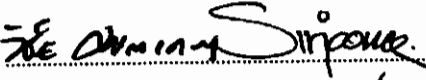
รับรองจำนวน 30/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายอนก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2.1.2 ผลกระทบด้านสุขภาพต่อ คนงานก่อสร้าง	ปัญหาด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย ของคนงานก่อสร้างอาจเกิดขึ้นจากสภาพการ ทำงานและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ ก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย อาทิเช่น ฝุ่น ละออง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน เป็นต้น	<ol style="list-style-type: none"> จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขอนามัย ตนเอง ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หลังรับเข้า ทำงาน ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดิน หายใจให้คนงานสวมใส่ขณะที่ทำงาน ในบริเวณที่ ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ในกรณีที่เครื่องจักรทำงานพร้อมกัน ต้องให้คนงานที่ ทำงานในบริเวณดังกล่าวมีชั่วโมงการทำงาน ไม่เกิน 7 ชั่วโมงต่อวัน ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ใช้ถุงมือสองชั้น หรือ ถุงมือสำหรับป้องกันแรงสั่นสะเทือน ที่นั่งสำหรับรถขุดเจาะหรือรถแทรกเตอร์ควรมีที่นั่งค้ำย วัสดุที่ป้องกันความสั่นสะเทือน ตรวจตราการทำงานของคนงานที่ใช้เครื่องมือที่มีความ สั่นสะเทือนอย่างใกล้ชิด 	-

เดือนกรกฎาคม 2561

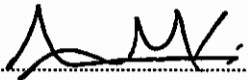
ลงชื่อ 
(นายวิชัย มหัตเวจกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ คิวตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นโพรเวนเมนท์ เทคโนโลยี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

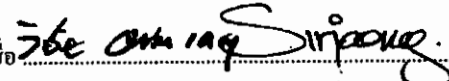
รับรองจำนวน 31/147 หน้า

ลงชื่อ 
(นายอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นโพรเวนเมนท์ เทคโนโลยี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2.1.2 ผลกระทบด้านสุขภาพต่อ คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	โรคระบบทางเดินหายใจของคนงาน จากการประเมินความเข้มข้นของมลสาร ทั้งหมดจากการก่อสร้าง ได้แก่ ฝุ่นละอองจาก กิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ มลสารจาก เครื่องจักรกล และมลสารจากรถบรรทุก พบว่า ใน ระยะก่อสร้างจะทำให้เกิดมลสารทางอากาศ เมื่อ เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ แล้วพบว่าไม่มีค่าใดเกินมาตรฐานคุณภาพใน บรรยากาศ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับ การทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้ เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ จะเพิ่มความถี่ ในการฉีดพรมน้ำ หากในแต่ละวันมีปริมาณฝุ่นมาก ซึ่งจะพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างาน ต่อไป 3. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิด หรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านให้ มิดชิด 4. รักษาความสะอาดบริเวณด้านทางเข้า-ออก โครงการ ไม่ให้มีเศษดิน และทราย ตกค้างตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง 5. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้ สะดวก 6. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้น ต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน 7. หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ที่เป็นสาเหตุและสิ่งต่างๆ ที่จะ กระตุ้นให้เกิด โรคหรืออาการกำเริบ 	-

เดือนกรกฎาคม 2561

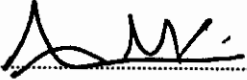
ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิรัช มหัตตเศรษฐ์ และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็มไอคอนเนคชั่น เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 32/147 หน้า


ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเอก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เค็มไวคอนเนคชั่น เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2.1.2 ผลกระทบด้านสุขภาพต่อ คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	โรคที่เกิดจากความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคาร อาจ ก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง และการขับถ่ายผิดปกติต่อคนงานก่อสร้าง ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคาร อาจ ทำให้ความคมชัดของการมองเห็นลดน้อยลงและ ปวดกล้ามเนื้อต่อคนงานก่อสร้าง	1. มาตรการป้องกันและควบคุมที่แหล่งกำเนิดของ ความสั่นสะเทือน 1. สร้างฐานรากโดยใช้เจาะเสาเข็ม ซึ่งจะ ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด 2. ใช้วัสดุป้องกันการสั่นสะเทือนรองไว้ใต้ เครื่องจักร 2. มาตรการป้องกันและควบคุมที่ตัวบุคคล 1) ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ใช้ถุงมือ สองชั้น หรือ ถุงมือ สำห รับ ป้องกัน แรงสั่นสะเทือน 2) ที่นั่งสำหรับรถขุดเจาะควรมีที่นั่งค้ำยวัสดุที่ ป้องกันการสั่นสะเทือน 3) ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนพื้นที่ที่ต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลชนิด ใดบ้างที่มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อเตือนให้ คนงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ในระหว่างทำงาน	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ 

(นายวิชัย มหัตตะเชษฐ และนายศิริพงศ์ ศรีสวาจิวงค์)

บริษัท แกรนด์ ญูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็มวอร์ธเมทเทค เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 33/147 หน้า

ลงชื่อ 

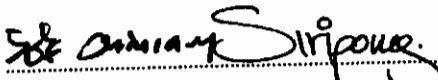
(นายอนนท แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็มวอร์ธเมทเทค เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2.1.2 ผลกระทบด้านสุขภาพต่อ คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	<p>โรคลมแดด</p> <p>โรคลมแดดมีสาเหตุจากร่างกายระบายความร้อนจากร่างกายไม่ทัน เนื่องจากอากาศที่ร้อนมาก ร่างกายมีความร้อนสะสมเกิน หรือร่างกายขาดน้ำ หรืออยู่ในภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคอื่น เช่น ท้องร่วง อาหารเป็นพิษ อดนอน ส่งผลให้เกิดตะคริว หรือรุนแรงถึงขั้นหมดสติได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีที่พักม่อนสำหรับคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีหลังคาบังแดด และจัดให้มีน้ำดื่มในที่พักม่อนสำหรับคนงาน 2. ให้คนงานที่ทำงานกลางแจ้งมีเวลาหยุดพัก หรือทำงานสลับหน้าที่ทำงานในร่ม ทุก 2 ชั่วโมง 3. ให้คนงานที่เจ็บป่วย ด้วยอาการท้องร่วง เป็นไข้ ให้หยุดทำงานจนกว่าจะหายเจ็บป่วย 	-
	<p>โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรคของคนงาน</p> <p>โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค อาจเกิดจากสาเหตุ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ได้รับเชื้อจากการสัมผัสผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรคฉี่หนู โรค โรคมือเท้าปาก เป็นต้น 2. มีเพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ เป็นต้น 3. มีประชากรอยู่อาศัยอยู่อย่างแออัด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้งและหลังรับเข้าทำงานปีละ 1 ครั้ง 2. จัดระบบสาธารณสุขูปโภค สาธารณูปการ ให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบาย น้ำเสียจากห้องส้วม ถึงรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวน และคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 3. อบรมให้ความรู้แก่คนงานเรื่องวิธีป้องกัน โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค 	-

เดือนกรกฎาคม 2561

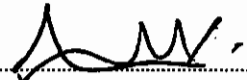
ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย มหัตตะเชษฐกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอนีโคโนมิกส เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

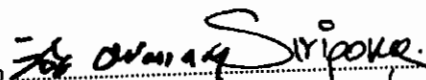
รับรองจำนวน 34/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เคน ไวรคอมเบทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>4.2.2.1 ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่</p>	<p>- ผลกระทบด้านความปลอดภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อผู้พักอาศัย</p> <p>ในการก่อสร้างอาคาร โครงการ ซึ่งประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 37 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจากเศษวัสดุ ในการก่อสร้างตกลงไปยังอาคารข้างเคียง รวมทั้งอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากเหตุเพลิงไหม้ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้วโดยรอบตัวอาคาร โดยโครงทำด้วยเหล็กหล่อและปิดช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) แบบกันไฟลาม และมีที่ยึดติดบน โครงสร้างอาคารในแต่ละชั้นเพื่อความแข็งแรง 2. ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยจะใช้เครนแบบกระดก 3. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ ทนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 4. บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องจัดทำประกันภัยจากการก่อสร้างอาคาร (Contractors All Risks : CAR) โดยจะต้องครอบคลุมถึงค่าเสียหายของอาคารข้างเคียงจากการก่อสร้าง ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอกด้วย 	

เดือนกรกฎาคม 2561

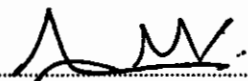
ลงชื่อ  (นายวิชัย มหัตตะเชษฐ และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 35/147 หน้า

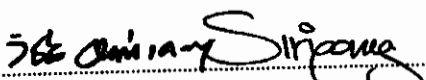
ลงชื่อ  (นายอนตก แก้วกระจ่าง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2.2.1 ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ (ต่อ)	- ผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากคนงานก่อสร้างต่อผู้พักอาศัย ซึ่งในการก่อสร้างโครงการจะมีคนงานก่อสร้าง จำนวน 250 คน ซึ่งในช่วงเวลาที่ทำงานก่อสร้างอาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสอดส่องดูแลโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 2. ติดตั้งกล่องวงจรปิดภายในพื้นที่ก่อสร้าง ทั้ง 4 ด้าน โดยกล่องวงจรปิดต้องใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง 	
4.2.2.2 ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง	- ผลกระทบต่อคนงานในด้านฝุ่นละออง กิจกรรมการก่อสร้างที่ทำให้เกิดฝุ่นละออง ได้แก่ การปรับถมพื้นที่ของโครงการ การขนส่งอุปกรณ์ การใช้อุปกรณ์ เครื่องจักร ซึ่งคนงานก่อสร้างมีความเสี่ยงและโอกาสในการสัมผัสกับฝุ่นละอองสูง โดยระดับความรุนแรงของผลกระทบจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการสัมผัสและความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองที่คนงานได้รับ ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นมากที่สุดโดยมีความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เมื่อรวมกับฝุ่นละอองในบรรยากาศเท่ากับ 0.13452 และ 0.05519 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นมาก จะต้องใส่หน้ากากกรองอนุภาคตลอดช่วงเวลาที่ทำงานที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ 2. ควบคุมให้มีการเปิดและใช้พื้นที่หน้างานเท่าที่จำเป็น 3. จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยอย่างถูกวิธี 4. กำชับให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) ขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง 	

เดือนกรกฎาคม 2561


ลงชื่อ 
 (นายวิรัช นหัตตเดชกุล และนายศิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นโวลูเม้นทอล เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

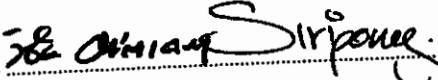
รับรองจำนวน 36/147 หน้า

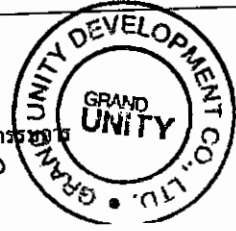
ลงชื่อ 
 (นายเอนก แก้วกระอ่าง)
 บริษัท เอ็นโวลูเม้นทอล เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2.2.2 ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)</p>	<p>ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด</p> <p>- ผลกระทบต่อคนงานในด้านเสียงดัง</p> <p>ผลกระทบด้านเสียงต่อคนงานก่อสร้าง จะเกิดจากอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ ซึ่งอุปกรณ์เครื่องจักรแต่ละชนิดมีระดับเสียงที่แตกต่างกัน โครงการจะต้องกำหนดมาตรการสำหรับลดผลกระทบด้านเสียงที่คนงานจะได้รับ สอดคล้องกับมาตรฐานเสียงของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559</p> <p>- ผลกระทบต่อคนงานในด้านความสั่นสะเทือน</p> <p>ในการก่อสร้างโครงการผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจะเกิดจากการปรับพื้นที่ การทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตลอดจนการเจาะเพื่อติดตั้งระบบสาธารณูปโภคต่างๆ โดยความสั่นสะเทือนจะมีผลกระทบโดยตรงต่อคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักรที่มีความสั่นสะเทือนสูง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 5. ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เพื่อลดเสียงก่อนเข้าทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง 6. ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เจาะเสาเข็ม ซึ่งจะก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด 7. ใช้วัสดุป้องกันการสั่นสะเทือนรองไว้ใต้เครื่องจักร 8. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ใช้ถุงมือสองชั้น หรือถุงมือสำหรับป้องกันแรงสั่นสะเทือน 9. ที่นั่งสำหรับรถขุดเจาะควรวางที่นั่งด้วยวัสดุที่ป้องกันความสั่นสะเทือน 10. ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลชนิดใดบ้างที่มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อเตือนให้คนงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในระหว่างทำงาน 11. จัดให้มีกระงกปิดมิดชิดที่ Cabin ของ Tower Crane หากชำรุดต้องปรับปรุงซ่อมให้เรียบร้อย 	

เดือนกรกฎาคม 2561

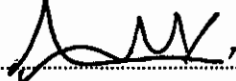
ลงชื่อ  (นายวิชัย มหัตตเดชกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์) บริษัท แกรนด์ ญูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 37/147 หน้า

ลงชื่อ  (นายเชนก แก้วกระจ่าง) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2.2.2 ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)</p>	<p>ซึ่งความสั่นสะเทือนสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ความสั่นสะเทือนที่มือและแขน (Hand Arm Vibration : WAV) ซึ่งเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นที่มือและแขนของผู้ปฏิบัติงานเมื่อสัมผัสกับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมต่างๆ เช่น การใช้เครื่องเจาะ ในการก่อสร้าง และความสั่นสะเทือนทั้งร่างกาย (Whole Body Vibration : WBA) ซึ่งเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นทั่วร่างกายของผู้ปฏิบัติงานในการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การจับขี้นานพาหนะต่างๆ ได้แก่ รถบรรทุกและรถแทรกเตอร์ หรือการขึ้นคัมเครื่องจักรที่มีความสั่นสะเทือน</p>	<p>12. กำหนดให้มีมาตรการชั่วโมงทำงานของคนงานก่อสร้างที่ใช้เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงสำหรับคนงานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่คนงานทำงานงานขุดเจาะที่ห่างจากเครื่องจักรที่ระยะ 1 ม. 3 ม. และ 5 ม. ให้มีชั่วโมงการทำงาน 1.3, 8 และ 8 ชั่วโมง ตามลำดับ - กรณีที่คนงานทำงานในช่วงงานฐานรากที่ห่างจากเครื่องจักร ที่ระยะ 1 ม. 3 ม. และ 5 ม. ให้มีชั่วโมงการทำงาน 1.3, 8 และ 8 ชั่วโมง ตามลำดับ - กรณีที่คนงานทำงานในช่วงงานงานโครงสร้างและตกแต่งที่ห่างจากเครื่องจักร ที่ระยะ 1 ม. 3 ม. และ 5 ม. ให้มีชั่วโมงการทำงาน 1.0, 8 และ 8 ชั่วโมง ตามลำดับ - กรณีที่เครื่องจักรทำงานพร้อมกัน ให้มีชั่วโมงการทำงานระหว่าง 1.0-8.0 ชม./วัน แล้วแต่กรณีเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรฐานระดับเสียง (ตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559) 	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิชัย มหัตถ์เดชกุล
 (นายวิชัย มหัตถ์เดชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ภูเก็ต อีวาคลิปปิเออริตี้ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 38/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายเชนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2.2.2 ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง (ต่อ)		<p>13. วางแผนการก่อสร้าง และการจัดช่วงเวลาทำงานให้เหมาะสม เพื่อลดจำนวนเครื่องจักรที่ใช้งานพร้อมกัน รวมทั้งปรับปรุงแก้ไขที่ต้นกำเนิดของเสียง หรือทางผ่านของเสียงก่อน เพื่อให้สภาพแวดล้อมการทำงานมีระดับเสียงไม่เกินมาตรฐานตามกฎหมาย</p> <p>14. จัดหา และให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ลดระดับเสียงเมื่อระดับเสียงที่ได้รับเกิน 85 เดซิเบลเอ ได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) ที่มีค่าอัตราลดเสียง (NRR) ไม่น้อยกว่า 29</p> <p>15. จัดเตรียมอุปกรณ์ลดระดับเสียงให้เพียงพอต่อคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรทุกคน และจำนวนสำรองเพื่อทดแทนที่ชำรุดเสียหาย และติดป้ายเตือนให้ผู้ที่ต้องทำงานกับเครื่องจักรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน</p> <p>16. กำหนดระเบียบปฏิบัติให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ลดระดับเสียงเมื่อระดับเสียงที่ได้รับเกิน 85 เดซิเบลเอ) ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>17. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เพื่อควบคุม/ดูแลด้านความปลอดภัยของสถานที่และคนงานก่อสร้าง</p>	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิชัย สิริพงษ์
 (นายวิชัย มหิตเศรษฐกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ สนิดี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 39/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม


(นายเอก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซาเร็น รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ด้านความเป็นส่วนตัว	ในช่วงก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของผู้ที่อยู่โดยรอบ โครงการ จำเป็นต้องมีมาตรการลดผลกระทบดังกล่าว	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้วทึบ โดยใช้ Metal sheet ความสูง 6 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง 3. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 4. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในพื้นที่ก่อสร้าง อาทิเช่น ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุม และการทะเลาะวิวาท ห้ามซื้อ-ขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครอง เพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง ห้ามส่งเสียงดังเกินความจำเป็น โดยเฉพาะหลังเวลา 22.00 น. ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี เพื่อความสงบเรียบร้อยภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมยเกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่พื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง 5. กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจนและดำเนินการ โดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน 	

เดือนกรกฎาคม 2561

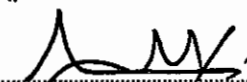
ลงชื่อ  (นายวิชัย มหัตเศรษฐ์ และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ มิติ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็มไอคอมเมทอ เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 40/147 หน้า

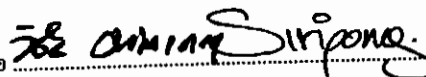
ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็มไอคอมเมทอ เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การก่อสร้างสระว่ายน้ำ	โครงการออกแบบให้มีสระว่ายน้ำบริเวณชั้นที่ 36 ของโครงการ โดยออกแบบและก่อสร้างตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน และข้อบังคับกรุงเทพมหานคร ว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นที่รังเกียจหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประเภทการจัดตั้งสระว่ายน้ำ พ.ศ. 2530 จึงคาดว่าสระว่ายน้ำของโครงการจะมีความเหมาะสมและปลอดภัยต่อผู้มาใช้บริการ	- สระว่ายน้ำของโครงการก่อสร้างเป็น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมผ่าน ไม่ได้ มีลักษณะเป็นผนังเรียบ หรือระบบรางระบายน้ำล้น	-
4.5 การบดบังทิศทางลม/แสงแดด	การก่อสร้างอาคาร โครงการอาจส่งผลกระทบต่อ ด้านการบดบังทิศทางลม/แสงแดด อาจทำให้เกิดมุมอับของอากาศ และมีความชื้นสะสมในอากาศสูง หากมีการบดบังแสงแดดอาจทำให้ผู้ที่แสงแดดพาดผ่านได้รับผลกระทบ อาทิเช่น การตากผ้าไม่แห้ง เป็นต้น ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอยู่ในระดับสูง) จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคาร โครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/ บ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะ 100 เมตร (พิจารณาระยะของผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมในระยะเดียวกับระยะของผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด เนื่องจากหากมีการบดบังทิศทางลมร่วมกับการบดบังแสงแดดในช่วง	1. ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลม/แสงแดด จากผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ในระยะ 100 เมตร จากโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนกรกฎาคม 2561


ลงชื่อ 
 (นายวิชัย มหัตเดชะกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ สปรินท์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด




 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 41/147 หน้า

ลงชื่อ 
 (นายเอก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังทิศทางลม/แสงแดด (ต่อ)		<p>ระยะผลกระทบดังกล่าวพร้อมกัน อาจทำให้เกิดมุมอับของอากาศ และมีความชื้นสะสมในอากาศสูงได้ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอยู่ในระดับสูง โดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลม/แสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง และสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการ ได้โดยตรง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลม/แสงแดด โดยให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับผลกระทบกับบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ทั้งนี้ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ จะแต่งตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน โดยร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสม เป็นรูปธรรมและเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย</p>	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิฑูร์ อภิรักษ์ศิริพงษ์ กรรมการ

(นายวิฑูร์ มหัตตเศรษฐ์ และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)

บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 42/147 หน้า

ลงชื่อ นายเอก แก้วกระจ่าง

(นายเอก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้าง โครงการ แมซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	เนื่องจากการก่อสร้างโครงการเป็นอาคารสูง อาจส่งผลกระทบในด้านการดูคลื่นคลื่นสัญญาณวิทยุ / การบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ เนื่องจากตัวอาคารจะทำให้เกิดการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุ / โทรทัศน์ / โทรศัพท์ลง ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุ / โทรทัศน์ / โทรศัพท์ที่ได้รับสัญญาณเดิม มีความเข้มลดลง จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. โครงการทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร โคครอบพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ ซึ่งทางโครงการจะรับผิดชอบค่าเสียหายหรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบกับบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดยมีระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปีนับจากวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ทั้งนี้ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ จะแต่งตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน โดยร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสม เป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย	1. ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์ จากผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ในระยะ 100 เมตร จากโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

หมายเหตุ : บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง หรือทุกๆ 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตจตุจักร และสำนักงานโยธา กรุงเทพมหานคร

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิเศษ อภิบาลศิริพงษ์ กรรมการ
 (นายวิเศษ มหัตตเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็มโพรอสมบเทค เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 43/147 หน้า

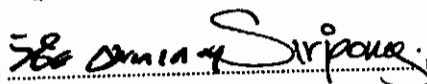
ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็มโพรอสมบเทค เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ เมธชารินทร์ รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	การดำเนินโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 3. ดูแลกำแพงกันดินซึ่งเป็นกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อเป็นแนวกันดินของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 	1. ตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้รีบปลูกต้นใหม่ทดแทน
1.2 การเกิดแผ่นดินไหว	โครงการตั้งอยู่เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบหากเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่มีแนวรอยเลื่อนแผ่นดิน กรุงเทพมหานครอยู่ในแนวเขตที่มีความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหวที่ระดับ V-VII เมอร์คัลลี เขต 2ก ซึ่งมีความรุนแรงในการเกิดแผ่นดินไหวในระดับ V-VII เมอร์คัลลี (เขตสีส้ม) เป็นระดับที่ทุกคนจะเกิดความตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่อาจจะปรากฏความเสียหาย ระดับน้อยถึงปานกลาง นอกจากนี้	<ol style="list-style-type: none"> 1. ข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหวสำหรับติดประกาศไว้บริเวณชั้นที่ 1 และจัดแผนอพยพดังนี้ <u>กรณีอยู่ในอาคาร</u> <ol style="list-style-type: none"> 1) ให้ระวังสิ่งของที่อยู่สูงตกใส่ เช่น โคมไฟ ชั้นส่วนอาคาร เศษอิฐ และปูนซีเมนต์ที่แตกออกจากผนังหรือเพดาน ให้ระมัดระวังตู้หนังสือ ตู้โชว์ ชั้นวางของ โต๊ะทีวี ตู้เย็น และเฟอร์นิเจอร์ เลื่อนขนหรือล้มทับ 2) อย่าวิ่งออกมานอกอาคาร ควรออกจากอาคารในโอกาสแรกที่หยุดไหวแล้ว 	1. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคารเป็นประจำทุกปี

เดือนกรกฎาคม 2561

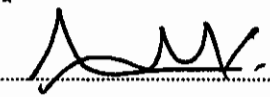
ลงชื่อ 
 (นายวิชัย มหัตตเศรษฐ์ และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

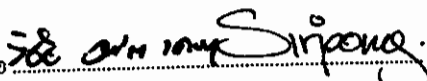
รับรองจำนวน 44/147 หน้า

ลงชื่อ 
 (นายอนก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซาวิริน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.2 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)</p>	<p>ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550 กำหนดให้พื้นที่กรุงเทพมหานครอยู่ในบริเวณที่ 1 ซึ่งเป็นพื้นที่หรือบริเวณที่เป็นดินอ่อนมากที่สุด อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว อย่างไรก็ตาม โครงการจำเป็นต้องมีแผนเพื่อเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหวขึ้น โดยโครงการได้ออกแบบให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว อย่างไรก็ตาม โครงการจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมในกรณีที่เกิดเหตุแผ่นดินไหวขึ้น</p>	<p>3) ห้ามใช้ลิฟต์ โดยเด็ดขาด 4) ในกรณีไฟไหม้ หรืออาคารพัง ให้ทำทางออกที่ปลอดภัยที่สุดและสะดวกที่สุด 5) ออกห่างจากหน้าต่าง ประตูและกระจก ถ้าการสั่นสะเทือนรุนแรงให้หลบอยู่ใต้โต๊ะ ใต้เตียง หรือ มุมห้อง หรือหลบใต้วงกบประตูที่แข็งแรง</p> <p><u>กรณีอยู่นอกอาคาร</u> 1) ให้ออกห่างจากอาคาร กำแพง เสาไฟฟ้า และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจโค่นล้ม 2) อย่าวิ่งไปตามถนน 3) ให้อยู่ในที่โล่งแจ้ง</p> <p><u>กรณีอยู่ในรถ</u> 1) ให้หยุดรถในที่ปลอดภัย คือ ที่โล่ง และอยู่แต่ภายในรถ 2) เมื่อการสั่นไหวหยุดลง ขับด้วยความระมัดระวัง</p> <p>2. แผนการอพยพผู้พักอาศัยและพนักงานภายใน โครงการ หลังจากการหยุดสั่นไหว มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการทราบถึงการปฏิบัติตัวหากเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว - สำหรับผู้พักอาศัยและพนักงานอยู่ภายในอาคาร ให้ออกจากอาคารเพื่อไปยังจุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งใช้เป็นบริเวณเดียวกันกับจุดรวมพลกรณีเพลิงไหม้ 	

เดือนกรกฎาคม 2561

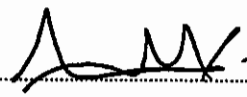
ลงชื่อ 
(นายวิชัย มหัตตเศรษฐ และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 45/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 แผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <ul style="list-style-type: none"> - ช่วยเหลือ/บูรณาการ นำผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บส่งสถานพยาบาลใกล้เคียง - ตรวจสอบพนักงานที่อพยพไปยังครัวเรือน - กรณีขอไม่ครบ แจ้งหน่วยงานรับผิดชอบการรับผิดชอบพนักงานในพื้นที่จนเหตุการณ์สงบ 	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ส่วนใหญ่มาจากยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่ โครงการ ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ โดยโครงการจัดให้ที่จอดรถทั้งหมด 332 คัน สามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการประมาณ 0.089 มก/ลบ.ม. โดยเมื่อนำมารวมกับปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ตรวจวัดได้ในพื้นที่โครงการมีปริมาณ 0.910 มก/ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ปริมาณ 0.999 มก/ลบ.ม. ซึ่งค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ 1 ชั่วโมง (กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มก/ลบ.ม.) 	1. รมรฯ ให้ผู้พักอาศัย ซึ่งจากระบบปรับอากาศอย่างถูกวิธี และแนะนำการดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ <ol style="list-style-type: none"> 2. พนักงานอย่างน้อย 1 ท่าน ต้องมีช่องเปิดออกสู่ภายนอกได้ โดยช่องเปิดนี้จะต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ 3. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์แสดงทิศทางจราจรชั้นล่างของโครงการจากระบบบันไดขึ้นให้เห็นชัดเจน เพื่อป้องกันการคับตันของผู้ขับขี่ 4. ติดตั้งป้ายห้ามคิดเครื่องยนต์ทั้ง 3 ไร่ภายในบริเวณที่จอดรถภายนอกอาคาร ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาคันไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนระดับไม้ในโครงการนอกจากนี้หากมีคันไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกทดแทนใหม่ทันที เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน 	1. ตรวจสอบไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์แข็งแรง เพื่อประสิทธิภาพในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร

เดือนกรกฎาคม 2561

ชื่อ *Wib* **Wib Wint Siriporn**
 (นายวิชัย มหิตเศษกุล และนายอิทธิพรศักดิ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

ชื่อ *AW*
 (นายเอกภก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็ม ไรโรอเมทเทค เมค โนโลยี คอร์ปอเรชั่น จำกัด



รับรองจำนวน 46/147 หน้า

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จะมีปริมาณ 0.0001 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อนำมารวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่ตรวจวัดได้ในพื้นที่โครงการมีปริมาณ 0.071 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองรวมปริมาณ 0.0711 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม.)</p> <p>- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ ประมาณ 0.00002 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อนำมารวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ที่ตรวจวัดได้ในพื้นที่โครงการมีปริมาณ 0.039 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ปริมาณ 0.03902 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มก./ลบ.ม.)</p> <p>- ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะมีปริมาณ 0.0159 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อนำมารวมกับปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ในบรรยากาศปัจจุบันภายในพื้นที่โครงการมีปริมาณ 1.0368 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอนปริมาณ 1.0527 มก./ลบ.ม. ทั้งนี้ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด</p>	<p>และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ</p> <p>6. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดพื้นถนนภายในโครงการสม่ำเสมอ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง</p> <p>7. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ที่ชั้นที่ 1 อยู่ในบริเวณพื้นที่เปิดโล่ง โดยมีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 1,878.76 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.02 ตารางเมตร/คน (บริเวณการกีดขนาดพื้นที่สีเขียวในตำแหน่งการปลูกที่แคบที่สุดของโครงการมีความกว้างประมาณ 1 เมตร) โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 941.17 ตารางเมตร และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ</p>	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิมล ศรีพงษ์ศรี กรรมการ
 (นายวิรัช มหัตตเศรษฐ และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็มไอคอนแอมทีค เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 47/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็มไอคอนแอมทีค เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการประมาณ 0.0023 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อนำมารวมกับปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการ มีปริมาณ 0.041 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ปริมาณ 0.0433 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ 1 ชั่วโมง (กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มก./ลบ.ม.)</p> <p>- ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการประมาณ 0.0004 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อนำมารวมกับปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการมีปริมาณ 0.0088 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ปริมาณ 0.0092 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ 1 ชั่วโมง (กำหนดไว้เท่ากับ 0.78 มก./ลบ.ม.)</p> <p>จากข้อมูลข้างต้นจะสรุปได้ว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ไม้ชิ้นภายในโครงการสามารถดูดซับปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมด และยังช่วยเพิ่มปริมาณก๊าซออกซิเจนให้อีกด้วยและมลพิษที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงได้เป็นอย่างดี ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p>		

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิภา อภิบาลศิริพงษ์
 (นายวิรัช มหัตถเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด




 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

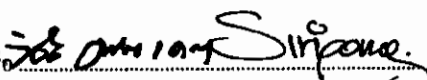
รับรองจำนวน 48/147 หน้า

ลงชื่อ นายเอก แก้วกระจ่าง ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารินทร์ รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4. เสียง	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะเกิดมลพิษทางเสียงจากสภาพการดำเนินชีวิตตามปกติจากการพักอาศัยในโครงการ โดยเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ดังนั้น เสียงที่เกิดขึ้นในโครงการจึงไม่มีความแตกต่างจากเสียงภายในพื้นที่พักอาศัยทั่วไป การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านระดับเสียงมลพิษทางเสียงเกิดจากการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ในระดับปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำป้ายสัญลักษณ์การจราจรบนพื้นทางให้เห็นชัดเจน เพื่อป้องกันการสับสนของผู้ขับขี่ 2. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 3. คูแถม บำรุง รักษา พื้นที่สีเขียวภายใน โครงการอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากต้นไม้ต่าง ๆ ในโครงการ เช่น แคนา เสม็ดขาว สาละ กระจุมไม้ใบเงิน มะกั่ว หนวดปลาหมึกยักษ์ มะฮอกกานี ใบเล็ก และพิทูล สามารถช่วยลดซับเสียงระหว่างภายในโครงการและพื้นที่ข้างเคียงได้อีกทางหนึ่ง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนจากชุมชนใกล้เคียง
1.5 ความตื่นตะเทือน	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการอยู่อาศัย ไม่มีกิจกรรมที่จะทำให้เกิดผลกระทบด้านความตื่นตะเทือน	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดให้มีการตรวจสอบอาคารตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทอาคารที่ต้องจัดให้มีผู้ตรวจสอบ พ.ศ. 2548 เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบสภาพอาคาร โครงสร้างของตัวอาคารและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอาคาร เพื่อประโยชน์แห่งความมั่นคงแข็งแรง และความปลอดภัยในการใช้อาคาร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตามตรวจสอบอาคารตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภทอาคารที่ต้องจัดให้มีผู้ตรวจสอบ พ.ศ. 2548 เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง

เดือนกรกฎาคม 2561

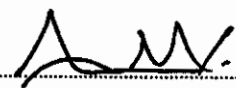
ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิชัย มหัตตะเชษฐกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสุวรรณวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561


รับรองจำนวน 49/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายแอนก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ	<p>ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge (Completely Mix) จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียจากอาคารชุดพักอาศัย มีปริมาตรรวมของดั่งบำบัดน้ำเสีย 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 92 (ค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ดั่งบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ 1 ชุด สำหรับห้องน้ำส่วนกลางอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วย ส่วนเกราะแยกกาก ส่วนบำบัดกรองไร้อากาศ ส่วนบำบัดเดิมอากาศ และส่วนตกตะกอน ขนาด 3.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และจัดให้มีดั่งบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ 1 ชุด สำหรับอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ ทั้งนี้ น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ เนื่องจากโครงการได้มีการบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่กำหนดและมีได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน โดยตรงการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge (Completely Mix) จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียจากอาคารชุดพักอาศัย มีปริมาตรรวมของดั่งบำบัดน้ำเสีย 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน และดั่งบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ 1 ชุด สำหรับห้องน้ำส่วนกลางอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วย ส่วนเกราะแยกกาก ส่วนบำบัดกรองไร้อากาศ ส่วนบำบัดเดิมอากาศ และส่วนตกตะกอน ขนาด 3.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และจัดให้มีดั่งบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ 1 ชุด สำหรับอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ โดยมีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 92 (ค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการดูแล รักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ประสานงานให้รอดูสิ่งปลูกของสำนักงานเขตดุจกร เข้ามาดูแลไข่มั่นออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำตามความเหมาะสม ในกรณี ที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน 	<ol style="list-style-type: none"> ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะดำเนินโครงการ ดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, TKN, Grease & Oil, Total Coliform Bacteria ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ตามที่มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล.

เดือนกรกฎาคม 2561


ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิชัย มหัตเดชกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด




 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561


รับรองจำนวน 50/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอนก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)		<p>6. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ</p> <p>7. ประสานงานให้หน่วยงาน/บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย เช่น บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด เป็นต้น มาจัดเก็บตะกอนส่วนเกินออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล โดยสุบตะกอนจากถังเก็บตะกอนส่วนเกินไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน หรือตามความเหมาะสม เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>8. จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ใน ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี ตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555</p> <p>9. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น(สำนักงานเขตจตุจักร) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555</p>	

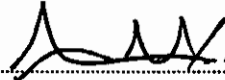
เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย มหัตเศษกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด




บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561


ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 51/147 หน้า

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.1 นิเวศวิทยาบนบก</p>	<p>พื้นที่โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 37 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย 474 ห้อง และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 2 ห้อง ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร โดยรอบเป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ สถาบันการศึกษา อาคารชุดพักอาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) อาคารสำนักงาน ร้านค้า และร้านอาหารเรียงรายตามถนนพหลโยธินและถนนอื่น ๆ ในโครงการข่าจรจรโดยรอบโครงการ จึงไม่พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการมีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา</p>	<ol style="list-style-type: none"> ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียว บริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด 	-
<p>2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ</p>	<p>น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการผ่านการบำบัดจนได้ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งประเภท ข ก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศทางน้ำแต่อย่างใด</p>	<p>โครงการต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ</p>	-

เดือนกรกฎาคม 2561

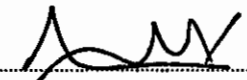
ลงชื่อ  กรรมการบริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
(นายวิชัย มหัตต์เชษฐกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)




บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

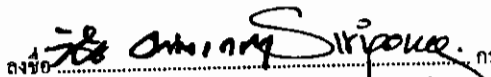
รับรองจำนวน 52/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p>	<p>จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการ ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 พบว่าโครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภท ข.5-13 (สีส้ม) ซึ่งตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 กำหนดให้ที่ดินประเภท ข.5 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการขยายตัวของที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นใน ทั้งนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ต้องมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน ไม่เกิน 4 : 1 และมีอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดิน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 7.5 และทั้งสองประเภทต้องให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างต่อที่ดิน</p>		

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ 


(นายวิชัย มหัตถ์เชษฐกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 53/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

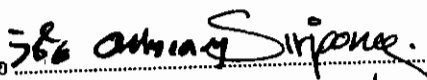
(นายแอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)</p>	<p>โครงการมีขนาดพื้นที่ดิน 6,185.2 ตารางเมตร ออกแบบให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) ในที่ดินประเภท ข.5-13 ไม่เกิน 4 : 1 (หมายเหตุ : โครงการมีการขอเพิ่มอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) ที่โครงการสามารถมีเพิ่มได้ จากกฎกระทรวงผังเมืองรวมกำหนดต้องไม่เกินร้อยละ 20 (ไม่เกิน 4.80 : 1) ซึ่งพื้นที่อาคารที่ออกแบบนี้ (29,682.02 ตารางเมตร) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินโครงการที่เพิ่มเท่ากับร้อยละ 19.97 (คำนวณจาก $(29,682.02 - 24,740.80) * 100 / 24,740.80$) โดยจัดให้มีการกักเก็บน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำปริมาตรทั้งหมด 501.725 ลูกบาศก์เมตร มีอัตราส่วนที่วางต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) ร้อยละ 13.95 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 7.5) และจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้เท่ากับ 229.54 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 53.42 ของพื้นที่วางตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับใช้ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของที่วาง) ดังนั้นโครงการได้ออกแบบให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) และอัตราส่วนที่วางต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) สอดคล้องตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556</p>	<p>กรณีที่มีทำการโฆษณาขายห้องชุดในอาคารชุดต้องเก็บสำเนาข้อความหรือภาพที่โฆษณา หรือหนังสือชักชวนที่นำออกโฆษณาแก่บุคคลทั่วไปไม่ว่าจะทำในรูปแบบใดไว้ในสถานที่ทำการจนกว่าจะมีการขายห้องชุดหมด และต้องส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดเก็บไว้อย่างน้อยหนึ่งชุด และสัญญาจะซื้อจะขายหรือสัญญาซื้อขายห้องชุดต้องทำตามแบบสัญญาที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดสัญญาจะซื้อจะขายหรือสัญญาซื้อขายห้องชุด (แบบอช. 22) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 6/1 และ 6/2 ของพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551</p>	

เดือนกรกฎาคม 2561

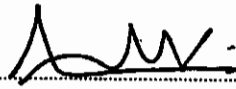
ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย มหัตถเดชกุล และนายศิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด




บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 54/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายแอนนง แก้วกระชาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ เมาสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	<p>ผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินของผู้พักอาศัยข้างเคียง</p> <p>สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบ โครงการ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่พักอาศัย มีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน ร้านค้า และร้านอาหารเรียงรายตามแนวถนนพหลโยธิน ซอยพหลโยธิน 30 และถนนโครงการข้ามถนนกม 105 เคียวกม ความพร้อมของระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่ครบครันแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร การเดินทางสามารถเดินทางได้สะดวกโดยใช้ระบบโครงการข้ามถนนต่าง ๆ ได้แก่ รถโดยสารประจำทาง รถจักรยานยนต์รับจ้าง รถตู้ร่วมบริการของเอกชน เป็นต้น ดังนั้นการพัฒนาโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ ซึ่งปัจจุบันมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย ไม่มีกิจการที่ก่อให้เกิดมลพิษและความแออัดต่อชุมชน เช่น โรงงานอุตสาหกรรม คลังน้ำมันเชื้อเพลิง สถานีบริการก๊าซ สถานเก็บสินค้า สถานีขนส่งผู้โดยสาร และการกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย เป็นต้น ดังนั้นการพัฒนาโครงการจึงสามารถพัฒนาเป็นที่พักอาศัยได้อย่างเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมโดยรอบเป็นประโยชน์ต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง</p>		

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ **วิภา อภิรักษ์** กรรมการ

(นายวิชัย มหัทธผลชุกต และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างพร)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ **AWK** ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไซน์ไวรอนเม้นทอล โซลูชันส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด



บริษัท เอ็ม ไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 55/147 หน้า

ตารางที่ 2 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะดำเนินการ โครงการ เมสซารีเน (MAZARINE Patchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2. การคมนาคม	<p>ผลกระทบด้านผลกระทบจากการจราจรในระบะดำเนินการที่เพิ่มขึ้นจำนวน 332 คัน จะมีผลกระทบต่อระดับการให้บริการของถนน/ทางแยก ซึ่งพบว่ามีระยะดำเนินการที่จะทำให้ค่าความล่าช้าบริเวณทางแยก และค่าความเร็วบนถนนเปลี่ยนแปลงไปบ้าง แต่ไม่ทำให้ระดับการให้บริการของถนนเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพการจราจรกรณีไม่มีโครงการดังกล่าวและบนโครงข่ายถนนบริเวณในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า ช่วงนอกเวลาเร่งด่วน และช่วงเวลารุ่งเย็น ของปีอนาคต (พ.ศ.2563) กรณีมีโครงการ ในรูปของความล่าช้า (Delay) และระดับการให้บริการที่ทางแยก (Level of Service: LOS) โดยอ้างอิงจาก BUS Highway Capacity และในรูปของความเร็ว(Speed) และระดับการให้บริการ(Level of service : LOS) สรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) ปริมาณจราจรในอนาคตและในระบะดำเนินการของช่วงวันธรรมดา</p> <p><u>ช่วงเวลารุ่งด่วนเช้า</u> เมื่อมีโครงการฯ มีผลต่อผลกระทบที่มีต่อการระดับการให้บริการ F แยกสถานีถนน มีต่อการให้บริการ C และเมื่อโครงการฯ เสร็จสิ้นมีการจะส่งผลกระทบต่ออัตราไอทีน 0.13% แยกสถานีถนน 0.62% เมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการ ถนนหนทางไอทีนที่เพิ่มขึ้นมีต่อการระดับการให้บริการ F และถนนหนทางไอทีนที่เพิ่มขึ้นมีต่อการระดับการ</p>	<p>1. จัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการ 332 คัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการที่จอดรถตามกฎหมาย</p> <p>2. ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่าง ๆ รวมทั้งป้ายแจ้งเตือนบังคับด้วยตัวอักษรบริเวณทางออกป้ายแนะนำเส้นทางเดินรถ โดยติดตั้งบริเวณภายในโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความลำบากของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออก โครงการ สามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย</p> <p>3. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายชื่อโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>4. กำหนดให้ผู้ที่พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชีรายชื่อเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถยนต์ที่เข้ามาจอดรถภายในโครงการ และมีการติดสติ๊กเกอร์รถยนต์ที่เข้าพักอาศัยภายในโครงการ</p> <p>5. ห้ามไม่ให้มีรถนอกโครงการเข้ามาจอดตั้งคิณภายในโครงการ</p> <p>6. โครงการจัดทำทางเท้าเพื่อสะดวกแก่ประชาชนที่เดินและยืนชมอิมไปประชาชนทั่วไปให้สะดวกโดยไม่มีกีดกัน</p>	<p>1. ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร ทุกสัปดาห์ในทิศทางเดินรถภายในโครงการอยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่กีดกันการจราจร</p>

เดือนกรกฎาคม 2561

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 56/147 หน้า

ลงชื่อ **วิภา อวินด์ Sriporns** กรรมการ
 (นายวิรัช มหัทธเขตกุล และนายชวรินทร์ พงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ **Etich**
 (นายเชนก แก้วกระชาย)

ลงชื่อ **WV** ผู้อำนวยการสำนักงาน
 (นายเชนก แก้วกระชาย)
 บริษัท เอ็ม ไรวอเนมมทอล เทคโนโลยี คอมมูนิเคชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 การคมนาคม (ต่อ)</p>	<p>ให้บริการ F และเมื่อโครงการฯ เปิดดำเนินการทำให้นถนนพหลโยธิน ทิศมุ่งเหนือ มีผลกระทบ 1.86% และถนนพหลโยธินทิศมุ่งใต้มีผลกระทบ 2.42%</p> <p><u>ช่วงนอกเวลาเร่งด่วน</u> เมื่อมีโครงการฯ มีผลต่อแยกรัชโยธินมีค่าระดับการให้บริการ E แยกเสนานิคม มีค่าระดับการให้บริการ B และเมื่อโครงการฯ เปิดดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อแยกรัชโยธิน 0.31% แยกเสนานิคม 0.68% เมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการ ถนนพหลโยธินทิศมุ่งเหนือ มีค่าระดับการให้บริการ F และถนนพหลโยธินทิศมุ่งใต้ มีค่าระดับการให้บริการ F และเมื่อโครงการฯ เปิดดำเนินการทำให้ ถนนพหลโยธินทิศมุ่งเหนือ มีผลกระทบ 0.62% และถนนพหลโยธินทิศมุ่งใต้มีผลกระทบ 1.39%</p> <p><u>ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น</u> เมื่อมีโครงการฯ มีผลต่อแยกรัชโยธินมีค่าระดับการให้บริการ E แยกเสนานิคม มีค่าระดับการให้บริการ B และเมื่อโครงการฯ เปิดดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อแยกรัชโยธิน 0.32% แยกเสนานิคม 1.59% เมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการ ถนนพหลโยธินทิศมุ่งเหนือ มีค่าระดับการให้บริการ F และถนนพหลโยธินทิศมุ่งใต้ มีค่าระดับการให้บริการ F และเมื่อโครงการฯ เปิดดำเนินการทำให้ ถนนพหลโยธินทิศมุ่งเหนือ มีผลกระทบ 1.23% และถนนพหลโยธินทิศมุ่งใต้มีผลกระทบ 1.36%</p>	<p>7. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกรถยนต์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจราจรติดขัด และตัดกระแสจราจรจากการเลี้ยวเข้า-ออกรถยนต์ โดยเฉพาะในเวลาเร่งด่วนเช้า-เย็นผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</p> <p>8. แจ้งผู้พักอาศัยในโครงการไม่ให้จอดรถบนถนนสาธารณะ ได้แก่ ถนนพหลโยธิน และซอยพหลโยธิน 30 ตลอดถนนบริเวณใกล้เคียง</p> <p>9. ต้องติดตั้งโทรทัศน์กล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณภายในและภายนอกโครงการฯ พร้อมทั้งจัดตั้งศูนย์ควบคุมระบบจราจรภายในที่จอดรถด้วยโทรทัศน์กล้องวงจรปิด (CCTV) เพื่อควบคุมแก้ไขปัญหาจราจรภายในและภายนอกโครงการฯ และยินยอมให้กรุงเทพมหานครเชื่อมสัญญาณเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบ</p> <p>10. ห้ามมีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการฯ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถยนต์ และไม่กีดขวางการจราจรของรถยนต์ที่จะเข้าหรือออกจากพื้นที่โครงการฯ</p> <p>11. จัดทำป้ายและสัญญาณการจราจรบนพื้นทางภายในโครงการฯ ให้ชัดเจน ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การจราจรภายในพื้นที่โครงการฯ มีความปลอดภัย</p>	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิศวะ อนันต์ศิริพงษ์ กรรมการ
 (นายวิชัย มหัตตเศรษฐ์ และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 57/147 หน้า



บริษัท เอ็นโทรนิคแมนเทอ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

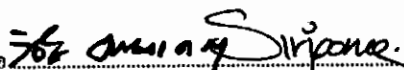
ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเดนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	<p>(2) ปริมาณจราจรป้อนาคดและในระยะดำเนินการของช่วงวันหยุด</p> <p><u>ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า</u> เมื่อมีโครงการฯ มีผลต่อแยกรัชโยธินมีค่าระดับการให้บริการ F แยกเสนานิคม มีค่าระดับการให้บริการ B และเมื่อโครงการฯ เปิดดำเนินการจะส่งผลต่อแยกรัชโยธิน 0.92% แยกเสนานิคม 1.27% เมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการ ถนนพหลโยธินที่สมุ่งเหนือ มีค่าระดับการให้บริการ F และถนนพหลโยธินที่สมุ่งใต้ มีค่าระดับการให้บริการ F และเมื่อโครงการฯ เปิดดำเนินการทำให้ถนนพหลโยธินที่สมุ่งเหนือ มีผลกระทบ 1.24% และถนนพหลโยธินที่สมุ่งใต้มีผลกระทบ 1.38%</p> <p><u>ช่วงนอกเวลาเร่งด่วน</u> เมื่อมีโครงการฯ มีผลต่อแยกรัชโยธินมีค่าระดับการให้บริการ D แยกเสนานิคม มีค่าระดับการให้บริการ B และเมื่อโครงการฯ เปิดดำเนินการจะส่งผลแยกรัชโยธิน 0.36% แยกเสนานิคม 0.68% เมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการ ถนนพหลโยธินที่สมุ่งเหนือ มีค่าระดับการให้บริการ F และถนนพหลโยธินที่สมุ่งใต้ มีค่าระดับการให้บริการ F และเมื่อโครงการฯ เปิดดำเนินการทำให้ ถนนพหลโยธินที่สมุ่งเหนือ มีผลกระทบ 0.62% และถนนพหลโยธินที่สมุ่งใต้ มีผลกระทบ 1.34%</p>	<p>12. ต้องกำหนดมาตรการให้เฉพาะเจ้าหน้าที่ของสำนักงานในโครงการฯ สามารถเข้าออกได้สะดวกโดยไม่ต้องมีการแลกบัตรเข้าออก เช่น มีการติดสติ๊กเกอร์ เป็นต้น และหากบริษัทฯ มีการติดตั้งจุดรับแลกบัตรเข้าออกภายในโครงการฯ สำหรับบุคคลภายนอก ให้ติดตั้งห่างจากตำแหน่งทางเข้าออกรถยนต์เป็นระยะไม่น้อยกว่า 50.00 เมตร ทั้งนี้ต้องจัดตำแหน่งที่จอดรถยนต์ให้อยู่เลยจุดรับแลกบัตรเข้าออกไปแล้วเพื่อไม่ให้เกิดแถวคอยออกด้านนอกโครงการฯ</p> <p>13. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกรถยนต์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจราจรติดขัดจากการเลียวเข้าออกรถยนต์โดยเฉพาะในเวลารุ่งคว่นเช้าเย็น</p> <p>14. ต้องบริหารจัดการจราจรภายในให้สะดวก มิให้มีผลกระทบการจราจรภายในถนนพหลโยธิน และซอยพหลโยธิน 30 รวมทั้งโครงข่ายถนนโดยรอบ หากตำแหน่งทางเข้า-ออกรถยนต์ของโครงการฯ ทำให้เกิดผลกระทบต่อการจราจร สำนักจราจรและขนส่งสามารถให้บริการ ปรับปรุงได้ตลอดเวลา โดยบริษัทฯ ต้องเป็นผู้ออกค่าดำเนินการเองทั้งหมด</p>	


เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย มหัตเดชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด




บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

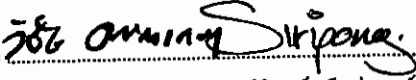
เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 58/147 หน้า
ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ เมซารีน์ รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การคมนาคม (ต่อ)	<p>ช่วงเวลาเร่งด่วนขึ้น เมื่อมีโครงการฯ มีผลต่อแยก รัชโยธินมีค่าระดับการให้บริการ B แยกเสนานิคม มีค่าระดับการให้บริการ B และเมื่อโครงการฯ เปิดดำเนินการ จะผลต่อแยกรัชโยธิน 0.35% แยกเสนานิคม 1.57% เมื่อเทียบกับกรณีไม่มีโครงการ ถนนพหลโยธินทิศมุ่งเหนือ มีค่าระดับการให้บริการ F และถนนพหลโยธินทิศมุ่งใต้ มีค่าระดับการให้บริการ F และเมื่อโครงการฯ เปิดดำเนินการทำให้ ถนนพหลโยธินทิศมุ่งเหนือ มีผลกระทบ 1.23% และถนนพหลโยธินทิศมุ่งใต้มีผลกระทบ 1.34%</p> <p>จากสภาพการจราจรในป้อนาคค (พ.ศ.2563) เมื่อมีการเปิดดำเนินโครงการ จะทำให้ระดับการให้บริการ (LOS) บริเวณโดยรอบมีการเปลี่ยนแปลงจากปริมาณจราจรที่เกิดจากการพัฒนาโครงการ ทั้งนี้เพื่อป้องกันปัญหาผลกระทบด้านจราจรและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการระบบการจราจรของถนนโครงข่าย โครงการฯ ได้จัดเตรียม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรช่วงดำเนินการ</p>	<p>15. ต้องจัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรทางเข้า-ออก รถยนต์จากพื้นที่โครงการฯ อย่างเด่นชัด พร้อมติดตั้ง สัญญาณไฟกระพริบ เพื่อเป็นจุดสังเกตให้ผู้ขับขี่ ยานพาหนะที่จะเข้าสู่พื้นที่โครงการฯสามารถมองเห็นได้ ชัดเจนและชะลอความเร็ว</p> <p>16. ติดตั้งกระจกนูน (Convex Mirror) บริเวณจุดกลับสายตา เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยและความปลอดภัยในการขับขี่ในโครงการฯ</p> <p>17. จัดทำเครื่องหมายจราจร เส้นชะลอความเร็วบนพื้นทาง ตลอดแนวทางเข้า-ออก โครงการฯ</p> <p>18. จัดให้มีที่จอดรถจักรยานในโครงการฯ สำหรับผู้อยู่อาศัยหรือผู้มาติดต่อ ไม่น้อยกว่า 22 คัน</p> <p>19. จัดให้มีที่จอดรถสำหรับรถรับจ้างสาธารณะเข้ามารับส่ง ไม่น้อยกว่า 4 คัน ภายในบริเวณพื้นที่โครงการฯ เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการฯ โดยให้บริษัทฯ ติดตั้งสัญญาณไฟจราจร พร้อมป้ายสำหรับเรียกรถรับจ้างสาธารณะให้เข้ามาในพื้นที่โครงการฯ</p> <p>20. จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้มาติดต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริเวณชั้นล่างของอาคารจอดรถ ซึ่งตั้งอยู่ ใกล้กับบริเวณร้านค้า จำนวน 23 คัน</p>	

เดือนกรกฎาคม 2561


ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย นัตตะกุล และนายศิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 59/147 หน้า

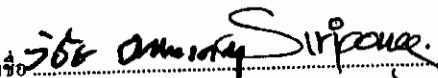

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายแอนง แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ เมซารีเน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคม (ต่อ)		21. รถของบุคคลภายนอกต้องแลกรับบัตรเข้า-ออกที่ป้อมยาม และจำกัดเวลาจอด 22. คิดป้ายระบุที่จอดรถสำหรับผู้มาติดต่อจำกัดการจอดไม่เกิน 30 นาที 23. มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกและดูแลการใช้ที่จอดรถ 24. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้อาคารใช้ระบบขนส่งมวลชนให้มากขึ้น โดยสามารถใช้บริการของรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายสีเขียว (BTS) เพื่อลดปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนตัวของผู้พักอาศัยในโครงการ 25. จัดให้มีการเปิดทางเข้า-ออก ด้านหน้าโครงการฯ เป็นทางเข้าออก กว้าง 6.00 โดยมีศูนย์กลางทางเข้าออกห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ เป็นระยะประมาณ 18.25 เมตรแต่เพื่อลดผลกระทบการจราจรจากการเปิดทางเข้ารถยนต์ของโครงการฯ บนถนนดังกล่าว ให้บริษัทฯ ร่นแนวเขตที่ดินทำเป็นช่องจราจรบริเวณทางเข้า กว้างไม่น้อยกว่า 2.80 เมตรยาวไม่น้อยกว่า 8 เมตร เพื่อให้รถที่จะเข้า-ออก โครงการฯ มีพื้นที่ร่อเลี้ยวเข้าออกโดยไม่มีกีดขวางการจราจรในสายหลักพร้อมจัดทำทางเดินเท้าทดแทนและยินยอมให้ประชาชนใช้สอยได้เหมือนเดิม โดยบริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายรวมทั้งการรื้อย้ายสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง	

เดือนกรกฎาคม 2561


ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิชัย มหัตตเชษฐกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด




 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 60/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายอนง แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ)		<p><u>มาตรการดูแลและบำรุงรักษาระบบที่จอดรถยนต์อัตโนมัติ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ทางโครงการ ผู้พัฒนาโครงการ มีการแจ้งให้ผู้ซื้อทราบ ภาระค่าใช้จ่ายส่วนกลางที่ต้องเพิ่มขึ้นในการบริหารจัดการ ดูแลบำรุงรักษา พื้นที่จอดรถยนต์อัตโนมัติตั้งแต่ต้น เพื่อประกอบการตัดสินใจในการซื้อห้องชุดของ โครงการ 2) การบริหารจัดการพื้นที่จอดรถแบบอัตโนมัติ ทางเจ้าของโครงการ ผู้พัฒนาโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดูแลและบำรุงรักษาตามเงื่อนไขที่สำคัญกับผู้จำหน่ายระบบจอดรถเป็นระยะเวลา 5 ปีแรก โดยจะมีช่างเข้ามาให้บริการซ่อมบำรุงเดือนละ 1 ครั้ง โดยรวมถึงการเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ และกรณีมีเหตุฉุกเฉินเมื่อโครงการแจ้งข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นกับผู้ซ่อมบำรุงแล้ว ช่างของบริษัทซ่อมบำรุงจะเข้ามาแก้ไขปัญหาทันที และให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อเป็นการตรวจเช็คการทำงานของระบบว่ามีอะไหล่ส่วนใดต้องทำการเปลี่ยนหรือซ่อมแซม 3) ทางเจ้าของโครงการ ผู้พัฒนาโครงการ รับผิดชอบเพิ่มเติม ค่าบำรุงรักษาระบบในปีที่ 6-ปีที่ 10 (รวมอะไหล่ โดยจ่ายตามความเป็นจริงที่เปลี่ยน) ให้แก่นิติบุคคลอาคารชุด เพื่อช่วยด้านค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาระบบภายหลังจากปีที่ 5 เป็นต้นไป 4) ทางเจ้าของโครงการ ผู้พัฒนาโครงการ จะประเมินค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาภายหลังจากหมดประกัน เพื่อเป็นข้อมูล 	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ ดร. อรุณศิริพงษ์
 (นายวิชัย มหัตตเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรรมการ



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 61/147 หน้า

ลงชื่อ

[Signature]

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

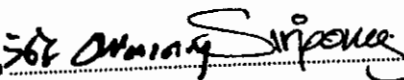
(นายเอก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การคมนาคม (ต่อ)		<p>ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ ภายในปีที่ 11-ปีที่ 15 เพื่อให้นิติบุคคลอาคารชุดใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการระบบ ฯ ของนิติบุคคลอาคารชุดในอนาคต</p> <p>5) จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของโครงการ และผู้ใช้งาน โดยฝึกอบรมในเรื่องของขั้นตอนการใช้งานระบบจอครด ข้อควรรู้ ข้อควรระวัง และอื่นๆ เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือผู้ใช้งานได้รู้และเข้าใจในหลักการทำงานของระบบมากยิ่งขึ้น สามารถใช้งานระบบจอครดอัตโนมัติได้อย่างปลอดภัยและเต็มประสิทธิภาพ</p> <p><u>มาตรการบริหารจัดการที่จอครดสำหรับรถยนต์ติดตั้งระบบก๊าซ</u></p> <p>1) โครงการกำหนดพื้นที่จอครดสำหรับรถยนต์ติดตั้ง โดยอนุญาตให้รถยนต์ที่ติดตั้งระบบก๊าซทุกคันจอดได้ เฉพาะที่จอครดภายนอกอาคารเท่านั้น ไม่อนุญาตให้จอดในระบบที่จอครดอัตโนมัติ</p> <p>2) จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของโครงการ รวมถึงแจ้งผู้ใช้งานเกี่ยวกับข้อกำหนดและพื้นที่ที่อนุญาต ในการจอดสำหรับรถยนต์ที่ติดตั้งระบบก๊าซ</p> <p>3) โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงถึงข้อกำหนดและข้อควรปฏิบัติในการใช้งานระบบที่จอครดอัตโนมัติ โดยแสดงถึงข้อความที่ไม่อนุญาตให้รถยนต์ที่ติดตั้งระบบก๊าซเข้าจอดในระบบที่จอครดอัตโนมัติ</p>	

เดือนกรกฎาคม 2561

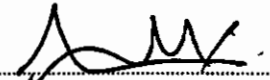
ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย มหัตตเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 62/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอมก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมตซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย	<p>ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 5.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 1,839 กิโลกรัม/วัน โดยสามารถแบ่งเป็นปริมาณมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียกประมาณ 2.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 919.50 กิโลกรัม/วัน (คิดเป็นร้อยละ 50 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ (มูลฝอยรีไซเคิล) ประมาณ 1.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 551.70 กิโลกรัม/วัน (คิดเป็นร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) มูลฝอยทั่วไปประมาณ 0.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 312.63 กิโลกรัม/วัน (คิดเป็นร้อยละ 17 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) และมูลฝอยอันตรายประมาณ 0.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 55.17 กิโลกรัม/วัน (คิดเป็นร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)</p> <p>จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ภายในแต่ละชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 8-35 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้อง จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้น/ห้อง (ถังมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) 1 ถัง และถังมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 3 ถัง/ชั้น/ห้อง (ถังมูลฝอยทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) 1 ถัง)</p>	<p>1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ภายในแต่ละชั้นของอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 8-35 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้อง จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้น/ห้อง (ถังมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) 1 ถัง และถังมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 3 ถัง/ชั้น/ห้อง (ถังมูลฝอยทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) 1 ถัง) โดยภายในถังรองด้วยใส่ถุงพลาสติกแยกสีตามประเภทมูลฝอย โดยมูลฝอยเปียกและมูลฝอยทั่วไปใช้ถุงพลาสติกสีดำ มูลฝอยรีไซเคิลใช้ถุงพลาสติก และมูลฝอยอันตรายใช้ถุงพลาสติกสีส้ม</p> <p>2. รวบรวมและขนย้ายมูลฝอยให้ดำเนินการในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศเหนือของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(2.1) ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 7.80 ตารางเมตร มีความจุ 9.36 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ระดับกักเก็บ 1.2 เมตร) จึงสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยเปียกที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 3 วัน ปริมาณ 9.20 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยแตกรั่วให้เปลี่ยนใหม่โดยทันที</p> <p>2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคารเป็นประจำทุกวัน</p>

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิเชษฐ์ มณีศรีพงษ์ กรรมการ
 (นายวิเชษฐ์ มณีศรีพงษ์ และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด




 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 63/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอกก แก้วระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะดำเนินการ โครงการ เมธชารินทร์ รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง</p> <p>หากโครงการไม่มีการจัดการที่อาจก่อให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของโรคและเกิดปัญหาของกลิ่นรบกวน จึงต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว</p> <p>การเข้าเก็บขนมูลฝอยภายใน โครงการ ไม่มีผลกระทบในด้านนี้ เนื่องจากโครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดินที่พิเศษเหนือของโครงการ และจัดให้มีที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยตั้งอยู่ใกล้กับห้องพักมูลฝอย ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตคูคกร สามารถจอดเก็บขนมูลฝอยได้อย่างสะดวก</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(2.2) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 9.80 ตารางเมตร มีความจุ 11.76 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ระดับกักเก็บ 1.2 เมตร) จึงสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 3 วัน ปริมาณ 11.03 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>(2.3) ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 5.30 ตารางเมตร มีความจุ 6.36 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ระดับกักเก็บ 1.2 เมตร) จึงสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 3 วัน ปริมาณ 6.25 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>(2.4) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 5.00 ตารางเมตร มีความจุ 6.00 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ระดับกักเก็บ 1.2 เมตร) จึงสามารถรองรับปริมาณมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 15 วัน ปริมาณ 5.52 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>ทั้งนี้ ห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องจะมีประตูปิด-เปิดอย่างมีทิศทางและระงับกลิ่น พร้อมติดตั้งระบบระบายอากาศและดูดกลิ่น ทั้งนี้ ห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องจะมีประตูปิด-เปิดอย่างมีทิศทางและระงับกลิ่น พร้อมติดตั้งระบบระบายอากาศและดูดกลิ่นจากห้องพักมูลฝอยแยกไปบำบัด</p> <p>3. จัดให้มีการบำบัดกลิ่นจากห้องพักมูลฝอยแยกของโครงการ โดยเลือกใช้ขนาด Air Blower เพื่อดูดอากาศจากห้องพักมูลฝอย 0.026 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (คิดเป็น 4 เท่าของปริมาณตรห้องพักมูลฝอยแยก) และจัดให้มีพื้นที่ 7.80 ตารางเมตร (ระยะสัมผัสอากาศของบ่อคิม 60 วินาที)</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

เดือนกรกฎาคม 2561

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 64/147 หน้า

นางสาว **Siripong** กรรมการ

นางสาว **Siripong** กรรมการ

บริษัท แกรนด์ ูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



Steck

บริษัท สตีปวอร์ชแมชชีน เทคโนโลยี จำกัด

นางสาว **AW**

นางสาว **AW**

บริษัท เอ็มไอโรนเม้นทอล เทคโนโลยี ซอลูชัน จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซาเร็น รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p>		<ol style="list-style-type: none"> 4. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นรบกวนและป้องกันการเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค โดยประตูจะเปิดได้เฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยรวมเท่านั้น และจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 5. จัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 6. บริเวณจุดจอดรถเก็บมูลฝอยจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางและจัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดเศษมูลฝอยที่ตกหล่นหลังจากการเก็บขนมูลฝอยทุกครั้ง 7. จัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการภายในพื้นที่โครงการ เพื่อรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยของโครงการคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติกและถุงกระดาษ นำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยของโครงการ 8. รณรงค์การคัดแยกมูลฝอยโครงการด้วยการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแยกตามประเภทของมูลฝอยไว้ที่ชั้นล่างของโครงการ โดยจัดตั้งไว้ในบริเวณที่ผู้พักอาศัยสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 9. ติดต่อผู้รับซื้อมูลฝอยรีไซเคิลจากภายนอกโครงการให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยรีไซเคิลจากโครงการประจำอย่างน้อยทุกๆ 3 วัน 	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิไล อมาตย์ศิริพงษ์ กรรมการ
(นายวิชัย มหัตตเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 65/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายอนุช แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ เมซซารินทร์ รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		10. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ โดยกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดปฏิบัติงานรวบรวมและขนย้ายมูลฝอยในช่วงเวลา 13.00 - 14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด 11. การขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมโดยใช้ลิฟต์โดยสาร ให้พนักงานของโครงการจะทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยใส่ถุงมัดปากถึงให้แน่น เพื่อป้องกันกลิ่นและการรักษาความสะอาด หากการลำเลียงมูลฝอยส่งกลิ่นรบกวนในลิฟต์โดยสาร กำหนดให้แม่บ้านนำสเปรย์ดับกลิ่นดังกล่าว	
3.4 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน โครงการได้อย่างเพียงพอ โดยตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องไฟฟ้าหลัก บริเวณชั้น 1 ของโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้ารวมทั้งหม้อแปลงไฟฟ้าตามที่เสนอในรายงานฯ 2. ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในห้องพักอาศัยโดยใช้หลอด LED และพื้นที่ส่วนกลางใช้หลอดประหยัดไฟ เพื่อช่วยในการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า 3. ติดตั้งอุปกรณ์เดิน สายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปตามความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน 4. รมรงก์ให้ผู้พักอาศัยเลือกใช้หลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟและรมรงก์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	1. ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพคืออยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. ตรวจสอบ คุณลักษณะที่สีเขียวภายในโครงการ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมภายในโครงการ

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิฑูร์ อธิมากร สิงคโปร์ กรรมการ
 (นายวิฑูร์ มหิตเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 66/147 หน้า

ลงชื่อ เอเตค ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอนก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ เมซารีนิ รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)		5. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ในอาคาร 6. จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวัง กรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน เพื่อเข้ามาแก้ไขอย่างเร่งด่วน 7. ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” บริเวณห้อง MDB 8. จัดให้มีการตัดแต่งกิ่งไม้ที่อยู่ใกล้เคียง ไม่ให้มีส่วนลำไปชนังงร้านหม้อแปลงไฟฟ้า	
3.5 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำปริมาณ 381.40 ลบ.ม./วัน หรือ 15.89 ลบ.ม./ชั่วโมง โดยใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานการประปาสาขาพญาไท ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ	1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นหลังคา มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 384.00 ลบ.ม. และน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 135.0 ลบ.ม. 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด 3. โครงสร้างเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินให้ใช้ระบบกันซึมประเภท MODIFIED-POLYMER CEMENT 4. ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประปาและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 5. ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินให้ใช้สีรองพื้นและทับหน้าด้วยสีอีพ็อกซี่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน AWWA C 210 และ มอก.1048-2539 6. ถังเก็บใต้ดินออกแบบให้มีฝาดัง จำนวน 2 ฝาดัง เพื่อความปลอดภัยในการดูแลรักษาทำความสะอาดถังน้ำ	1. ตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบเหตุขัดข้องให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิชัย อภิรักษ์ศิริพงษ์ กรรมการ
 (นายวิชัย มหัตตเศรษฐ์ และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

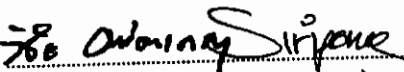
รับรองจำนวน 67/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอก กแก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารินทร์ รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการน้ำเสีย	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียเกิดจากอาคารประมาณ 295.985 ลบ.ม./วัน การบำบัดน้ำเสียของโครงการจะจัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge (Completely Mix) จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียจากอาคารชุดพักอาศัย มีปริมาตรรวมของถังบำบัดน้ำเสีย 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 92 (ค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ 1 ชุด สำหรับห้องน้ำส่วนกลางอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วย ส่วนเกราะแยกกาก ส่วนบำบัดกรองไร้อากาศ ส่วนบำบัดเดิมอากาศ และส่วนตกตะกอน ขนาด 3.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ 1 ชุด สำหรับอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ โดยมีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 92.00 (BOD เข้าระบบ 250 มก./ลิตร และค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มก./ลิตร) สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข สำหรับน้ำทิ้งจะไหลผ่านเข้าสู่บ่อตรวจสอบสภาพน้ำ ซึ่งออกแบบเป็นตะแกรง สามารถตั้งเกิดและตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ชัดเจน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge (Completely Mix) จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียจากอาคารชุดพักอาศัย มีปริมาตรรวมของถังบำบัดน้ำเสีย 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ 1 ชุด สำหรับห้องน้ำส่วนกลางอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วย ส่วนเกราะแยกกาก ส่วนบำบัดกรองไร้อากาศ ส่วนบำบัดเดิมอากาศ และส่วนตกตะกอน ขนาด 3.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ 1 ชุด สำหรับอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ โดยมีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 92 (ค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) 2. จัดให้มีบ่อดิน เพื่อกำจัดกำจัดมีเทน โดยปล่อยให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ 3. ประสานให้สำนักงานเขตดุสิตมาสุบตะกอน รวมทั้งช่วงที่มีการติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเลือกใช้ช่วงเวลาที่ผู้อยู่อาศัยภายในโครงการน้อยที่สุด คือ วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 10.00 – 15.00 น. โดยในการสุบสิ่งปฏิกูล รลสุบสิ่งปฏิกูลสามารถจจรดได้บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และลากสายสุบไปยังฝาลังเก็บตะกอน 4. ในช่วงที่มีการสุบสิ่งปฏิกูล การเปิดฝ้าเพื่อเก็บไขมันหรือเก็บตัวอย่างน้ำ จะประชาสัมพันธ์ให้ลูกบ้านทราบล่วงหน้า โดยแจ้งวันเวลาที่แน่นอน ซึ่งโดยปกติใช้เวลาในการสุบสิ่งปฏิกูลไม่เกิน 1 ชั่วโมง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะดำเนินโครงการ โดยมีดัชนีการตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, TKN, Grease & Oil, Total Coliform Bacteria 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ตามที่มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล.


เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย มหัตถเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด




บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

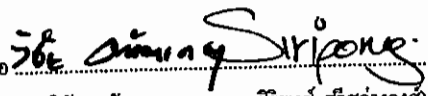
เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 68/147 หน้า
ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.6 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)</p>	<p>ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าของโครงการต่อไป</p> <p>สำหรับ Aerosol และก๊าซมีเทน ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aerosol ระบบบำบัดน้ำเสียจะมีจุลินทรีย์ ซึ่งได้แก่ แบคทีเรียและเชื้อราภายในบ่อเดิมอากาศ และบ่อตกตะกอน/เก็บตะกอน ที่อาจเกาะมากับละออง (Aerosol) ที่ไหลผ่านท่อระบายอากาศออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแพร่กระจายออกสู่ภายนอก โดยแบคทีเรียและเชื้อราดังกล่าวสามารถกระจายอยู่ในอากาศหรือทางฝอยละอองขนาดเล็ก (Aerosol) การสัมผัสหรือหายใจเข้าไป อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ จึงจำเป็นต้องมีการกำจัด Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย - ก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ระบายออกสู่ภายนอก ส่งผลกระทบต่อภาวะเรือนกระจก และทำให้อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้น จึงนับว่าเป็นสารที่มีผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน เพื่อลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน โครงการต้องจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย 	<ol style="list-style-type: none"> มีการจัดลำดับขั้นตอนวิธีการดำเนินการในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ใช้ในการดำเนินการสิ้นและมีประสิทธิภาพ จัดให้มีการตั้งกรวยและแผงกันแดดป้ายเตือน "โปรดระมัดระวัง" เพื่อให้ผู้สัญจรไปมามีความระมัดระวังในการใช้เส้นทางมากขึ้น และสามารถซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างปลอดภัย จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกเรื่องการสัญจรแก่ผู้ใช้รถของโครงการ ในช่วงเวลาที่มีการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ประสานงานให้หน่วยงาน/บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท สยาม แมททีเรียลส์ เอ็กเซนจ์ จำกัด เป็นต้น มาจัดเก็บตะกอนส่วนเกินออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล โดยสูบลูกตะกอนจากถังเก็บตะกอนส่วนเกินไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน หรือตามความเหมาะสม เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 	

เดือนกรกฎาคม 2561

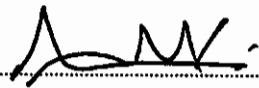
ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิชัย มหัตตะเขตกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด




 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561


รับรองจำนวน 69/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอก แก้วกระจำ)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		10. จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ใน ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี ตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 11. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตจตุจักร) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	

เดือนกรกฎาคม 2561

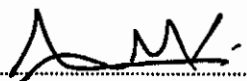
ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิรัช มหัตตเศรษฐ์ และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

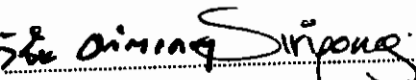
รับรองจำนวน 70/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายอนก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ด้านการระบายน้ำ	<p>เมื่อการพัฒนาโครงการแล้วเสร็จจะทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของอัตราการระบายน้ำดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและปัญหาน้ำท่วมต่อพื้นที่ใกล้เคียงได้ โครงการจึงได้ประเมินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ พบว่า โครงการมีปริมาณน้ำฝน เท่ากับ 129.56 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หรือ 2.16 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที (อัตราการระบายน้ำสูงสุดที่สามารถระบายออกนอกโครงการได้) และหลังการพัฒนาโครงการพบว่าที่ระยะเวลา 180 นาที จะมีปริมาณน้ำหลากส่วนเกิน เท่ากับ 497.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการออกแบบให้มีระบบหนองน้ำของโครงการ ได้แก่ ระบบที่ระบายน้ำ และบ่อ หนองน้ำ จำนวน 1 บ่อ สามารถกักเก็บน้ำรวม 501.725 ลูกบาศก์เมตร จึงสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากที่เพิ่มขึ้นหลังจากการพัฒนาโครงการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ เนื่องจากโครงการมีปรับระดับความสูงกว่าพื้นที่ภายนอกโครงการ +0.30 เมตร โครงการได้ออกแบบให้มีกำแพงกันดินเป็นกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อเป็นแนวกันดินจากโครงการและป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ข้างเคียง จึงสามารถลดผลกระทบ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีระบบหนองน้ำ ได้แก่ บ่อหนองน้ำ จำนวน 1 บ่อ ความจุรวม 501.725 ลบ.ม. 2. ในการระบายน้ำออกจากโครงการจะจำกัดอัตราการระบายน้ำออกไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง ขนาด 0.017 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.036 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที) 3. ตรวจเช็คดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 4. ติดตั้งตะแกรงคัดขยะที่ MH สุดท้ายก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ 5. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนสะสมภายในที่ระบายน้ำภายในโครงการและที่ระบายน้ำด้านหน้าโครงการ บริเวณที่มีการเชื่อมต่อที่ระบายน้ำของโครงการกับที่ระบายน้ำสาธารณะ เพื่อให้ไม่มีตะกอนสะสมภายในที่ระบายน้ำปีละ 2 ครั้ง โดยดำเนินการในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม) และหลังหมดฤดูฝน (เดือนพฤศจิกายน) 6. จัดให้มีกำแพงกันดินเป็นกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อเป็นแนวกันดินจากโครงการและป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ข้างเคียง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. หมั่นตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางการไหลของน้ำ ภายในที่ระบายน้ำและทำความสะอาดเป็นประจำ

เดือนกรกฎาคม 2561

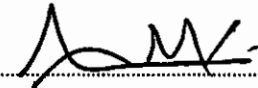
ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิชาญ มหัตถเดชกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 71/147 หน้า


 บริษัท เอ็นไอโรนแมนทอท เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายอนงค์ แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไอโรนแมนทอท เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	<p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ เนื่องจากโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบรักษาความปลอดภัยครบครัน</p> <p>ทั้งนี้การเกิดอัคคีภัยอาจจะมาจากกิจกรรมและพฤติกรรมของผู้พักอาศัยภายในโครงการ เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือ ไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิงในที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน 2. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ไว้ที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ 3. จัดให้มีแผนฉุกเฉิน แผนอพยพผู้พักอาศัย รวมถึงมาตรการประสานงานหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 4. ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 2 หัว ใกล้เคียงถนนภายในโครงการ 5. จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงปริมาณ 135.00 ลูกบาศก์เมตร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 6. ติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ที่บริเวณ โถงลิฟท์ทุกชั้นในอาคาร รวมทั้งติดป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟที่เห็นได้ชัดเจน 7. บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองให้ติดป้ายชื่อแสดงสถานที่ติดต่อ หรือเบอร์โทรติดต่อในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือกระแสไฟฟ้าขัดข้อง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางหนีไฟ โดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ และทางเดิน 3. ทำการตรวจสอบดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อครั้ง พร้อมติดป้ายแสดงผลการตรวจสอบและวันที่ทำการตรวจสอบ 4. จัดให้มีการทดสอบประสิทธิภาพระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของแต่ละอาคารอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 5. จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยทั้งระบบของแต่ละอาคาร ไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อครั้ง

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิเช อธิมาญศิริพงษ์ กรรมการ
 (นายวิรัช มหัตเตชกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

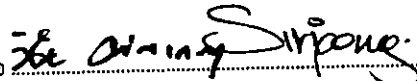
รับรองจำนวน 72/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>8. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวที่ใช้เป็นจุดรวมพลดังกล่าวให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ไม่มีหญ้ารกทึบ และไม่มีสิ่งกีดขวางการเข้าไปยังพื้นที่สีเขียวที่กำหนดเป็นจุดรวมพล</p> <p>9. ติดป้าย "จุดรวมพล" บนพื้นที่สีเขียวที่กำหนดไว้เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างเป็นสัดส่วนและไม่นำไปใช้ประโยชน์เพื่อกิจการอื่น</p> <p>10. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจนด้วยอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน</p> <p>11. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และซ้อมการอพยพหนีไฟและการหนีไฟทางอากาศ ปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงลาดพร้าวให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนหนีไฟให้โครงการ</p> <p>12. จัดให้มีประตูหนีไฟ เป็นประตูที่สามารถ Re-entry ได้ทุกชั้นเพื่อความสะดวกในการอพยพหนีไฟ ยกเว้นชั้น 1 ของอาคารเป็นแบบผลักออกอย่างเดียว เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในภาวะปกติ</p>	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิชัย มหัดเชษฐกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 73/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายแอนน ก้าวกระจำง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</p>	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการโครงการ จะเป็นการพัฒนาเพื่อการรองรับการขยายตัวของชุมชน สำหรับลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ เป็นลักษณะสังคมเมือง คาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของผู้พักอาศัยโดยรอบ</p> <p>โครงการได้ดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลโครงการ และสำรวจความคิดเห็นจากประชากรตัวอย่างโดยรอบพื้นที่โครงการจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้</p> <p>การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 1 : โดยแบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 พื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ/สถานที่สำคัญที่อยู่ในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ กลุ่มที่ 2 ผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ กลุ่มที่ 3 บ้าน/อาคารติดโครงการ กลุ่มที่ 4 บ้าน/อาคารที่ตั้งอยู่ถัดจากบ้าน/อาคารติดโครงการ ในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ กลุ่มที่ 5 บ้าน/อาคารที่อยู่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการโครงการจะต้องจัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยดำเนินการก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงโครงการทุกครั้ง และต้องเป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจให้ชัดเจน 2. หลังจากมีผู้เสียหายแจ้งเรื่องร้องเรียนผ่านช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจะต้องดำเนินการตรวจสอบ บันทึก และรายงานข้อร้องเรียนให้ผู้บังคับบัญชา/เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องรับทราบ หลังจากนั้นจะมีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน โดยปัญหาที่แก้ไขได้ทันทีโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ทันที และแจ้งรายงานผลให้ผู้ร้องเรียนทราบภายใน 24 ชั่วโมง หากปัญหาที่แก้ไขไม่ได้ทันทีโครงการจะมีการดำเนินการชดเชยความเสียหาย โดยนิติบุคคลอาคารชุดจะต้องรับผิดชอบในการดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน (รูปที่ 2) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตามตรวจสอบความคิดเห็น หรือข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ 2. การรับเรื่องร้องเรียน ช่องทางรับเรื่องร้องเรียนทุกชั้นคอนหรือวิธีการต้องระบุระยะเวลาดำเนินการในฝั่งรับเรื่องร้องเรียนทุกชั้นคอน โดยกำหนดระยะเวลาในแต่ละชั้นคอนให้รวดเร็วและตอบสนองความเดือดร้อนและผลกระทบที่เกิดขึ้น 3. กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการโครงการจะต้องจัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงโครงการทุกครั้ง และต้องเป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจให้ชัดเจน

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิชัย มหิตเดชกุล กรรมการ
 (นายวิชัย มหิตเดชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 74/147 หน้า

ลงชื่อ (Signature) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอก แก้วกระจ่าง)

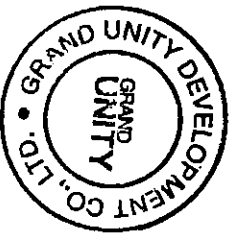
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการศึกษาตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ เมสซารีญ์ รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 ศพาศพเศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และกลุ่มที่ 6 ป้าน/อาคารที่อยู่ในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ผลการสำรวจพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลปัญหา การจราจรติดขัด ขณะฤดูฝนน้ำเน่าเสีย การรบกวนทางเสียงและแสงแดด</p> <p>การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 2 การดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยใช้ข้อมูลพื้นฐานจากการสำรวจความคิดเห็นและข้อวิตกกังวลของประชาชน โดยรอบที่มีต่อโครงการจากการสำรวจครั้งที่ 1 โดยสำรวจความคิดเห็นใน 6 กลุ่ม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เสนอไว้ครบถ้วน และมีควมเพียงพอ แต่ขอให้โครงการเร่งรัดในการปฏิบัติตามให้ครบถ้วน</p>		

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ *Wade Aninh Siripong* กรรมการ
(นายวิรัช มหัตตเชษฐกุล และนายศิริพงษ์ ศรีต่างวังทง)
บริษัท แกมราศ์ ซูบิลิตี้ ลิควิลด์ออปเมนท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561


ลงชื่อ *AWY* ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเอกภก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็มไอโรออบเมนท์ เทค โนโลยี คอมมูนิเคชัน จำกัด

รับรองจำนวน 75/147 หน้า

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข	<p>การบริการทางด้านสาธารณสุข ในกรณีเมื่อมีผู้มาใช้บริการเพิ่มขึ้น จะทำให้แพทย์และสถานพยาบาลต้องรองรับผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นตามไปด้วยนั้น คาดว่าการดำเนิน โครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทางด้านนี้แต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณ โครงการตั้งอยู่ในเขตชุมชน ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว</p> <p>ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ด้านชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขทันที 2. จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตจตุจักร และกรมที่ดิน

เดือนกรกฎาคม 2561


ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย มหัตต์เชษฐกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด




บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 76/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายแอนน กแก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ เมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 ผลกระทบด้านสุขภาพ</p>	<p>1.ด้านสุขภาพ</p> <p>1.1. โรคระบบทางเดินหายใจ</p> <p>- ผลกระทบจากมลสารภายในโครงการ</p> <p>โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย หลังคาเป็นคมมิลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ซึ่งเกิดการรั่วของรถยนต์ภายใน โครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อความถี่หรือราคา และอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่อยู่อาศัยข้างใต้</p>	<p>1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องขมที่วิ่งไปภายในบริเวณที่จอดรถภายนอกอาคาร ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน</p> <p>2. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางบริเวณชั้นล่างของอาคารให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความตีบตันของผู้ขับขี่ทำให้เคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้โดยสะดวก และไม่ติดขัด</p> <p>3. โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการในการจัดการดูแลพื้นที่สีเขียวให้สามารถอยู่ได้อย่างยั่งยืน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ต้นไม้ต้น ไม้ทุกวัน วันละครึ่ง - ใ้ไม้ยี่ ออนวิเศษ โดยทำเป็นประจำ - คัดเลือกไม้ความสวยงาม - ปลูกต้นไม้แซมแซมแทนต้นไม้ที่ตายไป - จัดให้มีผู้รับผิดชอบ ในการดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์ <p>4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ</p>	<p>1. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวัน</p> <p>2. ดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์ดูแลสวนทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ ที่อยู่บริเวณชั้นล่างของอาคารให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบบลิบม เติมนละ 1 ครั้ง</p> <p>4. ติดตามประเมินจากส่วนร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขทันที</p>

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ *Wit Owing Sriporns* กรรมการ
(นายวิชัย นนทีเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)

บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ *Estech*
บริษัท เอ็มโปรอเนนทอล เทคโนโลยี คอมมิตีแอสท์ จำกัด

บริษัท เอ็มโปรอเนนทอล เทคโนโลยี คอมมิตีแอสท์ จำกัด

รับรองจำนวน 77/147 หน้า

ลงชื่อ *AW* ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเอกภก แก้วระจ่าง)

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการดำเนินงาน โครงการ เมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)</p>	<p>- ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ</p> <p>โครงการจะใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกตัว (Air Cooled Spirt Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้น้ำในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อนออก หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ซึ่งโดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศ คือ โรคภูมิแพ้</p>	<p>1. ตรวจสอบชื่อระบบอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ</p> <p>2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบตู้ระบบเป็นประจำสม่ำเสมอ ทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค</p> <p>3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆบริเวณด้านหลังเพื่อให้ฝุ่นละอองและสิ่งสกปรกหลุดออกและในแต่ละปี ควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบตู้ระบบ ซึ่งจะช่วยให้ฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆของเครื่องออก</p>	<p>1. ตรวจสอบชื่อระบบอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ</p>
<p>1.2 โรคผิวหนัง</p> <p>- การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้</p> <p>โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ ณ ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นหลังคา ซึ่งการสะสมของตะกอนและคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือออกมุนของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยในโครงการ</p>	<p>1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ของอาคารได้ โดยกำหนดให้ล้างในชั่วโมงจันทร์-วันศุกร์ เวลาประมาณ 10.00-15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อให้ส่งผลการทำความสะอาดใช้น้ำของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือนต่อครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัยในถังเก็บน้ำใต้ดินให้ใช้สีรองพื้นและทาสีด้วย</p>	<p>1. จัดทำรายงานผลปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดทำรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ดำเนินงานตรวจสอบผู้กร และกรรมที่ดิน</p>	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ *The Aiming Sripaew* กรรมการ

(นายวิชัย มนต์เศรษฐ และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท ทรานส์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ *Atech*

บริษัท เอ็น ทรานซอเมทอล เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 78/147 หน้า

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็น ทรานซอเมทอล เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ เมสซาเร็น รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	- การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ (ต่อ)	2. โครงการใช้สิกรองพื้นและทับหน้าด้วยลีโอฟ็อกซ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน AWWA C 210 และ มอก.1048-2539 ซึ่งมีความหนาต่อชั้นสูง มีการยึดเกาะดี ทนทาน ทนต่อแรงกระแทกและการขูดขีด 3. ถังเก็บได้คลีนออกแบบให้มีฝาถัง-จำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความปลอดภัยในการดูแลรักษาทำความสะอาดถังน้ำ	
	- การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ และน้ำซักโครก เป็นต้น โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำทิ้งจากอาคารก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนด้านหน้าโครงการ ดังนั้น จะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย หรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge (Completely Mix) จำนวน 1 จุด บำบัดน้ำเสียจากอาคารชุดพักอาศัย มีปริมาตรรวมของถังบำบัดน้ำเสีย 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ 1 จุด สำหรับห้องน้ำส่วนกลางอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วย ส่วนเกราะแยกกาก ส่วนบำบัดกรองไร้อากาศ ส่วนบำบัดเดิมอากาศ และส่วนตกตะกอน ขนาด 3.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ 1 จุด สำหรับอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ โดยมีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 92 (ค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข (ที่กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล.) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการดูแล รักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะดำเนินโครงการ คำนึงการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, TKN, Grease & Oil, Total Coliform Bacteria 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ตามที่มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล.

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิเช อิมานู สิริพงษ์ กรรมการ
(นายวิชัย มหัตตเดชกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 79/147 หน้า




ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจำง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ เมษצרึน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

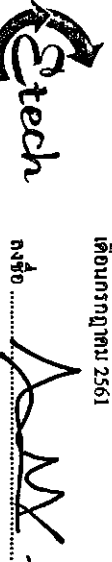
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	- การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> 3. ประสานงานให้รอดูสุขภาพของสำนักงานเขตคูคต เข้าร่วมสุขภาพอนามัยของจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำตามความเหมาะสม 4. จัดให้มีถังบำบัด Acrosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย 5. จัดให้มีบ่อคิน เพื่อกำจัดกลิ่นเหม็น โดยปล่อยในถังหมักแทนระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน 6. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ 7. ประสานงานให้หน่วยงาน/บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย เช่น บริษัท เบคเตอร์ เวลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท สยาม เมททีเรียลส์ เอ็กเชนจ์ จำกัด เป็นต้น มาจัดเก็บตะกอนส่วนเกินออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล โดยสูบลบตะกอนจากถังเก็บตะกอนส่วนเกินไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน หรือตามความเหมาะสม เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 	<ol style="list-style-type: none"> 3. จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลกระทบการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทศ. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแห่งกานัดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี ตามกฎกระทรวงเรื่องกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555

เดือนกรกฎาคม 2561


 ธีระวัฒน์ มัทธเศรษฐ และนายธีรพงศ์ ศรีสว่างวงศ์
 (นายวิชาญ มัทธเศรษฐ) กรรมการ
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

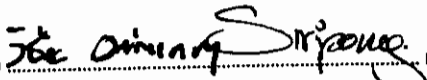

 ธีระวัฒน์ มัทธเศรษฐ วัฒนชัย วัฒนชัย
 (นายอนุก แก้วกระดังง์) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็ม ไรโรนเมมทอล เทคโนโลยี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวน 80/147 หน้า

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซาเร็น รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	1.3 โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค ผู้พักอาศัยภายในโครงการอาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการหรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เป็นไข้เลือดออก เป็นต้น	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำของยุง เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้ง ไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นหมอกควันกำจัดยุง เป็นต้น 4. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม 5. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 6. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 7. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยสำนักงานเขตจตุจักร ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ไม่มีมูลฝอยตกค้าง 	-

เดือนกรกฎาคม 2561

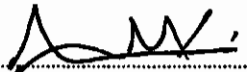
ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย นหัตตเศรษฐ และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 81/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายแอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารินทร์ รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	1.4 อุบัติเหตุ - อุบัติเหตุการขี้นขี้นยานยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ - กิจกรรมการพักอาศัยภายในโครงการ ได้แก่ การทิ้งก้นบุหรี่ หรือ ไฟฟ้าลัดวงจร อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านจราจรให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้สามารถเข้าโครงการได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินรถตามการจัดการจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านจราจรให้มีความเข้าใจในการควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกของโครงการ รวมทั้งต้องกำชับไม่ให้อำนวยความสะดวกให้รถที่เข้า-ออกโครงการเพียงอย่างเดียว จนทำให้เกิดผลกระทบต่อรถที่สัญจรบนถนน แต่จะต้องอำนวยความสะดวกโดยคำนึงถึงระบบจราจรในภาพรวมเป็นหลัก 3. คิดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่างๆ บริเวณชั้นล่างของโครงการ ให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้เกิดการเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 4. คิดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจน ในช่วงเวลากลางคืน 	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ Steve Oinang Siripong กรรมการ
(นายวิชัย มหัตตเดชกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 82/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	1.4 อุบัติเหตุ (ต่อ)	5. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคารและบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 6. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 7. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน 8. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 9. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิงลาดพร้าวให้มาจัดอบรม และซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟและหนีไฟทางอากาศให้กับโครงการ 10. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของกำแพงกันตกให้มีสภาพดี หากพบว่าชำรุดจะต้องดำเนินการซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการหนีไฟ โดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ และทางเดิน 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) และระบบไฟฟ้าส่องสว่างให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาปิดดำเนินการ 4. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ บริเวณชั้นล่างของโครงการให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน เดือนละ 1 ครั้ง 5. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขทันที

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิเช อิมมาศ สิทธิพงษ์ กรรมการ
 (นายวิรัช มหัตตเศรษฐ์ และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 83/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมคซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	1.4 อุบัติเหตุ (ต่อ)	11. ไม่ทำการปลูกไม้ยืนต้นเพิ่มเติมจากปริมาณไม้ยืนต้นที่มีอยู่เดิม เนื่องจากปลูกไม้ยืนต้นเพิ่มเป็นการลดขนาดพื้นที่ที่จุดรวมพลให้เล็กลง และอาจทำให้เกิดความไม่เพียงพอของพื้นที่จุดรวมพลตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ซึ่งต้องมีพื้นที่ 0.25 ตารางเมตร/คน 12. ไม่ทำการปลูกไม้พุ่มกึ่งขวางทางเข้า-ออกพื้นที่จุดรวมพล รวมทั้งวางสิ่งของต่างๆ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ในบริเวณพื้นที่จุดรวมพล ซึ่งเป็นกรกีดขวางการเข้าใช้งานในพื้นที่	

เดือนกรกฎาคม 2561

ชื่อ *the owner's signature* กรรมการ

(นายวิชัย มหัตถเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

ชื่อ *Estech*

บริษัท เอ็ม วิศวกรรมศาสตร์ จำกัด

รับรองจำนวน 84/147 หน้า

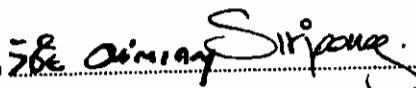
ชื่อ *AW*

(นายอนุภา แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็ม วิศวกรรมศาสตร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารินทร์ รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	<p>1.5 การจัดการสระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสงสว่างโดยรอบสระว่ายน้ำไม่เพียงพอมองเห็นไม่ชัดเจน - วัสดุปูพื้นสระว่ายน้ำไม่เรียบ/ลื่น - การที่มีผู้ที่เป็นโรคติดต่อเข้ามาใช้บริการสระว่ายน้ำ - มีสัตว์พาหะ หรือสัตว์เลื้อยเข้ามาในพื้นที่สระว่ายน้ำ - การแพร่กระจายเชื้อโรคในสระว่ายน้ำเนื่องจากแบคทีเรีย และเชื้อตะไคร่น้ำอาจเกิดการฟักตัวในสระว่ายน้ำได้ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัย 	<p>1) มาตรการในเรื่องความปลอดภัยจากการจมน้ำ ได้แก่</p> <p>1.1) จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ จำนวน 2 อัน - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน <p>1.2) ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p>	<p>1. เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด (ส่วนลึก 1 จุด และส่วนตื้น 1 จุด) ขณะที่มีการใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้</p> <p>2. วิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำและมีความถี่ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้</p> <p>1) ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง : ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) <p>2) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง : ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa)


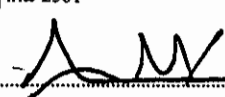
เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย มหัตตเชษฐ และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

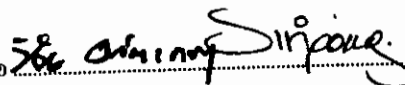
รับรองจำนวน 85/147 หน้า

 ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายแอนน ก้าวกระช่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	1.5 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	<p>2) มาตรการในเรื่องความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ</p> <p>2.1) โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย</p> <p>2.2) จัดให้มีรั้วระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>2.3) จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย</p> <p>2.4) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินบริเวณสระว่ายน้ำ ไม่ลื่นและทำความสะอาดง่าย</p> <p>2.5) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</p> <p>2.6) พื้นสระว่ายน้ำ ต้องทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว</p> <p>2.7) จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2.8) ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ</p>	<p>3. ตรวจสอบสภาพป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน</p> <p>4. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>5. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ</p> <p>6. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>7. ตรวจสอบสภาพทางเดินรอบสระว่ายน้ำให้พร้อมใช้งานไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง</p> <p>8. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ให้สามารถใช้งานได้ ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ</p>

เดือนกรกฎาคม 2561

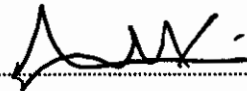
ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย มหัตเศษกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 86/147 หน้า



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายอนง แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ เมซารีเน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	1.5 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	2.9) จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ถิ่น ตลอดจนระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ 2.10) ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าว เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ 3) ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ 3.1) เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3.2) ดำเนินการดูดตะกอน ถ่างตะไคร่ และตัดเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 3.3) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 3.4) จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีย่อความอย่างน้อย ดังนี้จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ	

เดือนกรกฎาคม 2561


ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิรัช มหัตถะชุกฤต และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 87/147 หน้า

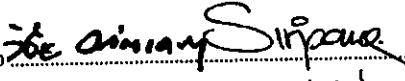

 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายแอนน แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	1.5 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง - กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและ ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระ ว่ายน้ำต้องมีผู้ดูแลมาด้วย - ผู้เป็นโรคตาแดง คิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือ โรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ - ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ <p>3.6) จัดให้มีผู้มีความรู้ในการดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระ ว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>3.7) จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำ ในสระว่ายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง จำนวน 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และ จัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)</p> <p>3.8) จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดค่า และปริมาณ คลอโรฟิทของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดใน ขณะที่มีการใช้สระว่ายน้ำและจัดทำเป็นสถิติที่ตรวจสอบได้</p>	


เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย มหัตตเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561


รับรองจำนวน 88/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็มไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท เอ็มไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซาเร็น รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ผลกระทบด้านสุขภาพ (ต่อ)	<p>2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น</p> <p>โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 1 อาคาร เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยหลายครอบครัว ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อนรำคาญวุ่นวายของผู้พักอาศัย ในโครงการดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการขนาดพื้นที่ 1,878.76 ตารางเมตร 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น 4. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ด้านชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขทันที 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา

เดือนกรกฎาคม 2561

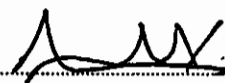
ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิชัย มหัตต์เชษฐกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561


รับรองจำนวน 89/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายอ้อมก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาดำเนินการ โครงการ แอมซารีนา รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)


ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 ทัศนียภาพและพื้นที่สีเขียว</p>	<p>จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประเภทโบราณคดีในราชกิจจานุเบกษาของฝ่ายทะเบียนกองโบราณคดี กรมศิลปากร ไม่พบว่ามีแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนอยู่ภายในพื้นที่ที่มี 1 กิโลเมตรสำหรับสภาพแวดล้อม โดยรอบ โครงการ ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน ร้านค้า และร้านอาหาร เรียงรายตามแนวถนนพหลโยธิน ซอยพหลโยธิน 30 และถนนโครงการภายในพื้นที่โครงการ จึงไม่พบว่ามีการทำลายหรือการขุดที่ที่สำคัญในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่สำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ ส่วนผลกระทบด้านภูมิทัศน์มีองค์การว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากที่ตั้งโครงการเป็นเขตชุมชนเมือง ดังนั้น ความสูงของอาคารที่สร้างขึ้นจึงเป็นไปตามการใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้ สถาปนิกได้ออกแบบอาคารให้มีความสวยงาม ซึ่งเป็นสิ่งที่สถาปนิกและผู้พบเห็น ดังนั้นจึงคาดว่าจะผลกระทบด้านทัศนียภาพจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ที่พื้นที่ 1 อยู่ในบริเวณพื้นที่เปิดโล่ง โดยพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 1,878.76 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.02 ตารางเมตร/คน (บริเวณการลิกขนาดพื้นที่สีเขียวในตำแหน่งการปลูกที่แคบที่สุดของโครงการมีความกว้างประมาณ 1 เมตร) โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 941.17 ตารางเมตร 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตลอดแนวที่ดินของโครงการทุกด้าน เพื่อเป็นแนวกันชนระหว่างอาคารของโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้ความสวยงามอยู่เสมอ และหากพบว่า มีต้นไม้ภายในโครงการตายต้องดำเนินการปลูกใหม่ทดแทนทันที 4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยปลูกต้นไม้บริเวณระเบียงห้องพัก 5. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย และพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อม และต้นหญ้าหากพบว่ามีต้นไม้ที่เสียหายหรือตาย ให้บำรุงดูแลและปลูกเพิ่มเติมทันที

เดือนกรกฎาคม 2561

ชื่อ  Sripeng กรรมการ
(นายวิรัช มนต์เดชะกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ลิวตี้พัฒนา จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

ชื่อ  W. ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายอนุช แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวน 90/147 หน้า

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ เมซารีนิ รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพและพื้นที่สีเขียว (ต่อ)	การจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการประเมินจากจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการรวมพนักงานจำนวนรวมทั้งสิ้น 1,839 คน จะต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ที่ชั้นที่ 1 อยู่ในบริเวณพื้นที่เปิดโล่ง โดยมีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 1,878.76 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.02 ตารางเมตร/คน (บริเวณการคิดขนาดพื้นที่สีเขียวในตำแหน่งการปลูกที่แคบที่สุดของโครงการมีความกว้างประมาณ 1 เมตร) โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ขนาดพื้นที่ 1,139.63 ตารางเมตร และเป็นพื้นที่สีเขียวบนอาคาร ขนาดพื้นที่ 739.13 ตารางเมตร มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 941.17 ตารางเมตร นอกจากนี้ ลักษณะความสูงอาคารยังมีความสัมพันธ์กับลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินและไม่ขัดต่อข้อกำหนดผังเมือง หรือข้อบัญญัติ กทม. แต่อย่างใด	6. เลือกใช้วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืนสอดคล้องกับอาคารอื่นโดยรอบ เพื่อลดความขัดแย้งทางสายตา โดยควรใช้สีอ่อนตกแต่งอาคาร ทาผนังนอกอาคารส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อลดการสะท้อนแสง และทาภายในอาคารเพื่อให้ห้องดูสว่างยิ่งขึ้น	

เดือนกรกฎาคม 2561

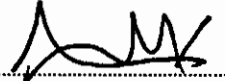
ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย มหัตตเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561


รับรองจำนวน 91/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซาเร็น รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.5 การบดบัง/สะท้อนแสงแดด</p>	<p>การบดบังแสงแดด</p> <p>การบดบังแสงเงาของอาคาร โครงการต่ออาคารข้างเคียง ตลอด 12 ชั่วโมง (เวลา 06.00 - 18.00 น.) จะทำให้อาคารข้างเคียงไม่ได้รับแสงแดดในบางช่วงเวลาเท่านั้น โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งและทิศทางการทอดตัวของเงาอาคารตามการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์ ดังนั้น เงาของอาคารโครงการที่ทอดตัวไปยังบ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัย และอาคารพาณิชย์ ด้านทิศตะวันตก ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศเหนือ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทิศตะวันออก ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ทิศใต้ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ จะเห็นได้ว่าอาคารของโครงการจะบดบังแสงต่อพื้นที่โดยรอบโครงการเพียงบางส่วนและบางช่วงเวลาเท่านั้น ซึ่งพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบการบดบังแสงแดดจะเป็นอุปสรรคต่อกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องการแสงแดด เช่น การตากผ้า หรือกิจกรรมที่ต้องการแสงแดด เพื่อให้แห้ง เป็นต้น ทำให้พฤติกรรมการใช้แสงอาทิตย์เปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากกิจกรรมพื้นที่ข้างเคียงโครงการ ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัย และอาคารพาณิชย์ ซึ่งกลุ่มอาคารดังกล่าวอาจจะมีกิจกรรมที่ต้องใช้แสงแดดเพื่อการตากผ้า หรือการทำให้แห้ง ซึ่งการพัฒนาโครงการก่อให้เกิดการบดบังแสงแดดเพียงช่วงเช้าและช่วงบ่ายมิได้บดบังแสงแดดตลอดทั้งวัน กลุ่มอาคารที่ได้รับผลกระทบจึงได้รับผลกระทบในบางช่วงเวลาเท่านั้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะ 100 เมตร โดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจากอาคารโครงการ (พิจารณาระยะของผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมในระยะเดียวกับระยะของผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด เนื่องจากหากมีการบดบังทิศทางลมร่วมกับการบดบังแสงแดดในช่วงระยะผลกระทบดังกล่าวพร้อมกัน อาจทำให้เกิดมุมอับของอากาศ และมีความชื้นสะสมในอากาศสูง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอยู่ในระดับสูง) ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง และสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง 2. โครงการต้องจัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายหรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงจากเงาของอาคาร โดยให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับผลกระทบกับบริษัทแกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับจากวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด จากผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ในระยะ 100 เมตร จากโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ

เดือนกรกฎาคม 2561


ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชาญ มหัดเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 92/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระช่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.5 การรบกวน/สะท้อนแสงแดด (ต่อ)</p>	<p>การสะท้อนแสงแดด</p> <p>อาคารโครงการใช้กระจกหน้าต่างภายนอกอาคารมีค่าการสะท้อนแสงต่ำ (ไม่เกิน 30%) ทั้งนี้ อาคารโครงการเลือกใช้กระจกนิรภัยลามิเนต (Laminated Glass) ผลิตโดยการนำกระจก 2 แผ่นมาติดติดกันด้วยแผ่นฟิล์ม (PVB) ที่มีความหนียวหนาตามกั้นอยู่ระหว่างกลางทำหน้าที่ยึดเกาะให้กระจกติดกัน หากกระจกถูกกระแทกจนแตก แผ่นฟิล์มจะยึดเกาะมิให้กระจกที่แตก หลุดร่วง จะมีเพียงรอยแตก หรือรอยร้าวคล้ายใยแมงมุมเท่านั้น มีค่าการสะท้อนแสง 5% (ไม่เกิน 30%) ซึ่งมีพื้นที่ข้างเคียงด้านทิศเหนือ พื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ ได้แก่ อาคารพาณิชย์ สูง 2 ชั้น และอาคารโครงการ แมงค็อก เฟลิสซิตีไฮธิน สูง 8 ชั้น ด้านทิศตะวันออก และด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ ได้แก่ พื้นที่จอดรถและถนนของอาคารไฮตลาส แมนชั่น 30 ด้านทิศตะวันออกไฮตลาส แมนชั่น 30 ด้านทิศใต้พื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ ได้แก่ อาคารชุดเซ็นทรัลไฮธิน ปาร์ค</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถหาข้อมูลเพื่อตกลงร่วมกับผู้ที่ได้รับผลกระทบ ให้โครงการจัดตั้งคณะกรรมการการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ประกอบด้วยบุคคล 3 ฝ่าย ได้แก่ (1) บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) (2) ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนแสงแดด และ (3) บุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของทั้ง 2 ฝ่าย เพื่อเข้าร่วมประชุมหารือข้อดีและให้เกิดความเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3. จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับรอง ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง โดยแจ้งอบ ไปในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการระงับข้อต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยกำหนดให้โครงการต้องจัดทำมาตรการชดเชยค่าเสียหายหรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับผลกระทบกับบริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับจากวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

เดือนกรกฎาคม 2561

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 93/147 หน้า

ลงชื่อ *Wiboon Rirapee* กรรมการ

(นายวิชัย มหัทธเชษฐภค และนายศิริพร ศรีธวัชวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



Estech

ลงชื่อ
บริษัท เอ็ม ไรวอนเนมทอท เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ จำกัด

AW

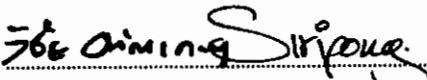
บริษัท เอ็ม ไรวอนเนมทอท เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบัง/สะท้อนแสงแดด (ต่อ)	ด้านทิศตะวันตก และด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ ได้แก่ กลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น ถัดไปเป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น และเมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ รัชโยธิน ซึ่งอยู่ถัดจากถนนพหลโยธิน ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ ได้แก่ ร้านอาหารเสวนาพาทลิน และกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น ตามแนวถนนพหลโยธิน		
4.6 การบดบังทิศทางลม	โครงการมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 37 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องรวมทั้งสิ้น 476 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 474 ห้อง และห้องเพื่อการพาณิชย์ 2 ห้อง ซึ่งจัดให้มีที่ว่างประมาณ 6 เมตร โดยรอบอาคาร เพื่อให้กระแสลมสามารถระบายสู่สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกโครงการได้อย่างทั่วถึง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม กระแสลมหลักพัดมาจากทางทิศใต้ ด้านใต้ลมของอาคาร โครงการ (ด้านทิศเหนือของโครงการ) คือ กลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 2 และ 4 ชั้น อาคารชุดพักอาศัย แบงก์คอก เฟลิกซ์ รัชโยธิน สูง 8 ชั้น และบางส่วน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ออกแบบอาคารของโครงการ โดยจัดให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยรอบอาคาร และมีการเปิดพื้นที่ว่าง (Open Space) บริเวณด้านหน้าอาคารเพื่อให้กระแสลมสามารถระบายสู่สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกโครงการได้อย่างทั่วถึง 2. โครงการแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/ บ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะ 100 เมตร โดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจากอาคารโครงการ (พิจารณาระยะของผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมในระยะเดียวกับระยะของผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด เนื่องจากหากมีการบดบังทิศทางลมร่วมกับการบดบังแสงแดดในช่วงระยะผลกระทบดังกล่าวพร้อมกัน อาจทำให้เกิดมุมอับของอากาศ และมีความชื้นสะสมในอากาศสูง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอยู่ในระดับสูง) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลม จากผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ในระยะ 100 เมตร จากโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ

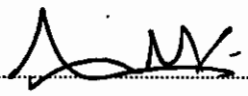
เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิชัย มหัทธเชษฐกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 94/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอนก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทัศนทางลม	อาคารกรีนเฮาส์ แมนชั่น สูง 8 ชั้น ซึ่งลมสามารถพัดผ่านที่ว่างอาคาร โครงการ ไปยังพื้นที่ที่อยู่ด้านท้ายลมได้ ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกันยายน กระแสลมหลักพัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ด้านใต้ลมของอาคารโครงการ (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) คือ กลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 2 และ 4 ชั้น อาคารชุดพักอาศัย แบงก์คอก เฟลิกซ์ รัชโยธิน สูง 8 ชั้น และอาคารกรีนเฮาส์ แมนชั่น สูง 8 ชั้น ซึ่งลมสามารถพัดผ่านที่ว่างอาคารโครงการ ไปยังพื้นที่ที่อยู่ด้านท้ายลมได้ ในช่วงเดือนตุลาคม ถึงเดือนมกราคม กระแสลมหลักพัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านใต้ลมของอาคารโครงการ (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) คือ ร้านอาหารเสวนาพาเพลิน อาคารภายในบริษัท อินทρονิกส์ จำกัด และบางส่วนของอาคารชุดพักอาศัย เซ็นทรัล รัชโยธิน ปาร์ค สูง 19 ชั้น ซึ่งลมสามารถพัดผ่านที่ว่างของอาคาร โครงการ ไปยังอาคารที่อยู่ด้านท้ายลมได้	ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง และสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลข โทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัทูแกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง ทั้งนี้ เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทัศนทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากันและลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด โดยให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับผลกระทบกับบริษัทูแกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับจากวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ Steve O'Riordan กรรมการ
(นายวิรัช มหัทธเชษฐ และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัทูแกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 95/147 หน้า

บริษัทูเอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ

[Signature]

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

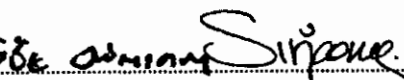
(นายเอก แก้วกระจ่าง)

บริษัทูเอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.7 การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์</p>	<p>โครงการตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร มีระดับความเข้มสัญญาณวิทยุเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ให้บริการที่มีแต่อาคารสูงไว้แล้ว ซึ่งเครื่องรับวิทยุโดยทั่วไปจะยังสามารถรับสัญญาณวิทยุได้แม้อยู่ในชอกอาคารชั้นใต้ดินหรือแม้แต่ตัวอาคารบดบัง สำหรับคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวน เนื่องจาก คลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจน/เกิดเงาซ้อนทับของภาพ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์</p>	<p>1. โครงการแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะรับผิดชอบค่าเสียหายหรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับผลกระทบกับบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดยมีระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับจากวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถหาข้อยุติเพื่อตกลงร่วมกับผู้ที่ได้รับผลกระทบได้ให้โครงการจัดตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ประกอบด้วยบุคคล 3 ฝ่าย ได้แก่ (1) บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) (2) ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด และ (3) บุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของทั้ง 2 ฝ่าย เพื่อเข้าร่วมประชุมหาข้อยุติและให้เกิดความเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>1. ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์จากผู้พักอาศัยข้างเคียง รัศมี 100 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ</p>


เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายวิชัย มหัตเดชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
 บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 96/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายแอนก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

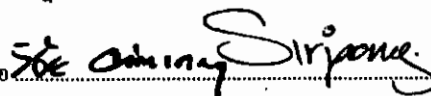


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.8 ด้านความเป็นส่วนตัว	ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวจะเกิดขึ้นจากการมองเห็นการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ภายในอาคาร/บ้านพักอาศัยข้างเคียง ซึ่งระดับผลกระทบจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสูงของอาคาร/บ้านพักอาศัยข้างเคียง และระยะห่างของอาคาร/บ้านพักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ อาคารโครงการมีความสูง 37 ชั้น และทุกอาคารมีระยะห่างจากอาคารโครงการถึงอาคารข้างเคียง ไม่น้อยกว่า 6 เมตร โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	<ol style="list-style-type: none"> จัดทำกฎระเบียบของอาคารชุดเพื่อให้นิติบุคคลอาคารชุดใช้ในการบริหารจัดการโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ เช่น ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะ ผ้าอนามัย หรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกระเบียงห้องชุดโดยเด็ดขาด เป็นต้น ปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการเพื่อเป็นแนวกันชน โดยต้นไม้ที่ปลูกจะเลือกปลูกต้นไม้ชนิดร่มพุ่มพันธุ์หางนกยูงฝรั่ง และปีบ บริเวณแนวเขตที่ดิน เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวจากอาคารโครงการต่ออาคารข้างเคียง 	<ol style="list-style-type: none"> ดูแลพื้นที่สีเขียวใน โครงการ ให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎระเบียบของอาคารชุด ภายในพื้นที่โครงการทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

หมายเหตุ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง หรือทุกๆ 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตจตุจักร และสำนักงานโยธา กรุงเทพมหานคร

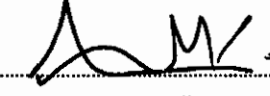
เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย มหัตเตชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

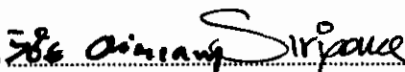
รับรองจำนวน 97/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างของ โครงการ แมซซารินทร์ รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง 1. สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	1. ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ หากพบว่าเกิดการชำรุดให้ซ่อมแซมโดยทันที 2. กำชับให้ผู้รับเหมาดูแลพื้นที่ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลลอปเม้นท์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สถานีที่ 2 บริเวณโรงเรียนช่างฝีมือทหาร อยู่ห่างจากโครงการ ไปทางด้านทิศตะวันออก ประมาณ 330 เมตร	1. ตรวจวัดคุณภาพอากาศชนิดตรวจวัด - TSP 24 ชม. - PM10 24 ชม.	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลลอปเม้นท์ จำกัด
		- CO 1 ชม. - NO ₂ 1 ชม. - SO ₂ 24 ชม. - HC	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- รบรทุกของโครงการ	2. ตรวจสอบความคงทนแข็งแรง และไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบคลุม รบรทุก	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

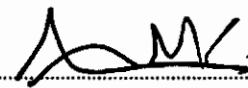
ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย มหัตตเศรษฐ และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

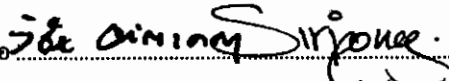
รับรองจำนวน 98/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างของโครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง	- ตรวจสอบระดับเสียง โดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สถานีที่ 2 บริเวณโรงเรียนช่างฝีมือทหาร อยู่ห่างจาก โครงการไปทางด้านทิศตะวันออก ประมาณ 330 เมตร	1. ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องวัด - Leq 24 hr - Lmax - Ldn - L90 - เสียงรบกวน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บริเวณ โรงเรียนช่างฝีมือทหาร ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลล็อปเม้นท์ จำกัด
4. ความสั่นสะเทือน	- ตรวจสอบความสั่นสะเทือน โดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สถานีที่ 2 บริเวณ โรงเรียนช่างฝีมือทหาร อยู่ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศตะวันออก ประมาณ 330 เมตร	1. ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 37) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บริเวณ โรงเรียนช่างฝีมือทหาร ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลล็อปเม้นท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

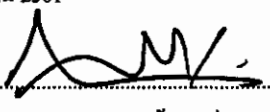
ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิชัย มหัตตเชษฐกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลล็อปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 99/147 หน้า

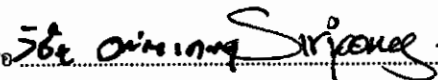

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายแอนน กเว็วกระช่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างของโครงการ แมซซารินทร์ รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำ	- ตรวจสอบความเรียบร้อยของระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่ก่อสร้าง	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมที่เพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ตรวจสอบท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าของโครงการของโครงการ ไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยและระบายน้ำทิ้งต่างๆ ลงในทางระบายน้ำสาธารณะดังกล่าว	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลลอปเม้นท์ จำกัด
6. การบำบัดน้ำเสีย	- บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ จำนวน 1 จุด	1. ตรวจสอบบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Sulfide, TKN, Grease & Oil และ Total Coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1. ตรวจสอบให้มีห้องส้วมที่เพียงพอ และ ถูกหลักสุขาภิบาล 2. ตรวจสอบร่องระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

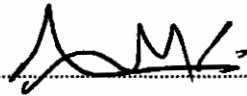
ลงชื่อ  กรรมการ
(นายวิรัช มหัตตเศรษฐ์ และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลลอปเม้นท์ จำกัด




บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 100/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายแอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างของโครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ท่อระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพในการรองรับน้ำของร่องระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และตรวจสอบร่องระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ คิวเวลลีโอปเมนท์ จำกัด
8. การจัดการมูลฝอย	- บริเวณที่พักมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง ความสะอาด และสภาพของถังรองรับมูลฝอย	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ คิวเวลลีโอปเมนท์ จำกัด
9. สภาพเศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	1. ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ คิวเวลลีโอปเมนท์ จำกัด
	- ประชาชนและสถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง	2. สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งแง่ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ ในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตรจากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจให้ชัดเจน	ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ จนถึงก่อนอนุญาต เปิดใช้อาคาร	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ คิวเวลลีโอปเมนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิชัย มหิตเดชกุล กรรมการ

(นายวิชัย มหิตเดชกุล และนายศิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)

บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ คิวเวลลีโอปเมนท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 101/147 หน้า

ลงชื่อ เอก ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายเอก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างของโครงการ แมซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้างโครงการ	1. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง เกี่ยวกับความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายและจิตใจ ได้แก่ ระบบหายใจ ระบบการมองเห็น ระบบการได้ยิน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหว/การทรงตัวโรคติดต่อ/ การเจ็บป่วยที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน และสภาพจิตใจอยู่ในสภาวะปกติพร้อมปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลล็อปเมนต์ จำกัด
		2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้างหลังรับเข้าทำงาน เกี่ยวกับความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายและจิตใจ ได้แก่ ระบบหายใจ ระบบการมองเห็น ระบบการได้ยิน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหว/การทรงตัวโรคติดต่อ/การเจ็บป่วยที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน และสภาพจิตใจอยู่ในสภาวะปกติพร้อมปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ปีละ 1 ครั้ง หลังรับเข้าทำงาน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลล็อปเมนต์ จำกัด
11. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ในระยะ 100 เมตร จากโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลล็อปเมนต์ จำกัด
12. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ในระยะ 100 เมตร จากโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลล็อปเมนต์ จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลล็อปเมนต์ จำกัด จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุกๆ 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตดุสิต และสำนักงานโยธา กรุงเทพมหานคร

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิวัฒน์ สิริพงษ์ กรรมการ
(นายวิชัย มหัตตะเชษฐ และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)

บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดิเวลล็อปเมนต์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 102/147 หน้า

ลงชื่อ สมชาย คุ้มกระจำ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายแอนก แก้วกระจำ)

บริษัท เอ็นไอเอชแมทเทค เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบ คูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้รีบปลูกต้นใหม่ทดแทน	ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
2. การเกิดแผ่นดินไหว	- อาคารของโครงการ	- ติดตามตรวจสอบอาคารตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภทอาคารที่ต้องจัดให้มีผู้ตรวจสอบ พ.ศ. 2548	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
3. สภาพภูมิอากาศและ อากาศ	คุณภาพ - พื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์แข็งแรงเพื่อประสิทธิภาพในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร	ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
4. เสียง	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ และ ผู้พักอาศัยใกล้เคียง	- ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนจากชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  กรรมการ

(นายวิชัย มหัตถเชษฐกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)

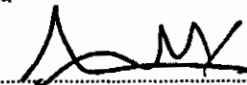
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 103/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายอนง แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการ แมซซารินทร์ รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำ	- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่มี 3 จุด คือ 1) จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2) จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 3) จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน โดยมีดัชนีการตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, TKN, Grease & Oil, Total Coliform Bacteria 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ตามที่มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข (ค่า BOD ในน้ำทิ้ง ไม่เกิน 30 มก./ล.)	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
6. ระบายน้ำ 6.1 โครงสร้างระบายน้ำ	- พื้นระบายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณระบายน้ำ - ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง	- ตรวจสอบสภาพกระเบื้องอยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าว - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด) นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
6.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	- ทางเดินรอบระบายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิวัฒน์ สิริพงษ์ กรรมการ
(นายวิรัช มหัตตเศรษฐ์ และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด




บริษัท เอ็มโพรอนแมกทอล เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเอก แก้วกระจ่าง)

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการ แมซารีน ราชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/ บริเวณที่ดำเนินการตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
6.2 อุบัติเหตุจาก การจมน้ำ (ต่อ)	- อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระ ว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
	- ตรวจสอบสภาพป้ายบอกระดับ ความลึกหรือเลขบอกตัว ระดับความลึกที่สามารถ มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบ เลือน	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานสามารถมองเห็นได้ ชัดเจน ไม่ชำรุด	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
6.3 คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ ค่า ความเป็นกรดค่า (pH) และปริมาณคลอรีน ตกค้าง (Residual Chlorine) - จัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้	ตรวจวัดทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
	- เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิด โรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) - จัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  กรรมการ

(นายวิชัย มหัตตเชษฐกุล และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)

บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด




บริษัท เอนโคโนมิกส เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

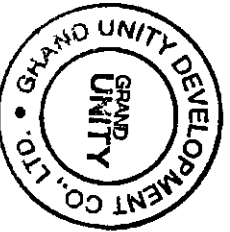
รับรองจำนวน 105/147 หน้า

ตารางที่ 4 มาตราการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามโครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ตัวชี้วัดการดำเนินงาน	จุดจับตัวอย่างจุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
7. น้ำใช้	- เต็มท่อประปา บิมน้ำ วาล์ว และมีเคอร์รี่น้ำของโครงการ	- ตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบเหตุขัดข้องให้รีบดำเนินการแก้ไข โดยทันที	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
		- ท่อระบายน้ำของโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
8. ระบบระบายน้ำ	- ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องเก็บมูลฝอยรวม	1. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกถัง และความสะดวกของห้องพักมูลฝอย	ทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
		2. ตรวจสอบร่องรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอหากพบว่ามีการรั่วไหลให้เปลี่ยนใหม่โดยทันที	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
9. การจัดการมูลฝอย	- ระบบไฟฟ้าบริเวณพื้นที่โครงการ	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
		2. ตรวจสอบ อุณหภูมิที่ตู้เย็นภายในโครงการให้ตรงอุณหภูมิอยู่เสมอ เพื่อลดปริมาณความร้อนที่สะสมภายในโครงการ ช่วยลดการใช้เครื่องปรับอากาศ	ทุกวัน	
10. ไฟฟ้า	- ตู้เย็นที่ตู้เย็นในโครงการ	1. ตรวจสอบตู้เย็นที่ตู้เย็นในโครงการให้ตรงอุณหภูมิอยู่เสมอ เพื่อลดปริมาณความร้อนที่สะสมภายในโครงการ ช่วยลดการใช้เครื่องปรับอากาศ	ทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
		2. ตรวจสอบ ตู้เย็นที่ตู้เย็นในโครงการให้ตรงอุณหภูมิอยู่เสมอ เพื่อลดปริมาณความร้อนที่สะสมภายในโครงการ ช่วยลดการใช้เครื่องปรับอากาศ	ทุกวัน	

เดือนกรกฎาคม 2561

ชื่อ **Wade Oninang Sirinens** กรรมการ
(นายวิชัย มหัตตเดชกุล และนายศิริพงษ์ ศิริสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ชื่อ **Estech**
บริษัท เอสทีเอส เทคโนโลยี จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561
ชื่อ **AW**
(นายอนุช แก้วกระจ่าง)
รับรองจำนวน 106/147 หน้า

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการ แมซซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
11. การป้องกันอัคคีภัย	- ระบบป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ระบบท่ออิน ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ปริมาณน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง - ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ได้แก่ แผงควบคุม (FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell)	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ทุก 3 เดือน หรือตามความเหมาะสมตามที่ระบุในคู่มือการใช้งาน	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
		2. จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยทั้งระบบของอาคาร	ทุก 6 เดือนต่อครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
		3. ทำการตรวจสอบดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อครั้ง พร้อมติดป้ายแสดงผลการตรวจสอบและวันที่ทำการตรวจสอบ	ทุก 6 เดือนต่อครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
		4. จัดให้มีการทดสอบประสิทธิภาพระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของแต่ละอาคาร อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
	- ทางหนีไฟ	5. ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางหนีไฟ โดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟและทางเดิน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
	- ภายในพื้นที่โครงการ	6. การซ่อมอพยพหนีไฟ และการซ่อมอพยพหนีไฟทางอากาศ	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ  กรรมการ

(นายวิชัย มหัตเดชกุล และนายศิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์)

บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 107/147 หน้า

ลงชื่อ  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการ แมสซารีน รัชโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ตัวชี้ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดคำนวณการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
12. การคมนาคม	- ป้ายและเครื่องหมายจราจร	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร ถูกตรงแสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการ อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่กบฏเคื่อน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิคิ คิวลิตี้โฮมเมท จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
13. ทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อม และต้นไม้ที่หากพบว่ามีต้นไม้ที่ตายหรือตาย ให้บำรุงดูแลและปลูกเพิ่มต้นทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิคิ คิวลิตี้โฮมเมท จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
14. การบดบังทิศทางลมและการบดบัง/สะท้อนแสงแดด	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ในระยะ 100.00 เมตรจากโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	- บริษัท แกรนด์ ยูนิคิ คิวลิตี้โฮมเมท จำกัด
15. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรศัพท์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ในระยะ 100.00 เมตรจากโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	- บริษัท แกรนด์ ยูนิคิ คิวลิตี้โฮมเมท จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 108/47 หน้า

ลงชื่อ **วิชัย อิมองส์ สิงห์เพน** กรรมการ
(นายวิชัย มหัทธผลชุกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสาคร)

ลงชื่อ **Estech** บริษัท เอ็มไอเอส เทคโนโลยี จำกัด
(นายชอนก แก้วกระจ่าง) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 4 มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการ เมธชารินทร์ รัฐโยธิน (MAZARINE Ratchayothin) (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่างจุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
16. สภาพเศรษฐกิจและสังคม และ การมี ส่วน ร่วม ของ ประชาชน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง	- ติดตามตรวจสอบความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการในกล่อ่งรับร้องเรียนที่สำนักงานนิติบุคคล	ทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
		- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ โครงการจะต้องจัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยดำเนินการก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงโครงการทุกครั้ง และต้องเป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจให้ชัดเจน	ทุกครึ่ง ก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงโครงการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
17. ความเป็นส่วนตัว	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ตรวจสอบการปฏิบัติงานของระเบียบของอาคารชุด	ทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)
		- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	ทุกวัน	นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด)

หมายเหตุ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง หรือทุกๆ 6 เดือน และจัดตั้งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตจตุจักร และและสำนักงานการโยธา กรุงเทพมหานคร

เดือนกรกฎาคม 2561

เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 109/47 หน้า

ลงชื่อ *Wit Ominy Sripone* กรรมการ

(นายวิชัย มนต์เมฆกุล และนายศิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)

บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



Steck

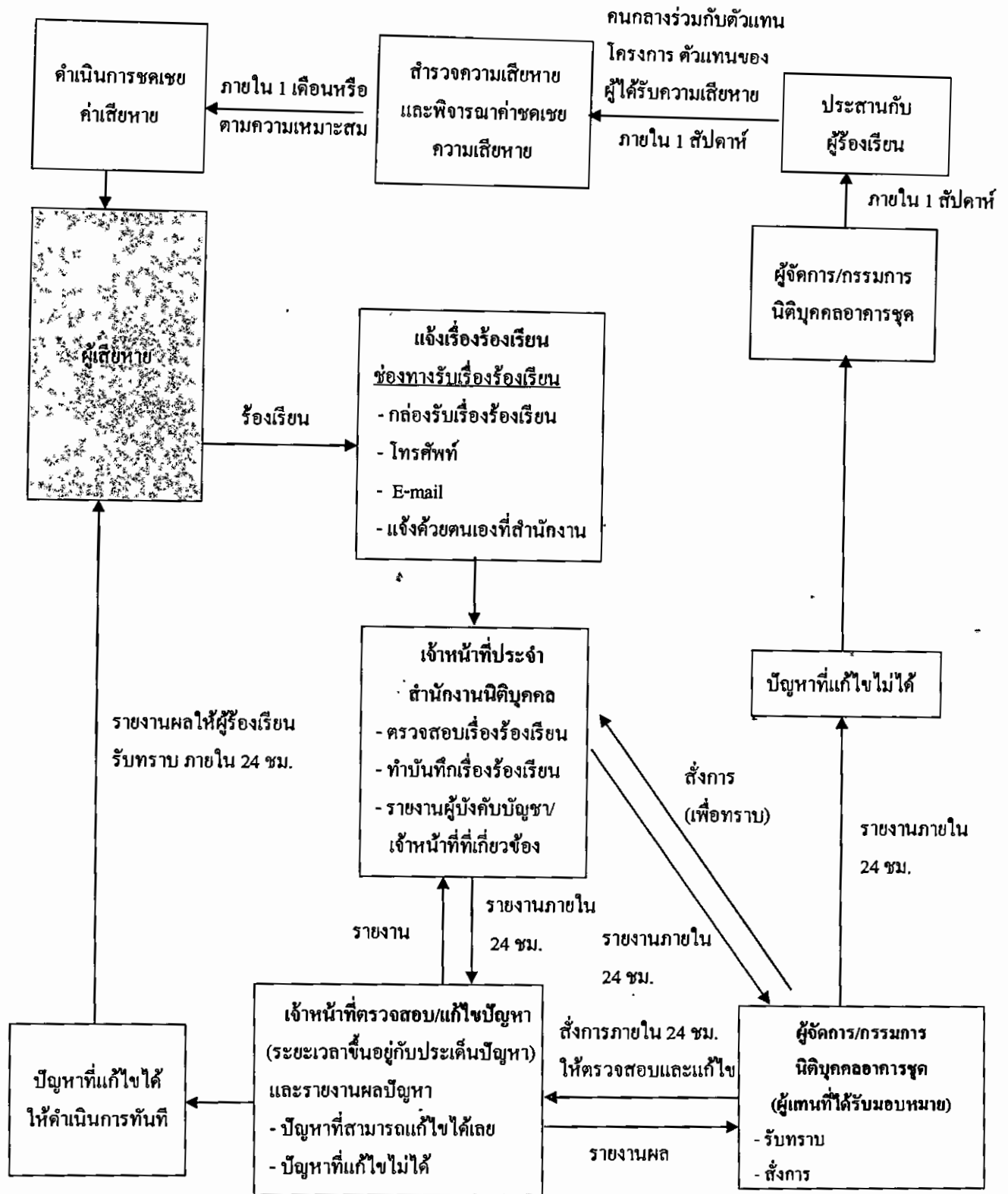
กฤษ วัฒนวิกรมมทอล เทคเนอโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงชื่อ *ANV*

(นายชอนก แก้วกระชาย)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็ม ีวอร์อเนมมทอล เทค โนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด



รูปที่ 2 ผังดำเนินการเพื่อตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน (ระยะดำเนินการ)



เดือนกรกฎาคม 2561



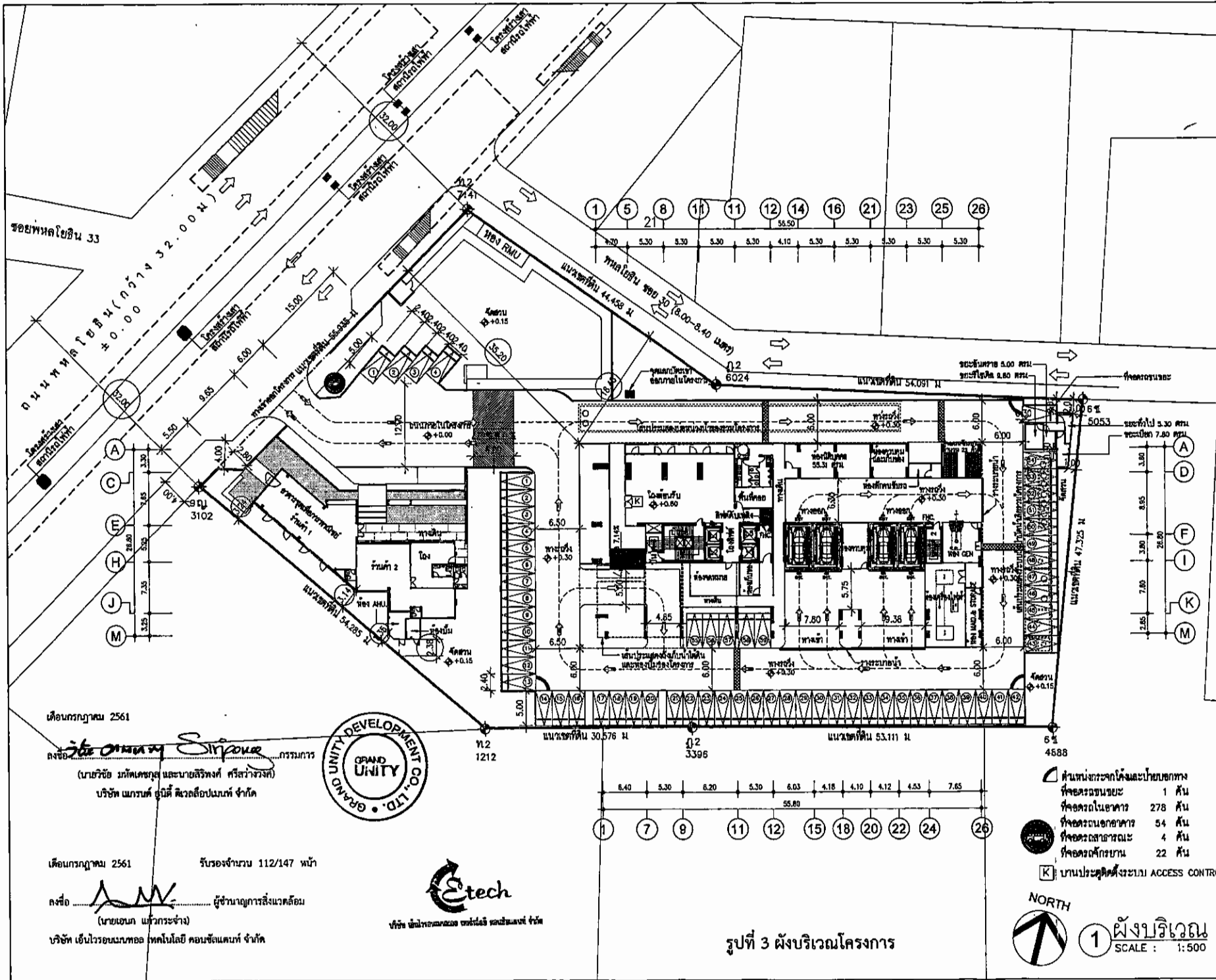
เดือนกรกฎาคม 2561

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด

รับรองจำนวน 111/147 หน้า

ลงชื่อ *[Signature]* กรรมการ
(นายวิชัย มหิตเศรษฐ และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ *[Signature]* ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด



OWNER :
Grand Unity Development Co., Ltd.
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
เลขที่ 100 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองเก่า กรุงเทพฯ 10000

PROJECT :
MAZARINE RATCHAYOTHIN
อาคารพาณิชย์ 400 ตร.ม. ชั้น 3, 4, 5
จำนวน : 1 อาคาร
ที่ตั้งโครงการ : ซอยพหลโยธิน 33 แขวงสามยุค เขตเมืองเก่า กรุงเทพฯ 10000

CONSULTANTS

ARCHITECTS
d5 studio
บริษัท ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด
เลขที่ 100 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองเก่า กรุงเทพฯ 10000
โทร : 02-000-0000
Fax : 02-000-0000
E-mail : info@d5studio.com

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL
PASS
1/241-457 ถนนพหลโยธิน ต.เมืองเก่า อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
โทร : 02-000-0000
Fax : 02-000-0000

LANDSCAPE ARCHITECTS :
side out
Design
Company
เลขที่ 100 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองเก่า กรุงเทพฯ 10000
โทร : 02-000-0000
Fax : 02-000-0000

ARCHITECTS	ดร.ศรุต งาม	028-2560	028-2560
ARCHITECTS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
ARCHITECTS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
ARCHITECTS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
STRUCTURAL ENGINEERS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
STRUCTURAL ENGINEERS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
STRUCTURAL ENGINEERS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
STRUCTURAL ENGINEERS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
MECHANICAL ENGINEERS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
MECHANICAL ENGINEERS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
MECHANICAL ENGINEERS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
MECHANICAL ENGINEERS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
ELECTRICAL ENGINEERS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
ELECTRICAL ENGINEERS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
ELECTRICAL ENGINEERS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
ELECTRICAL ENGINEERS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
LANDSCAPE ARCHITECTS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
LANDSCAPE ARCHITECTS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
LANDSCAPE ARCHITECTS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560
LANDSCAPE ARCHITECTS	ดร.วิมล งาม	028-2560	028-2560

REVISION	NO.	DESCRIPTION	DATE

SCALE : 1:500	DRAWING NO. : A-1.05
DESIGNER : VU P.	CHECKED : VU P.
APPROVED : VU P.	DATE : 7 กุมภาพันธ์ 2561
TOTAL : 1	TOTAL : 1

- พื้นที่ทั้งหมด 400 ตร.ม.
- พื้นที่จอดรถ 1 คัน
- พื้นที่จอดรถในอาคาร 278 คัน
- พื้นที่จอดรถภายนอกอาคาร 54 คัน
- พื้นที่จอดรถสาธารณะ 4 คัน
- พื้นที่จอดรถจักรยาน 22 คัน

[K] บานประตูคัตติ่งระบบ ACCESS CONTROL

NORTH

1 ผังบริเวณโครงการ

SCALE : 1:500

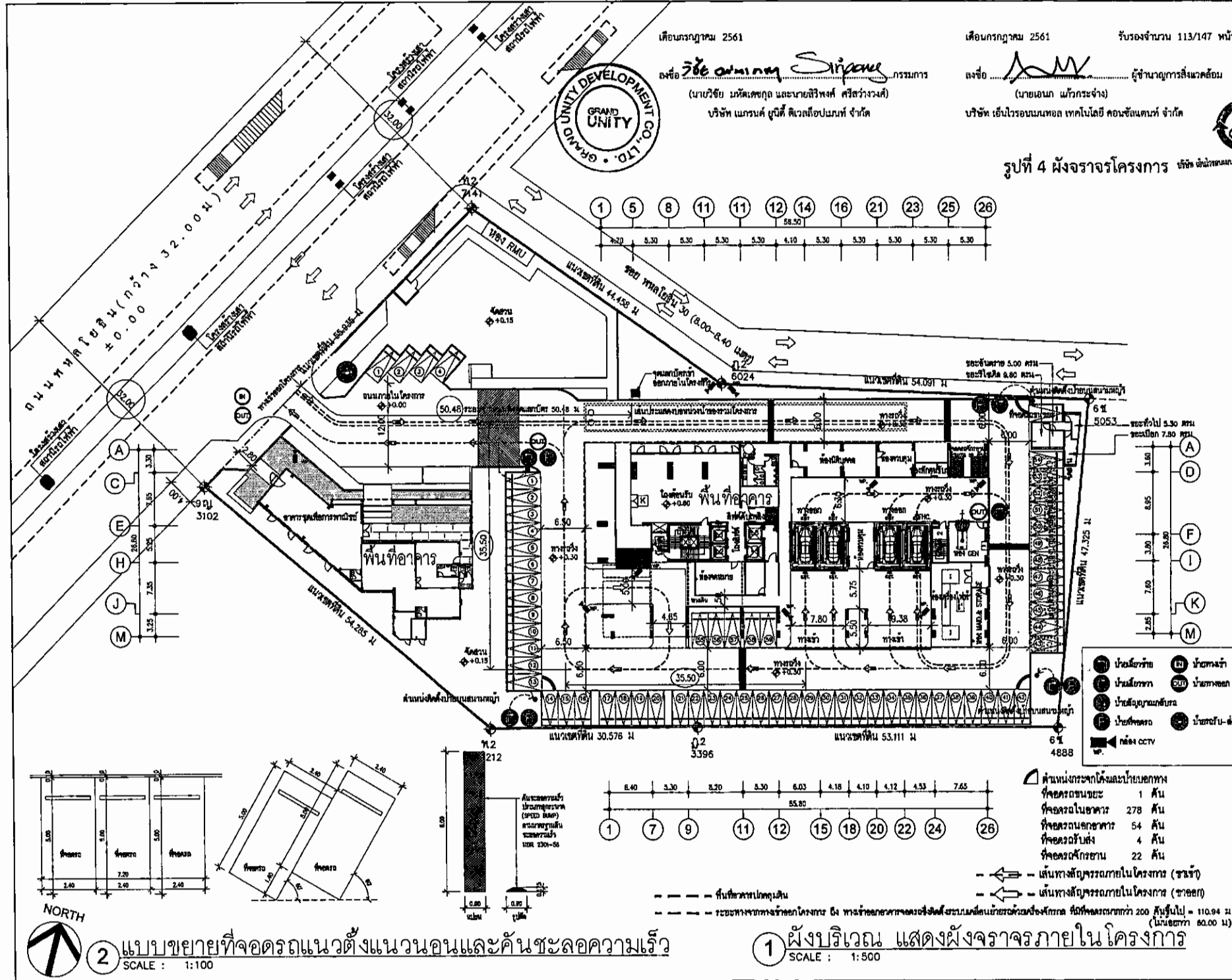
เดือนกรกฎาคม 2561
ลงชื่อ *Siripone* กรรมการ
(นายวิชัย มงคลเทศกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์)
บริษัท แมกนาค์ ออโต้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561 รับรองจำนวน 112/147 หน้า
ลงชื่อ *W* ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอก เมฆวณิช)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

Etech
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 3 ผังบริเวณโครงการ



เดือนกรกฎาคม 2561
 เดือนกรกฎาคม 2561
 วิศวกรจำนวน 113/147 หน้า
 ชื่อ **วิไล อมาตย์ศิริ** กรรมการ
 (นายวิชัย นภิตเขตกุล และนายวิจิตร ศรีสอ้านวงศ์)
 บริษัท แมกนาค ศูนย์ที่ ดิวเออิลปมทก จำกัด
 ชื่อ **...** ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายเอกนถ แก้วกระจำ)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด

OWNER : Grand Unity Development Co., Ltd.
 111 หมู่ 7 ตำบลหนองเต่า
 อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000
 PROJECT : MAZARINE RATCHAYOTHIN
 ซอยรัชโยธิน กม. 97 ม. 7
 อ.เมือง จ.ขอนแก่น
 วิศวกรโครงการ : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรสถาปัตย์ : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรโยธา : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรเครื่องกล : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรไฟฟ้า : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรภูมิสถาปัตย์ : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรสุขาภิบาล : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรจราจร : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรความปลอดภัย : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางวัฒนธรรม : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางโบราณคดี : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางศิลปวัฒนธรรม : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสังคม : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางกฎหมาย : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางการเมือง : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางจริยธรรม : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางศาสนา : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางวัฒนธรรม : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสังคม : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางกฎหมาย : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางการเมือง : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางจริยธรรม : วิไล อมาตย์ศิริ
 วิศวกรการประเมินผลกระทบทางศาสนา : วิไล อมาตย์ศิริ

ARCHITECTS : **MAZARINE RATCHAYOTHIN**
 บริษัท มাজারิน รัชโยธิน
 111 หมู่ 7 ตำบลหนองเต่า
 อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000
 โทร : 043-256-071-4
 โทรสาร : 043-256-071-5
 E-mail : mazarine@mazarine.com

STRUCTURAL ENGINEERS : **MAZARINE RATCHAYOTHIN**
 บริษัท มাজারิน รัชโยธิน
 111 หมู่ 7 ตำบลหนองเต่า
 อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000
 โทร : 043-256-071-4
 โทรสาร : 043-256-071-5
 E-mail : mazarine@mazarine.com

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL : **MAZARINE RATCHAYOTHIN**
 บริษัท มাজারิน รัชโยธิน
 111 หมู่ 7 ตำบลหนองเต่า
 อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000
 โทร : 043-256-071-4
 โทรสาร : 043-256-071-5
 E-mail : mazarine@mazarine.com

LANDSCAPE ARCHITECTS : **MAZARINE RATCHAYOTHIN**
 บริษัท มাজারิน รัชโยธิน
 111 หมู่ 7 ตำบลหนองเต่า
 อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000
 โทร : 043-256-071-4
 โทรสาร : 043-256-071-5
 E-mail : mazarine@mazarine.com

NO.	DESCRIPTION	DATE
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

NO.	DESCRIPTION	DATE
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

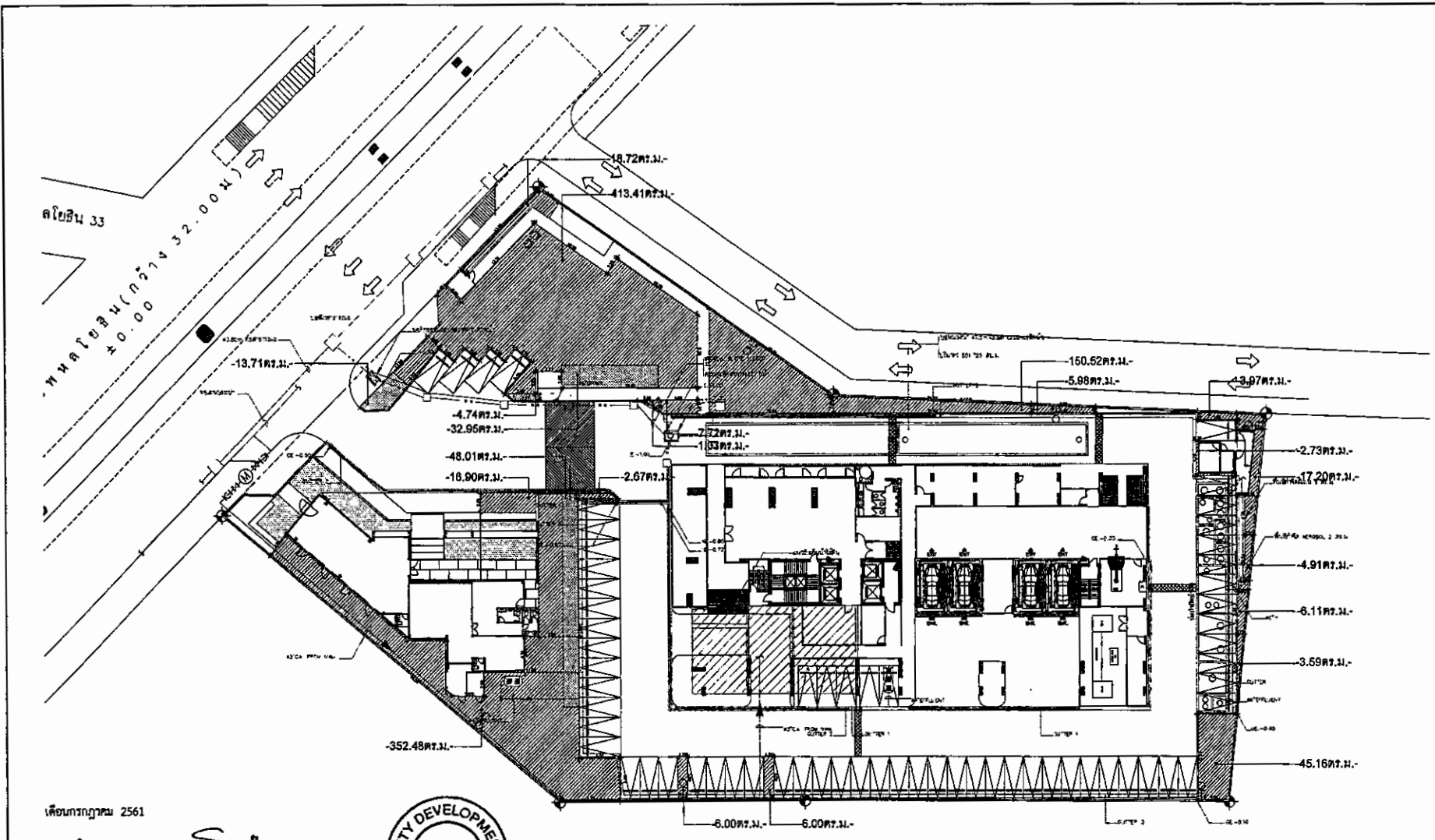
REVISIONS :
 NO. DESCRIPTION DATE

DRAWING TITLE : **ผังบริเวณแสดงผังจราจรภายในโครงการ**

SCALE : 1:500
 DRAWING NO. : **A-1.03**
 DESIGNER :
 DRAWN : **MA P.**
 CHECKED :
 APPROVED :
 DATE : 7 กุมภาพันธ์ 2561

2 แบบขยายที่จอดรถแนวตั้งแนวนอนและคันชะลอความเร็ว
 SCALE : 1:100

1 ผังบริเวณ แสดงผังจราจรภายในโครงการ
 SCALE : 1:500



OWNER :
Grand Unity Development Co., Ltd.
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
เลขที่ อาคาร ถนนวิภาวดีรังสิต 7 แขวงวิภาวดี
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400

PROJECT :
MAZARINE RATCHAYOTHIN
อาคารพาณิชย์ 10 ชั้น 37, 38
จำนวน : อาคาร 1 อาคารจอดรถ
อาคารพาณิชย์ 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
LOCATION :
เลขที่ 100 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงวิภาวดี เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

CONSULTANTS

PROJECTS
db studio
บริษัท ดีบี สตูดิโอ จำกัด
เลขที่ 100 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงวิภาวดี เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

STRUCTURAL ENGINEERS
Stonehenge
103 64 Chulalongkornrajavidyalaya Rd.
Bangkok, Bangkok, Thailand
Tel: +66-2046-1499 Fax: +66-2046-7000
www.stonehenge.com
E-mail: info@stonehenge.com

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL
PASS
2/204-057 Sukhumvit Road 22/22
Sukhumvit Bangkok 10110
Tel: (662) 560-0875-6
Fax: (662) 560-0877

LANDSCAPE ARCHITECTS :
side out
DISEIGN
100 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงวิภาวดี เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ARCHITECTS	NO. 2561	DATE
สถาปนิก (ผู้ออกแบบ)	AN1274	2561
สถาปนิก (ผู้ควบคุม)	AN1274	
สถาปนิก (ผู้ตรวจสอบ)	AN1274	
สถาปนิก (ผู้ประสานงาน)	AN1274	

STRUCTURAL ENGINEERS	NO. 2561	DATE
วิศวกร (ผู้ออกแบบ)	AN1274	2561
วิศวกร (ผู้ควบคุม)	AN1274	
วิศวกร (ผู้ตรวจสอบ)	AN1274	
วิศวกร (ผู้ประสานงาน)	AN1274	

MECHANICAL ENGINEERS	NO. 2561	DATE
วิศวกร (ผู้ออกแบบ)	AN1274	2561
วิศวกร (ผู้ควบคุม)	AN1274	
วิศวกร (ผู้ตรวจสอบ)	AN1274	
วิศวกร (ผู้ประสานงาน)	AN1274	

ELECTRICAL ENGINEERS	NO. 2561	DATE
วิศวกร (ผู้ออกแบบ)	AN1274	2561
วิศวกร (ผู้ควบคุม)	AN1274	
วิศวกร (ผู้ตรวจสอบ)	AN1274	
วิศวกร (ผู้ประสานงาน)	AN1274	

LANDSCAPE ARCHITECTS	NO. 2561	DATE
สถาปนิก (ผู้ออกแบบ)	AN1274	2561
สถาปนิก (ผู้ควบคุม)	AN1274	
สถาปนิก (ผู้ตรวจสอบ)	AN1274	
สถาปนิก (ผู้ประสานงาน)	AN1274	

REVISIONS	NO.	DESCRIPTION	DATE

DRAWING TITLE
ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 1

SCALE	DRAWING NO.
DESIGNER : DRAWN : CHECKED : APPROVED : DATE : 11 มิถุนายน 2561	L-1-01

THIS DRAWING IS COPYRIGHTED BY CONSULTANTS AND SHALL BE KEPT IN STRICTLY CONFIDENTIAL AND NOT BE REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECT OR ENGINEER CONCERNED HEREAFTER.

เดือนกรกฎาคม 2561
ลงชื่อ **ดร. อธิวัฒน์ สุริยวงษ์** กรรมการ
(นายวิชาชัย มหิตตเพชกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสุวาทะวงษ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561
รับรองจำนวน 116/147 หน้า
ลงชื่อ **ดร. อธิวัฒน์ สุริยวงษ์** ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายชยากร แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็มไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



สัญลักษณ์	พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	1040.22 ตร.ม.
	พื้นที่สีเขียวที่อยู่ในแนว 12.00ม.	99.41 ตร.ม.
	รวมพื้นที่สีเขียวที่นำมาคิดทั้งหมด	1139.63 ตร.ม.
	พื้นที่สีเขียวที่กว้างน้อยกว่า 1.00ม.	24.88 ตร.ม.

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้น 1
SCALE 1:500

รูปที่ 7 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1

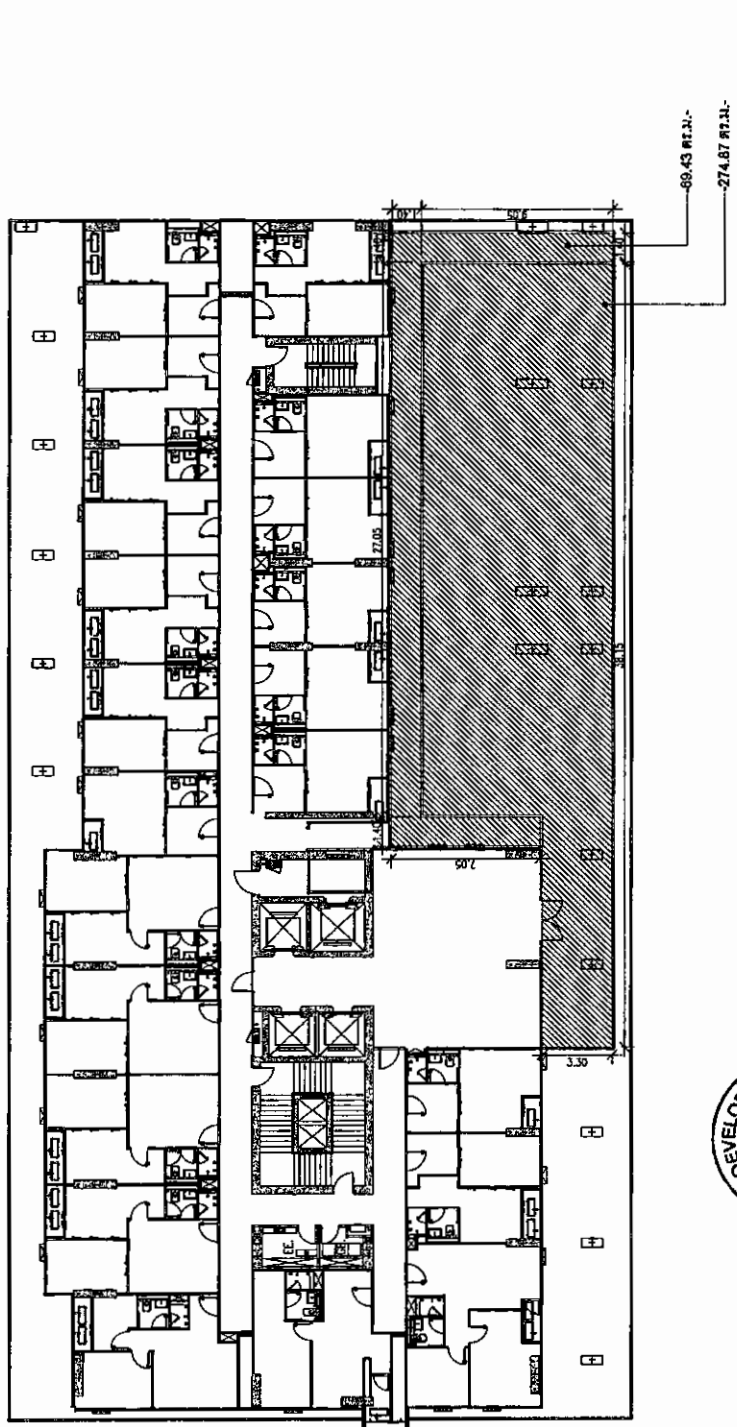
Client: Grand Unity Development Co., Ltd.
 1555 หมู่ 10 ต. บางพลีใหญ่ อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ 10710
 Project: MAZARINE RATCHAYOTHIN
 1555 หมู่ 10 ต. บางพลีใหญ่ อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ 10710
 Location: 1555 หมู่ 10 ต. บางพลีใหญ่ อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ 10710
 Consultant:

ARCHITECTS: **side out**
 1555 หมู่ 10 ต. บางพลีใหญ่ อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ 10710
 STRUCTURAL ENGINEERS: **STC**
 1555 หมู่ 10 ต. บางพลีใหญ่ อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ 10710
 MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL: **PASS**
 1555 หมู่ 10 ต. บางพลีใหญ่ อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ 10710
 LANDSCAPE ARCHITECTS: **side out**
 1555 หมู่ 10 ต. บางพลีใหญ่ อ. บางพลี จ. สมุทรปราการ 10710

NO.	DESCRIPTION	DATE
1	ISSUE FOR PERMIT	2023-08-01
2	ISSUE FOR CONSTRUCTION	2023-08-01
3	ISSUE FOR OCCUPANCY	2023-08-01
4	ISSUE FOR AS-BUILT	2023-08-01
5	ISSUE FOR FINAL	2023-08-01

NO.	DESCRIPTION	DATE
1	ISSUE FOR PERMIT	2023-08-01
2	ISSUE FOR CONSTRUCTION	2023-08-01
3	ISSUE FOR OCCUPANCY	2023-08-01
4	ISSUE FOR AS-BUILT	2023-08-01
5	ISSUE FOR FINAL	2023-08-01

Scale: 1:250
 Drawing No: L-8-01
 Date: 11/11/2023
 Title: 8 - ผังแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 8



พื้นที่สีเขียว 8 ชั้น 69.43 ตร.ม.
 274.87 ตร.ม.
 344.30 ตร.ม.
 ผังแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 8
 SCALE 1:250



เลขที่: 2561
 ชื่อ: **วิมลรัตน์ สิงห์ทอง** กรรมการ
 (นายวิมลรัตน์ สิงห์ทอง และนายวิมลรัตน์ สิงห์ทอง)
 บริษัท แมวรงค์ ภูเก็ต ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
 เลขที่: 2561
 ชื่อ: **วิมลรัตน์ สิงห์ทอง** ผู้จัดการโครงการ
 (นายวิมลรัตน์ สิงห์ทอง และนายวิมลรัตน์ สิงห์ทอง)
 บริษัท เอสทีอี เทคโนโลยี จำกัด

รูปที่ 8 ผังแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 8

CLIENT : Grand Unity Development Co., Ltd.
 108 หมู่ 9 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
 17 คูหา
 17 คูหา

PROJECT : MAZARINE RATCHAYOTHIN
 108 หมู่ 9 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
 17 คูหา
 17 คูหา

LOCATION : see middle section map with dimensions
 CONSULTANTS

ARCHITECTS : **dbi**
 108 หมู่ 9 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
 17 คูหา
 17 คูหา

STRUCTURAL ENGINEERS : **SISS**
 108 หมู่ 9 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
 17 คูหา
 17 คูหา

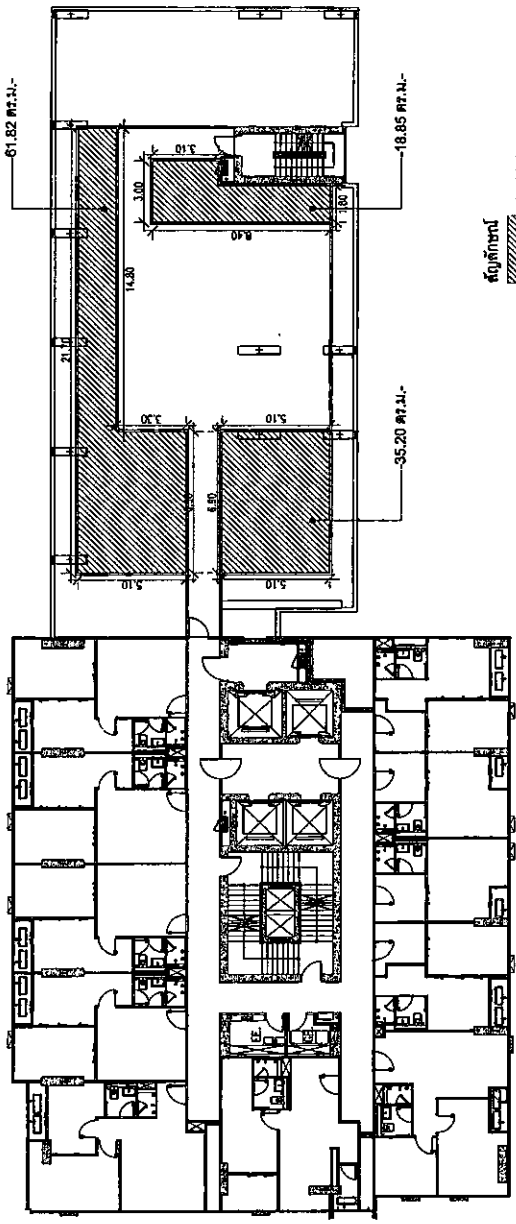
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL : **SISS**
 108 หมู่ 9 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
 17 คูหา
 17 คูหา

LANDSCAPE ARCHITECTS : **side out**
 108 หมู่ 9 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
 17 คูหา
 17 คูหา

NO.	REVISIONS	DATE
01	REVISED DRAWING	11/18/147
02	REVISED DRAWING	11/18/147
03	REVISED DRAWING	11/18/147
04	REVISED DRAWING	11/18/147
05	REVISED DRAWING	11/18/147
06	REVISED DRAWING	11/18/147
07	REVISED DRAWING	11/18/147
08	REVISED DRAWING	11/18/147
09	REVISED DRAWING	11/18/147
10	REVISED DRAWING	11/18/147
11	REVISED DRAWING	11/18/147
12	REVISED DRAWING	11/18/147
13	REVISED DRAWING	11/18/147
14	REVISED DRAWING	11/18/147
15	REVISED DRAWING	11/18/147
16	REVISED DRAWING	11/18/147
17	REVISED DRAWING	11/18/147
18	REVISED DRAWING	11/18/147
19	REVISED DRAWING	11/18/147
20	REVISED DRAWING	11/18/147
21	REVISED DRAWING	11/18/147
22	REVISED DRAWING	11/18/147

NO.	DESCRIPTION	DATE
01	REVISED DRAWING	11/18/147
02	REVISED DRAWING	11/18/147
03	REVISED DRAWING	11/18/147
04	REVISED DRAWING	11/18/147
05	REVISED DRAWING	11/18/147
06	REVISED DRAWING	11/18/147
07	REVISED DRAWING	11/18/147
08	REVISED DRAWING	11/18/147
09	REVISED DRAWING	11/18/147
10	REVISED DRAWING	11/18/147
11	REVISED DRAWING	11/18/147
12	REVISED DRAWING	11/18/147
13	REVISED DRAWING	11/18/147
14	REVISED DRAWING	11/18/147
15	REVISED DRAWING	11/18/147
16	REVISED DRAWING	11/18/147
17	REVISED DRAWING	11/18/147
18	REVISED DRAWING	11/18/147
19	REVISED DRAWING	11/18/147
20	REVISED DRAWING	11/18/147
21	REVISED DRAWING	11/18/147
22	REVISED DRAWING	11/18/147

SCALE : 1:250
 DRAWING NO. : L-22-01
 DATE : 11 NOV 2015
 TOTAL : 22



ห้องเก็บของ ชั้น 22 ทั้งหมด 115.87 ตร.ม.

ผังแสดงพื้นที่เก็บของ ชั้น 22
 SCALE 1:250

รูปที่ 9 ผังแสดงพื้นที่เก็บของ ชั้น 22



เลขที่ใบอนุญาต 2561
Sirotek กรรมการ
 (นายศิโรตม์ นพัสเตศวร และนายสิริพงศ์ ศรีศรีภรรยา)
 บริษัท แมกนาค์ ผู้มีสิทธิโอนโฉนดที่ดิน



เลขที่ใบอนุญาต 2561
Sirotek
 (นายชยากร นพัสเตศวร)
 บริษัท แมกนาคอร์ปอเรชั่น จำกัด

วันที่ 11/18/147 หน้า
 ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
 บริษัท แมกนาคอร์ปอเรชั่น จำกัด

OWNER : Grand Unity Development Co., Ltd.
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
 80000

PROJECT : MAZARINE RATCHAYOTHIN
 โครงการคอนโดมิเนียม
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

LOCATION : 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

CONSULTANTS

ARCHITECT : **STEC**
 บริษัท สตีช เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

STRUCTURAL ENGINEER : **PISS**
 บริษัท พีเอส เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

MECHANICAL ENGINEER AND ELECTRICAL : **PISS**
 บริษัท พีเอส เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT : **side our**
 บริษัทไซด์เอาท์ จำกัด
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

NO. 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
 โทร : 076-811-1111
 โทรสาร : 076-811-1112
 โทรสาร : 076-811-1113
 โทรสาร : 076-811-1114
 โทรสาร : 076-811-1115
 โทรสาร : 076-811-1116
 โทรสาร : 076-811-1117
 โทรสาร : 076-811-1118
 โทรสาร : 076-811-1119
 โทรสาร : 076-811-1120

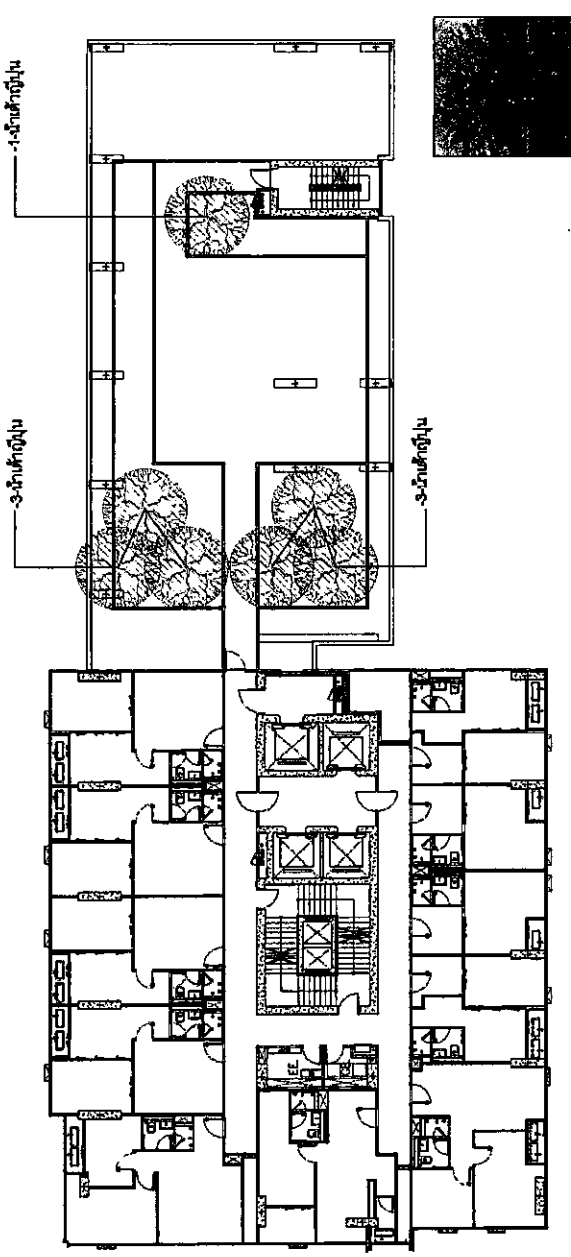
NO.	REVISIONS	DATE
1	ISSUE FOR PERMIT	12/14/17
2	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
3	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
4	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
5	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
6	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
7	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
8	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
9	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
10	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
11	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
12	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
13	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
14	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
15	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
16	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
17	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
18	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
19	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17
20	ISSUE FOR CONSTRUCTION	12/14/17

SCALE : 1:250

DATE : 12/14/17

PROJECT : MAZARINE RATCHAYOTHIN

NO. : 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต



ชนิด	จำนวน	รวม	จำนวนรวม
ต้นไม้	3	3	3
ไม้ประดับ	3	3	3
รวม	6	6	6
ต้นไม้	7	7	7
รวม	13	13	13



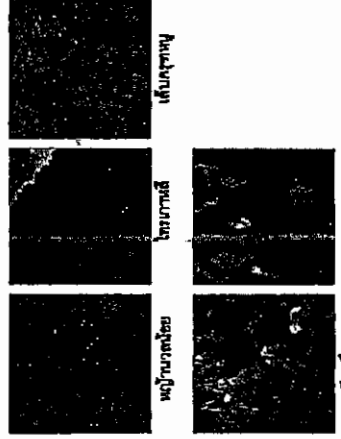
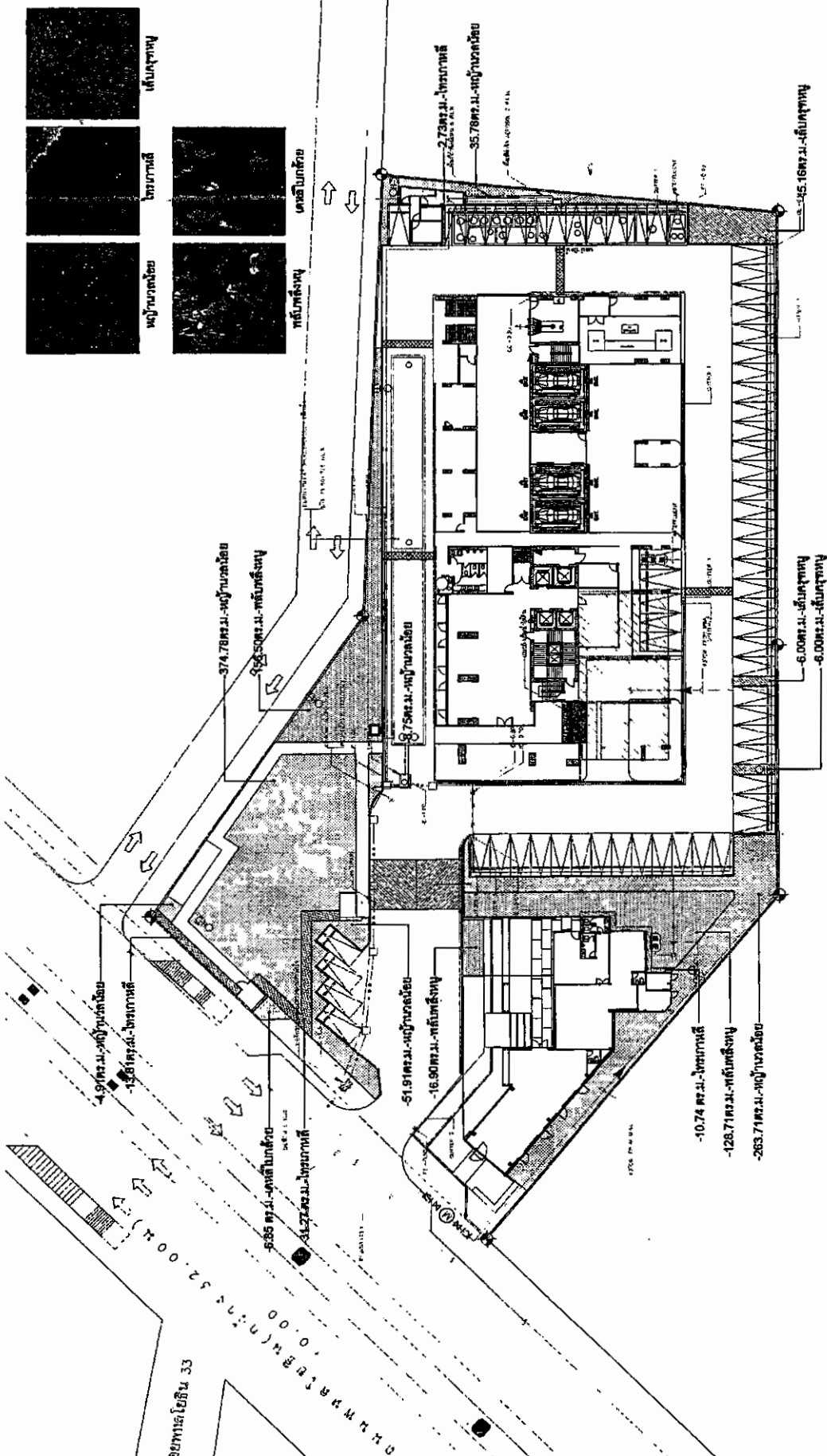
เดือนกรกฎาคม 2561
 ลงชื่อ: *Stech* (Signature)
 (นายวิชัย นภัสเศรษฐ์ และนายณัฐพงษ์ ศรีสวัสดิ์)
 บริษัท สตีช เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561
 ลงชื่อ: *PISS* (Signature)
 (นายอนุชา นวรัตน์)
 บริษัท พีเอส เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Stech
 บริษัท สตีช เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

รูปที่ 15 ผังแสดงไม้ยืนต้นชั้นที่ 22

Client: Grand Unity Development Co., Ltd.
 100/100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี
 Project: MAZARINE RATCHAYOTHIN
 100/100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี
 Architect: MPT
 Structural Engineer: MPT
 Mechanical Engineer: MPT
 Electrical Engineer: MPT
 License: MPT
 Scale: 1:500
 Drawing No: L-1-06



วัสดุที่ใช้	ชื่อวัสดุ	จำนวน	ยี่ห้อ	ราคาต่อหน่วย	รวม	หมายเหตุ
หินอ่อนลาย	หินอ่อนลาย (L) Marble	78.84	หินอ่อนลาย	302.11		
หินแกรนิต	หินแกรนิต	68.45	หินแกรนิต	8.18		
หินอ่อน	หินอ่อน	67.16	หินอ่อน			

โครงการ: 2561
 126/147 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี
 บริษัท: Grand Unity Development Co., Ltd.
 สถาปนิก: MPT
 17 มีนาคม 2024
 1:500

CLIENT : Grand Unity Development Co., Ltd.
 บริษัท แกรนด์ อยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
 201 ซอย กำแพงเพชร 27 แขวง ดินแดง เขต ดินแดง กรุงเทพฯ 10400

PROJECT : MAZZARINE RATCHAYOTHIN
 โครงการ คอนโดมิเนียม 27, 41, 43 และ 45 ชั้นสูง (High Rise) 100%
 คอนโดมิเนียม อาคาร 1, 10, 11, 12, 13 และ 14 ชั้นสูง

CONSULTANT :

ARCHITECTS : dbp studio
 บริษัท ดีบีพี สตูดิโอ จำกัด
 101 ซอย กำแพงเพชร 27 แขวง ดินแดง เขต ดินแดง กรุงเทพฯ 10400
 โทร : 02-2538121-2 โทรสาร : 02-2538122

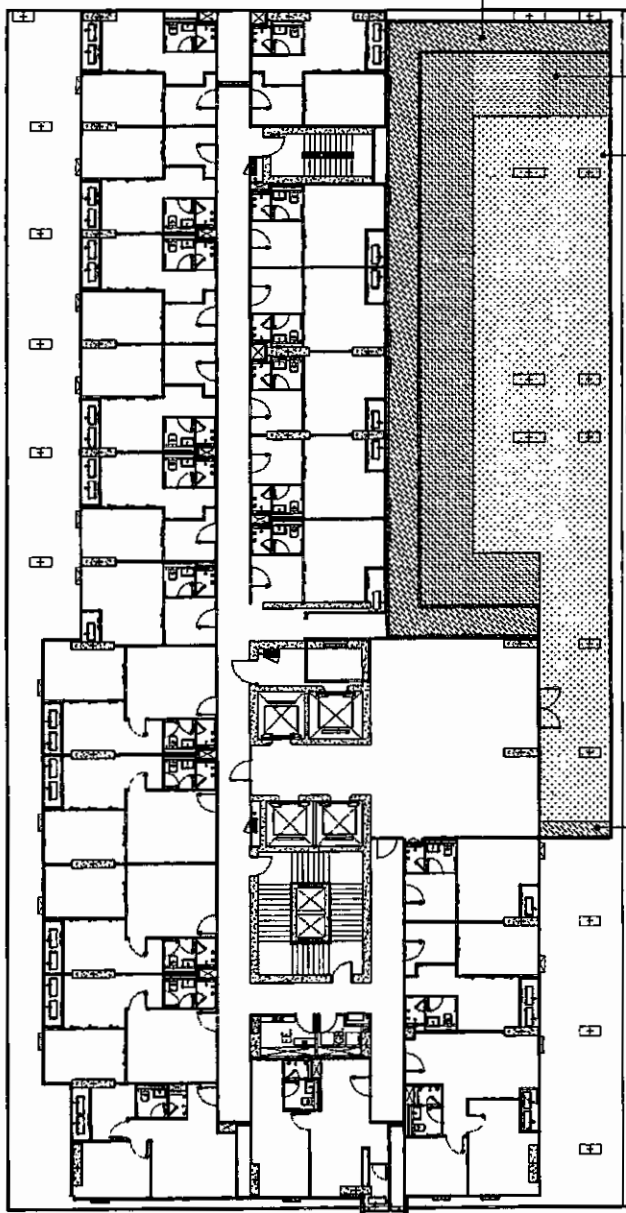
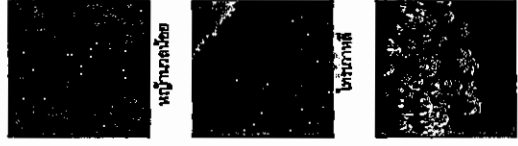
STRUCTURAL ENGINEERS : SANG-SOL ENGINEERS
 บริษัท สังกะสะ อิงค์ จำกัด
 101 ซอย กำแพงเพชร 27 แขวง ดินแดง เขต ดินแดง กรุงเทพฯ 10400
 โทร : 02-2538121-2 โทรสาร : 02-2538122

MECHANICAL, ELECTRICAL AND ELECTRICAL ENGINEERS : P.E. SANG-SOL ENGINEERS
 บริษัท สังกะสะ อิงค์ จำกัด
 101 ซอย กำแพงเพชร 27 แขวง ดินแดง เขต ดินแดง กรุงเทพฯ 10400
 โทร : 02-2538121-2 โทรสาร : 02-2538122

LANDSCAPE ARCHITECTS : SIDA DESIGN
 บริษัท ซีดา ดีไซน์ จำกัด
 101 ซอย กำแพงเพชร 27 แขวง ดินแดง เขต ดินแดง กรุงเทพฯ 10400
 โทร : 02-2538121-2 โทรสาร : 02-2538122

APPROVED :

NO.	DATE	DESCRIPTION
1	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
2	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
3	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
4	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
5	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
6	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
7	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
8	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
9	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
10	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
11	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
12	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
13	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
14	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
15	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
16	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
17	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
18	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
19	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
20	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
21	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
22	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
23	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
24	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
25	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
26	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
27	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
28	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
29	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
30	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
31	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
32	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
33	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
34	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
35	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
36	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
37	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
38	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
39	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
40	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
41	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
42	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
43	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
44	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
45	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
46	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
47	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
48	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
49	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
50	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
51	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
52	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
53	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
54	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
55	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
56	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
57	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
58	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
59	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
60	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
61	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
62	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
63	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
64	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
65	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
66	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
67	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
68	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
69	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
70	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
71	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
72	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
73	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
74	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
75	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
76	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
77	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
78	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
79	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
80	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
81	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
82	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
83	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
84	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
85	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
86	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
87	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
88	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
89	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
90	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
91	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
92	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
93	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
94	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
95	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
96	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
97	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
98	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
99	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT
100	01/01/2017	ISSUED FOR PERMIT



พื้นที่ใช้สอย	ชื่อ	ชื่ออาคาร	จำนวน	ชนิด	พื้นที่	ชื่ออาคาร	จำนวน
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	Zigzag machine (L) Model	180.77	บันไดทางขึ้น	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	89.43
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	Zigzag machine sp.	84.35	บันไดทางขวา	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	84.35

ผู้แปลคชยันตีได้แก่ **สตีเฟ่น และ สตีเฟ่น ดีไซน์** ชั้น 18
 SCALE 1:250

Estech
 บริษัท ฝั่งทะเลเมืองท่า จำกัด
 101 ซอย กำแพงเพชร 27 แขวง ดินแดง เขต ดินแดง กรุงเทพฯ 10400
 โทร : 02-2538121-2 โทรสาร : 02-2538122

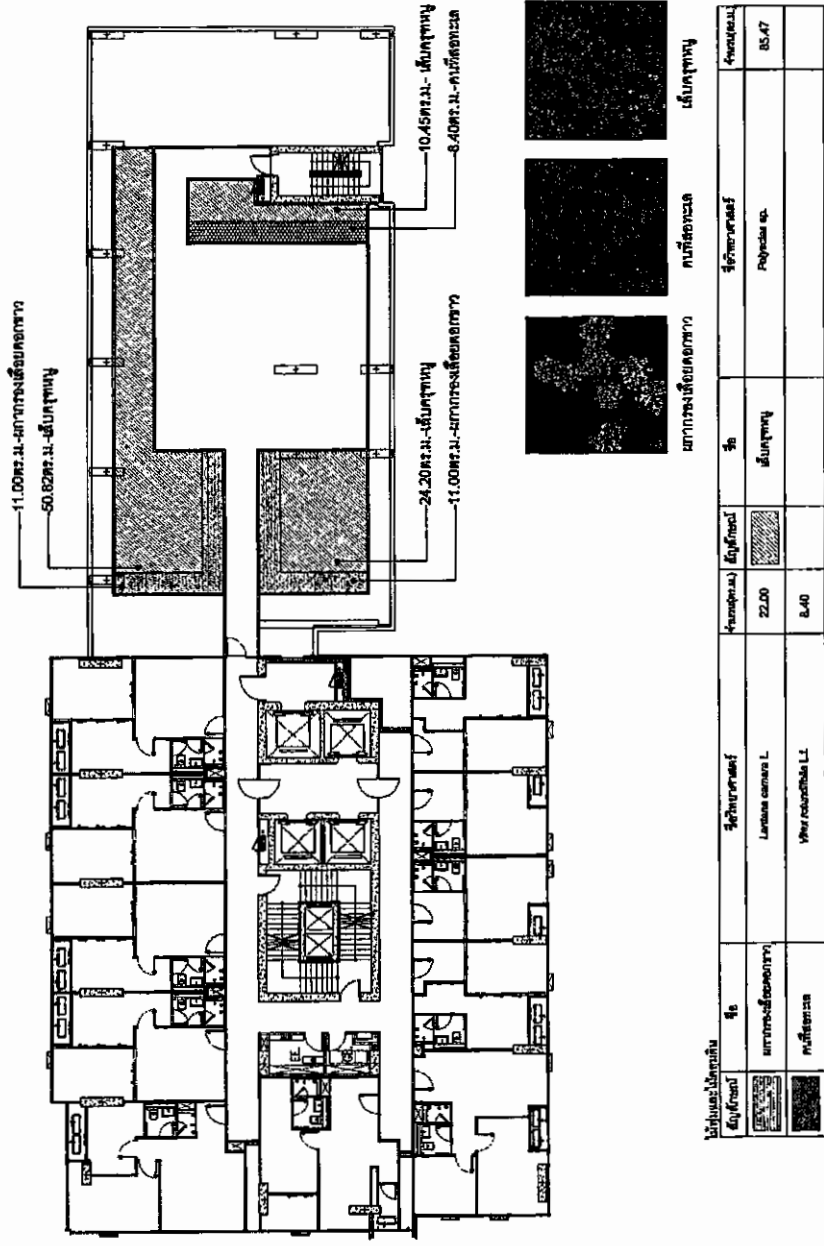
เดือนกุมภาพันธ์ 2561 จำนวนจำนวน 127/147 หน้า
 ชื่อ **Steeve** ผู้ชำนาญการในวิชาชีพ
 (นายเอก นพการกิจ)
 บริษัท ฝั่งทะเลเมืองท่า จำกัด
 บริษัท ฝั่งทะเลเมืองท่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2561
 ชื่อ **Zoe Amira Sivione** กรรมการ
 (นายชัชวาลย์ นพการกิจ และนายชัชวาลย์ นพการกิจ)
 บริษัท ฝั่งทะเลเมืองท่า จำกัด
 บริษัท ฝั่งทะเลเมืองท่า จำกัด



รูปที่ 18 ผังแสดงแม่พิมพ์พื้นที่ 8

Client: Grand Unity Development Co., Ltd.
 Project: MAZARINE RATCHAYOTHIN
 Architect: SICA DESIGN
 Structural Engineer: ASSA
 Mechanical, Electrical and Plumbing Engineer: ASSA
 Scale: 1:250



Material	Quantity	Unit	Remarks
Polystyrene EPS <td>22.00 <td>m³ <td>For insulation</td> </td></td>	22.00 <td>m³ <td>For insulation</td> </td>	m ³ <td>For insulation</td>	For insulation
Polyurethane <td>8.40 <td>m³ <td>For insulation</td> </td></td>	8.40 <td>m³ <td>For insulation</td> </td>	m ³ <td>For insulation</td>	For insulation
Polyurethane L.L. <td> <td> <td>For insulation</td> </td></td>	<td> <td>For insulation</td> </td>	<td>For insulation</td>	For insulation

Scale: 1:250
 Drawing No: L-22-03

รูปที่ 19 ผังแสดงไม้พุ่มชั้นที่ 22



โครงการ 2561

ชื่อ: Sica Design
 บริษัท: บริษัท สิกา ดีไซน์ จำกัด
 ที่อยู่: 128/147 หมู่ 4



ชื่อ: Estech
 บริษัท: บริษัท เอสทีอี เทคโนโลยี จำกัด

ชื่อ: ASSA
 บริษัท: บริษัท อัสเอส เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ชื่อ: ASSA
 บริษัท: บริษัท อัสเอส เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

OWNER :
Grand Unity Development Co., Ltd.
บริษัท แกรนด์ ูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
300 ซอย นวมินทร์ ซอย 7 ถนนนวมินทร์
แขวงคลองหลวง เขตคลองหลวง 10480

PROJECT :
MAZARINE RATCHAYOTHIN
อาคารพาณิชย์ 4x3.37 ชั้น
จำนวน 1 อาคาร บนที่ดินขนาด
อาคารพาณิชย์ที่ 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
LOCATION :
300 ซอย นวมินทร์ แขวง คลองหลวง เขต คลองหลวง

CONTRACT DATE :
ARCHITECT

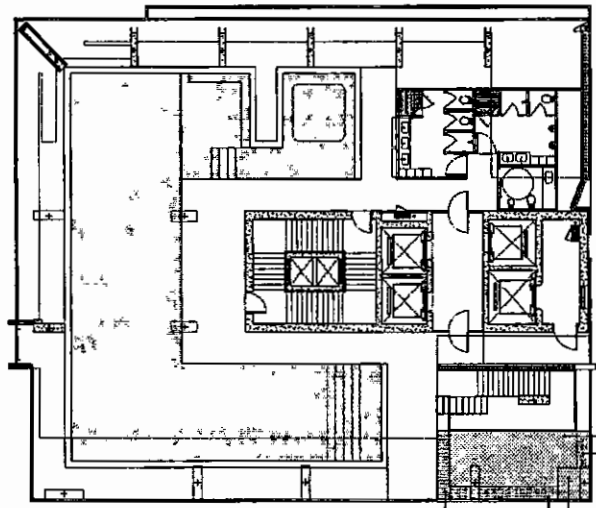
db
STUDIO
บริษัท ดีไซน์ อีทีเอ
30-30/1 ซอย นวมินทร์ แขวง คลองหลวง เขต คลองหลวง กรุงเทพฯ 10480
Tel: 02-262-2100

STRUCTURAL ENGINEERS
U
U Engineering & Construction Co., Ltd.
111/11 ซอย นวมินทร์ แขวง คลองหลวง เขต คลองหลวง กรุงเทพฯ 10480
Tel: 02-262-2100 Fax: 02-262-2101
www.u-engineering.com

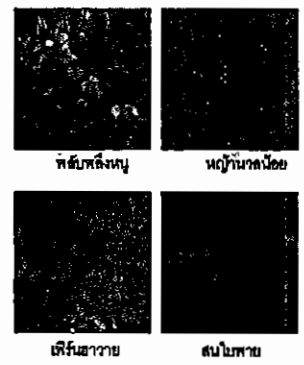
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL
PASS
1/2564-021 ใบอนุญาตวิชาชีพ ME
1/2564-021 ใบอนุญาตวิชาชีพ EE
14 (ME) 100-0073-6
14 (EE) 100-0077
Company No. 001/2564

LANDSCAPE ARCHITECTS :
side out
DESIGN
100/100 ซอย นวมินทร์ แขวง คลองหลวง เขต คลองหลวง กรุงเทพฯ 10480
Tel: 02-262-2100

NO.	NAME	DATE	STATUS
001	สถาปนิก	08.04.11	✓
002	วิศวกร	08.04.11	✓
003	ช่างเขียน	08.04.11	✓
004	ช่างเขียน	08.04.11	✓
005	ช่างเขียน	08.04.11	✓
006	ช่างเขียน	08.04.11	✓
007	ช่างเขียน	08.04.11	✓
008	ช่างเขียน	08.04.11	✓
009	ช่างเขียน	08.04.11	✓
010	ช่างเขียน	08.04.11	✓
011	ช่างเขียน	08.04.11	✓
012	ช่างเขียน	08.04.11	✓
013	ช่างเขียน	08.04.11	✓
014	ช่างเขียน	08.04.11	✓
015	ช่างเขียน	08.04.11	✓
016	ช่างเขียน	08.04.11	✓
017	ช่างเขียน	08.04.11	✓
018	ช่างเขียน	08.04.11	✓
019	ช่างเขียน	08.04.11	✓
020	ช่างเขียน	08.04.11	✓



—15.48 ตร.ม.-หน้าลานคโย
—1.05 ตร.ม.-เพ็ทึนชววช
—2.25 ตร.ม.-ทึบทึลึงทึ
—3.10 ตร.ม.-เพ็ทึนชววช
—2.00 ตร.ม.-ทึนทึชววช



ทึบทึลึงทึ หน้าลานคโย
เพ็ทึนชววช ทึนทึชววช

สัญลักษณ์	ชื่อ	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวนตร.ม.	สัญลักษณ์	ชื่อ	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน(ตร.ม.)
	เพ็ทึนชววช	<i>Pteris vittata</i> (L.) Presl	4.15		ทึบทึลึงทึ	<i>Hydnocallis</i> spp.	2.25
	ทึนทึชววช	<i>Podocarpus polytachyus</i> R.Br. ex Miq.	2.00		หน้าลานคโย	<i>Zizia aurea</i> (L.) Lam.	15.48



เดือนกรกฎาคม 2561
ลงชื่อ วิฑูรย์ อภิบาลย์ศิริ กรรมการ
(นายวิฑูรย์ มนต์เดชกุล และนายอภิบาลย์ศิริ ศรีสวัสดิ์วงศ์)
บริษัท แกรนด์ ูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561 รับรองจำนวน 129/147 หน้า
ลงชื่อ [Signature] ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอก แกวกระจำจ่าง)
บริษัท เอ็นวีเอนเนททอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท เอ็นวีเอนเนททอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผังแสดงชนิดไม้พื้นและไม้คลุมดิน ชั้น 36
SCALE 1:250

รูปที่ 20 ผังแสดงไม้พื้นชั้นที่ 36

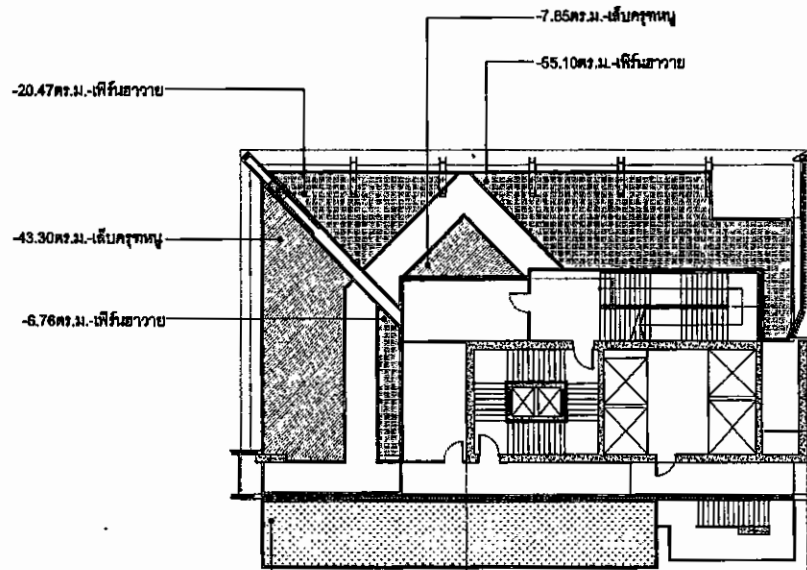
NO.	DESCRIPTION	DATE

DRAWING TITLE

ผังแสดงชนิดไม้พื้นและไม้คลุมดิน ชั้น 36

SCALE :	DRAWING NO.
DESIGNER :	L-36-03
DRAWN :	
CHECKER :	
APPROVED :	
DATE : 11 SEP 2018 23:51	TOTAL

This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions to establish correct dimensions and get them up to be correct. Any discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer immediately before starting.



เดือนกรกฎาคม 2561

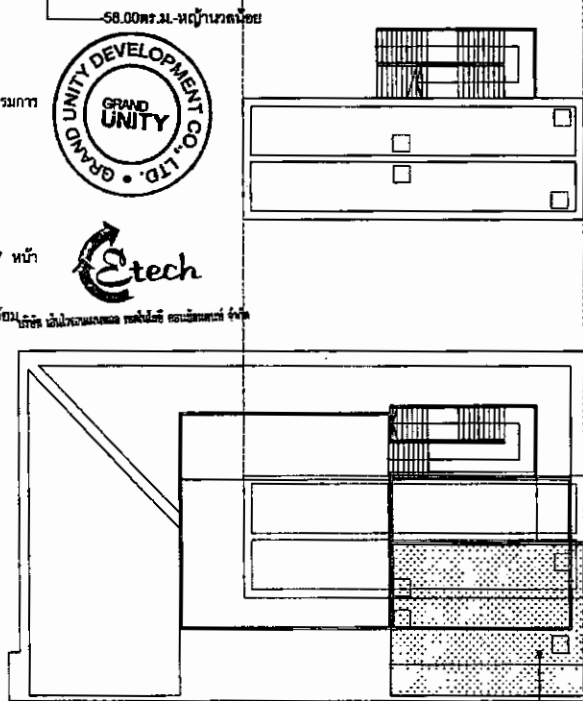
ลงชื่อ *Sirong* กรรมการ
(นายวิชัย มงคลเชษฐกุล-และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



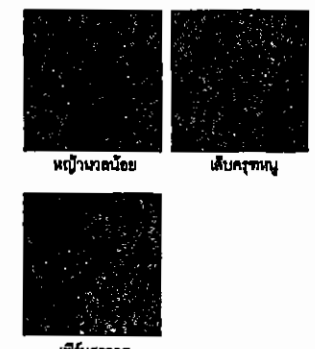
เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 130/147 หน้า

ลงชื่อ *Etech* ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายชอนก นวกระจำง)
บริษัท เอ็มไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอร์ปอเรชั่น จำกัด



66.65m-หน้าอาคาร



ไม้พื้นและไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อ	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน(ตร.ม.)
	หน้าอาคาร	Zoyala marble (L.) Merill	58.00
	ฝ้าเพดาน	Polystyrene sp.	51.15
	พื้นผิวภายใน	Phymatorone scallopedella (Burm.) Plc.Burm	62.33

ผู้แสดงขังไม้พื้นและไม้คลุมดิน ชั้นคานฝ้า
SCALE 1:250

ไม้พื้นและไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อ	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน(ตร.ม.)
	หน้าอาคาร	Zoyala marble (L.) Merill	58.65

ผู้แสดงขังไม้พื้นและไม้คลุมดิน ชั้นหลังคา
SCALE 1:250

รูปที่ 21 ผังแสดงไม้พื้นชั้นคานฝ้าและชั้นหลังคา

OWNER :
Grand Unity Development Co., Ltd.
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
เลขที่ อาคาร 7 ชั้น 7 อาคาร 7
เลขที่ 100/101 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10160

PROJECT :
MAZARINE RATCHAYOTHIN
อาคารพาณิชย์ สูงถึง 37 ชั้น
จำนวน 1 อาคาร บริเวณโครงการ
อาคารพาณิชย์พาณิชย์ 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร

LOCATION :
เลขที่ 100/101 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงวิภาวดี เขตวิภาวดี กรุงเทพมหานคร

CONSULTANTS

ARCHITECTS
side out DESIGN
บริษัท สایدเอาท์ ดีไซน์ จำกัด
เลขที่ 100/101 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงวิภาวดี เขตวิภาวดี กรุงเทพมหานคร

STRUCTURAL ENGINEERS
SI
SI Engineering (Thailand) Co., Ltd.
เลขที่ 100/101 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงวิภาวดี เขตวิภาวดี กรุงเทพมหานคร

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL
SI
SI Engineering (Thailand) Co., Ltd.
เลขที่ 100/101 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงวิภาวดี เขตวิภาวดี กรุงเทพมหานคร

LANDSCAPE ARCHITECTS :
side out DESIGN
บริษัท สайдเอาท์ ดีไซน์ จำกัด
เลขที่ 100/101 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงวิภาวดี เขตวิภาวดี กรุงเทพมหานคร

NO.	DESCRIPTION	DATE

DRAWING TITLE
ผังแสดงขังไม้พื้นและไม้คลุมดิน ชั้นคานฝ้า และชั้นหลังคา

SCALE :	DRAWING NO.
DESIGNER :	L-RF-02
DRAWN :	
CHECKED :	
APPROVED :	
DATE : 11 กรกฎาคม 2561	TOTAL

Notes : All dimensions are in millimeters unless otherwise specified. All dimensions and quantities are to be checked and reported immediately to the architect or engineer concerned upon completion.

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ **วิวัฒน์ วัฒนศิริพงษ์** กรรมการ
(นายวิรัช มหิตตะเชษฐ และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แมกนิตี้ ยูนิตี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

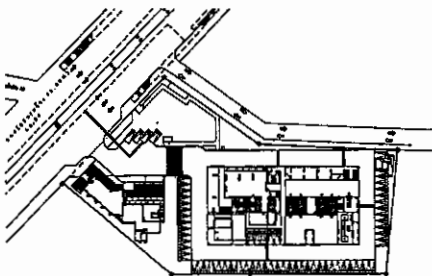
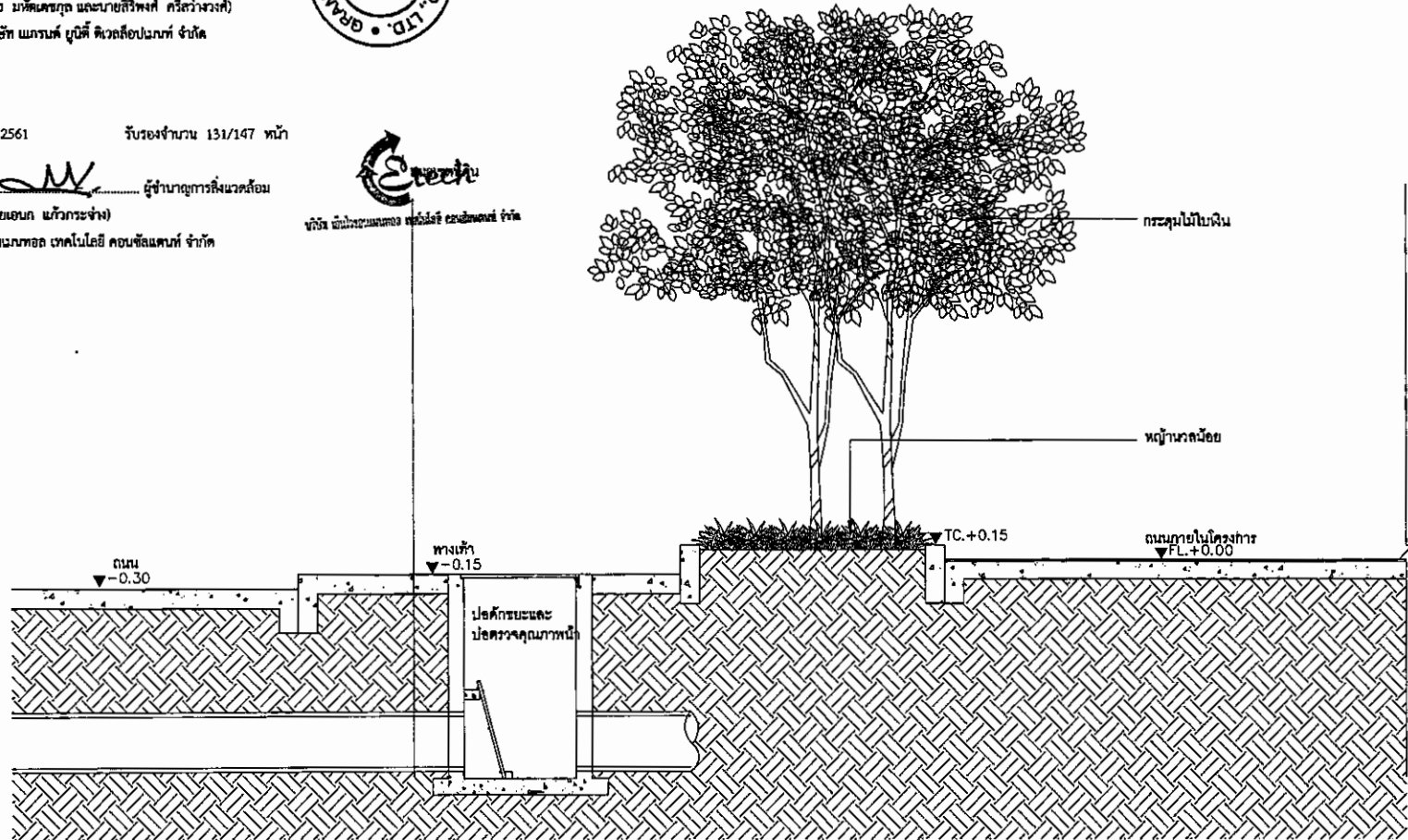


เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 131/147 หน้า

ลงชื่อ **[Signature]** ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายอนุช แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

Earth
พื้นที่บริเวณของ **พื้นที่สีเขียว** ของ **โครงการ**



KEY PLAN

รูปที่ 22 รูปตัดพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 (รูปตัด 1)

รูปตัด 1 แสดงการเชื่อมต่อระบบระบายน้ำบนพื้นที่สีเขียว

SCALE 1:50

OWNER :		Grand Unity Development Co., Ltd. ปิ่น มาซู สุทธิ และทีมแม่ จำกัด ๑๑๑ ถนนสุขุมวิท ชั้น 7 แขวงปิ่น มาซู สุทธิ แขวงปิ่น เขตปทุมธานี ๑๑๑๐๐															
PROJECT :		MAZARINE RATCHAYOTHIN อาคารพาณิชย์ ๑๑๑ หมู่ ๑๖ ตำบล จตุรพักตรพิมาน อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ๔๑๐๐๐															
LOCATION :		พื้นที่สีเขียวของโครงการ															
CONSULTANTS :																	
ARCHITECTS :		dm STUDIO ปิ่น มาซู สุทธิ ๑๑๑ หมู่ ๑๖ ตำบลจตุรพักตรพิมาน อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ๔๑๐๐๐															
STRUCTURAL ENGINEERS :		JTU JTS & Co., Ltd. 113/11 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค จตุรพักตรพิมาน อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ๔๑๐๐๐ โทร: ๐๔๓-๖๖๖-๖๖๖ โทร: ๐๔๓-๖๖๖-๖๖๖ โทร: ๐๔๓-๖๖๖-๖๖๖															
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL :		DASS DASS ENGINEERING & CONSULTANTS PCL 113/11 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค จตุรพักตรพิมาน อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ๔๑๐๐๐ โทร: ๐๔๓-๖๖๖-๖๖๖ โทร: ๐๔๓-๖๖๖-๖๖๖															
LANDSCAPE ARCHITECTS :		side out DESIGN 113/11 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค จตุรพักตรพิมาน อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ๔๑๐๐๐ โทร: ๐๔๓-๖๖๖-๖๖๖ โทร: ๐๔๓-๖๖๖-๖๖๖															
ARCHITECTS :		<table border="1"> <tr><td>วิวัฒน์ วัฒนศิริพงษ์</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช มหิตตะเชษฐ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>สิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> </table>	วิวัฒน์ วัฒนศิริพงษ์	088-0224	✓	วิรัช มหิตตะเชษฐ	088-0224	✓	สิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓
วิวัฒน์ วัฒนศิริพงษ์	088-0224	✓															
วิรัช มหิตตะเชษฐ	088-0224	✓															
สิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
STRUCTURAL ENGINEERS :		<table border="1"> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> </table>	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
MECHANICAL ENGINEERS :		<table border="1"> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> </table>	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
ELECTRICAL ENGINEERS :		<table border="1"> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> </table>	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
LANDSCAPE ARCHITECTS :		<table border="1"> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> <tr><td>วิรัช วัฒนศิริ</td><td>088-0224</td><td>✓</td></tr> </table>	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓	วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
วิรัช วัฒนศิริ	088-0224	✓															
REVISIONS :																	
NO.	DESCRIPTION	DATE															
DRAWING TITLE																	
รูปตัด 1 แสดงการเชื่อมต่อระบบระบายน้ำบนพื้นที่สีเขียว																	
SCALE :	DRAWING NO.:																
DESIGNER :																	
DRAWN :																	
CHECKED :																	
APPROVED :																	
DATE :	BY :	TOTAL :															
13/07/2018																	
This Drawing is Copyrighted by Contractors and shall not be used for any other project without the prior written consent of the Contractors. All rights reserved. Any unauthorized use or reproduction of this drawing is strictly prohibited. The Contractor shall be held responsible for any errors or omissions in this drawing. The Contractor shall be held responsible for any damages or losses caused by the use of this drawing. The Contractor shall be held responsible for any legal actions taken against it in connection with this drawing.																	

เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ *วิภา อธิมากรศิริพงษ์* กรรมการ
(นางวิชัย นพัตตเดชกุล และนายสิทธิพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



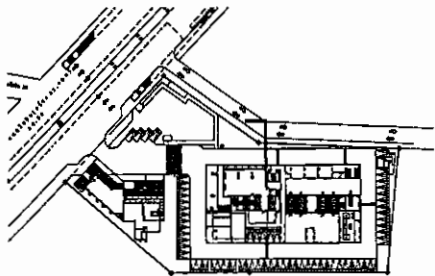
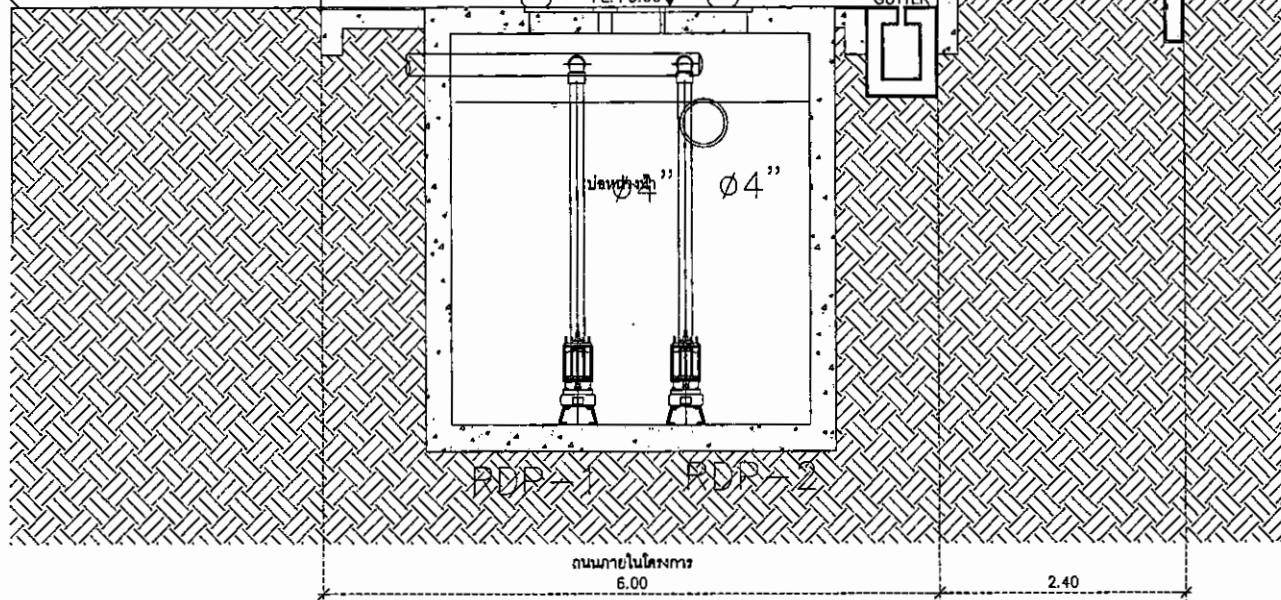
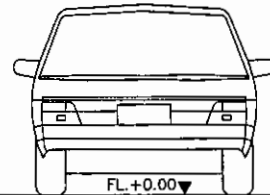
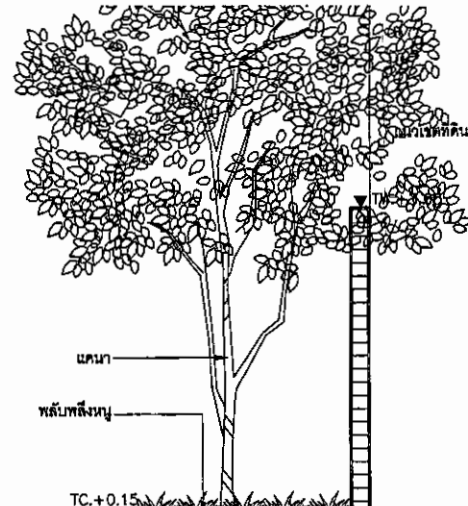
เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 132/147 หน้า

ลงชื่อ *สมชาย* ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเอกมา แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด
อาคาร



KEY PLAN

รูปที่ 23 รูปตัดพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 (รูปตัด 2)

รูปตัด 2 แสดงพื้นที่สีเขียวและป้อนท่อน้ำ
SCALE 1:50

OWNER : Grand Unity Development Co., Ltd. 101 ซอย นวมินทร์ แขวง นวมินทร์ เขต 7 กรุงเทพมหานคร 10140													
PROJECT : MAZARINE RATCHAYOTHIN อาคารพักอาศัย หมู่ 27, หมู่ 28 ตำบล 1 ซอย นวมินทร์ แขวง นวมินทร์ กรุงเทพมหานคร ชั้น 1-30 ซอย นวมินทร์ แขวง นวมินทร์ เขต 7 กรุงเทพมหานคร													
CONSULTANTS													
ARCHITECTS db studio บริษัท ดีบี สตูดิโอ จำกัด 103 ซอย นวมินทร์ แขวง นวมินทร์ เขต 7 กรุงเทพมหานคร โทร : 02-000-0000 โทรสาร : 02-000-0000 www.dbstudio.com													
STRUCTURAL ENGINEERS STC 103 ซอย นวมินทร์ แขวง นวมินทร์ เขต 7 กรุงเทพมหานคร โทร : 02-000-0000 โทรสาร : 02-000-0000 www.stc-engineering.com													
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL PASS 1/254-257 ถนนนวมินทร์ ซ. นวมินทร์ แขวง นวมินทร์ เขต 7 กรุงเทพมหานคร โทร : 02-000-0000 โทรสาร : 02-000-0000													
LANDSCAPE ARCHITECTS : side out DESIGN 103 ซอย นวมินทร์ แขวง นวมินทร์ เขต 7 กรุงเทพมหานคร โทร : 02-000-0000 โทรสาร : 02-000-0000													
ARCHITECTS	<table border="1"> <tr><td>วิภา อธิมากรศิริพงษ์</td><td>026.2504</td><td>วิภา</td></tr> <tr><td>วิชัย นพัตตเดชกุล</td><td>026.2576</td><td>วิชัย</td></tr> <tr><td>สิทธิพงศ์ ศรีสว่างวงศ์</td><td>026.2547</td><td>สิทธิพงศ์</td></tr> <tr><td>เอกมา แก้วกระจ่าง</td><td>026.2584</td><td>เอกมา</td></tr> </table>	วิภา อธิมากรศิริพงษ์	026.2504	วิภา	วิชัย นพัตตเดชกุล	026.2576	วิชัย	สิทธิพงศ์ ศรีสว่างวงศ์	026.2547	สิทธิพงศ์	เอกมา แก้วกระจ่าง	026.2584	เอกมา
วิภา อธิมากรศิริพงษ์	026.2504	วิภา											
วิชัย นพัตตเดชกุล	026.2576	วิชัย											
สิทธิพงศ์ ศรีสว่างวงศ์	026.2547	สิทธิพงศ์											
เอกมา แก้วกระจ่าง	026.2584	เอกมา											
STRUCTURAL ENGINEERS	<table border="1"> <tr><td>สมชาย</td><td>02.0001</td><td>สมชาย</td></tr> <tr><td>วิชัย นพัตตเดชกุล</td><td>02.0002</td><td>วิชัย</td></tr> <tr><td>สิทธิพงศ์ ศรีสว่างวงศ์</td><td>02.0003</td><td>สิทธิพงศ์</td></tr> <tr><td>เอกมา แก้วกระจ่าง</td><td>02.0004</td><td>เอกมา</td></tr> </table>	สมชาย	02.0001	สมชาย	วิชัย นพัตตเดชกุล	02.0002	วิชัย	สิทธิพงศ์ ศรีสว่างวงศ์	02.0003	สิทธิพงศ์	เอกมา แก้วกระจ่าง	02.0004	เอกมา
สมชาย	02.0001	สมชาย											
วิชัย นพัตตเดชกุล	02.0002	วิชัย											
สิทธิพงศ์ ศรีสว่างวงศ์	02.0003	สิทธิพงศ์											
เอกมา แก้วกระจ่าง	02.0004	เอกมา											
MECHANICAL ENGINEERS	<table border="1"> <tr><td>สมชาย</td><td>02.0001</td><td>สมชาย</td></tr> <tr><td>วิชัย นพัตตเดชกุล</td><td>02.0002</td><td>วิชัย</td></tr> <tr><td>สิทธิพงศ์ ศรีสว่างวงศ์</td><td>02.0003</td><td>สิทธิพงศ์</td></tr> <tr><td>เอกมา แก้วกระจ่าง</td><td>02.0004</td><td>เอกมา</td></tr> </table>	สมชาย	02.0001	สมชาย	วิชัย นพัตตเดชกุล	02.0002	วิชัย	สิทธิพงศ์ ศรีสว่างวงศ์	02.0003	สิทธิพงศ์	เอกมา แก้วกระจ่าง	02.0004	เอกมา
สมชาย	02.0001	สมชาย											
วิชัย นพัตตเดชกุล	02.0002	วิชัย											
สิทธิพงศ์ ศรีสว่างวงศ์	02.0003	สิทธิพงศ์											
เอกมา แก้วกระจ่าง	02.0004	เอกมา											
LANDSCAPE ARCHITECTS	<table border="1"> <tr><td>วิภา อธิมากรศิริพงษ์</td><td>026.2504</td><td>วิภา</td></tr> <tr><td>วิชัย นพัตตเดชกุล</td><td>026.2576</td><td>วิชัย</td></tr> <tr><td>สิทธิพงศ์ ศรีสว่างวงศ์</td><td>026.2547</td><td>สิทธิพงศ์</td></tr> <tr><td>เอกมา แก้วกระจ่าง</td><td>026.2584</td><td>เอกมา</td></tr> </table>	วิภา อธิมากรศิริพงษ์	026.2504	วิภา	วิชัย นพัตตเดชกุล	026.2576	วิชัย	สิทธิพงศ์ ศรีสว่างวงศ์	026.2547	สิทธิพงศ์	เอกมา แก้วกระจ่าง	026.2584	เอกมา
วิภา อธิมากรศิริพงษ์	026.2504	วิภา											
วิชัย นพัตตเดชกุล	026.2576	วิชัย											
สิทธิพงศ์ ศรีสว่างวงศ์	026.2547	สิทธิพงศ์											
เอกมา แก้วกระจ่าง	026.2584	เอกมา											
REVISIONS	<table border="1"> <thead> <tr><th>NO.</th><th>DESCRIPTION</th><th>DATE</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	NO.	DESCRIPTION	DATE									
NO.	DESCRIPTION	DATE											
DRAWING TITLE รูปตัด 2-แสดงพื้นที่สีเขียวและป้อนท่อน้ำ													
SCALE : 1:50	DRAWING NO. : L-1-08												
DESIGNER : DRAWN : CHECKED : APPROVED :	DATE : 7 กรกฎาคม 2561 TOTAL												

PROJECT : MAZARINE RATCHAYOTHIN
 100/101 ซอยสุขุมวิท 22 อ.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ 10110
 โทร. 02-26252822 โทรสาร 02-26252823

ARCHITECTS : **side side DESIGN**
 บริษัทไซด์ไซด์ ดีไซน์ จำกัด
 111 ซอยสุขุมวิท 22 อ.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ 10110
 โทร. 02-26252822 โทรสาร 02-26252823

STRUCTURAL ENGINEERS : **dm studio**
 บริษัท ดีเอ็ม สตูดิโอ จำกัด
 111 ซอยสุขุมวิท 22 อ.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ 10110
 โทร. 02-26252822 โทรสาร 02-26252823

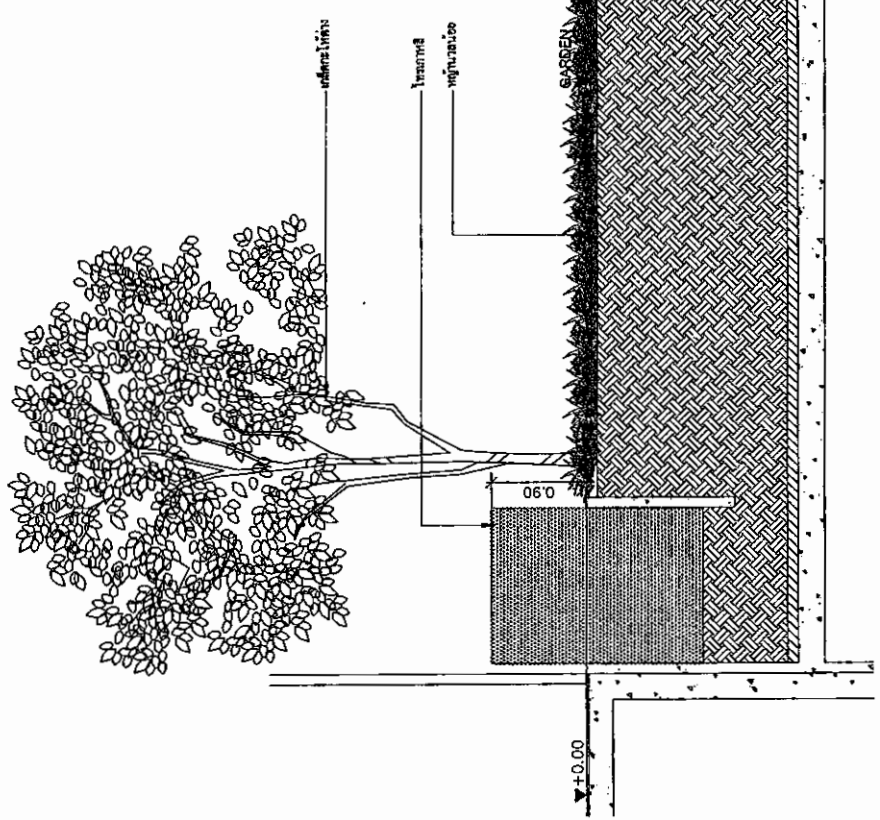
MECHANICAL, ELECTRICAL AND PLUMBING ENGINEERS : **PASS**
 บริษัท พีเอเอส จำกัด
 111 ซอยสุขุมวิท 22 อ.คลองเตย จ.กรุงเทพฯ 10110
 โทร. 02-26252822 โทรสาร 02-26252823

LANDSCAPE ARCHITECTS :

NAME	POSITION
MR. JITSIRAN	ARCHITECT
MR. JITSIRAN	ARCHITECT
MR. JITSIRAN	ARCHITECT
MR. JITSIRAN	ARCHITECT
MR. JITSIRAN	ARCHITECT
MR. JITSIRAN	ARCHITECT
MR. JITSIRAN	ARCHITECT
MR. JITSIRAN	ARCHITECT
MR. JITSIRAN	ARCHITECT

DRAWING TITLE : **รูปตัด 4 - สวนหิน**
 SCALE : DRAWING NO. : **L-8-04**
 DESIGNED BY : DRAWN BY : CHECKED BY :
 DATE : 11/04/2561

เลขที่โครงการ : 2561
side side DESIGN
 บริษัทไซด์ไซด์ ดีไซน์ จำกัด
 (บริษัทผู้ออกแบบสถาปัตย์และภูมิสถาปัตย์)
 บริษัท ภาธร ภูมิสถาปัตย์ จำกัด
 เลขที่โครงการ : 2561
dm studio
 บริษัท ดีเอ็ม สตูดิโอ จำกัด
 (บริษัทผู้ออกแบบโครงสร้าง)



รูปตัด 4
 SCALE : **1:50**



รูปที่ 24 รูปตัดพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 8



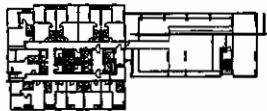
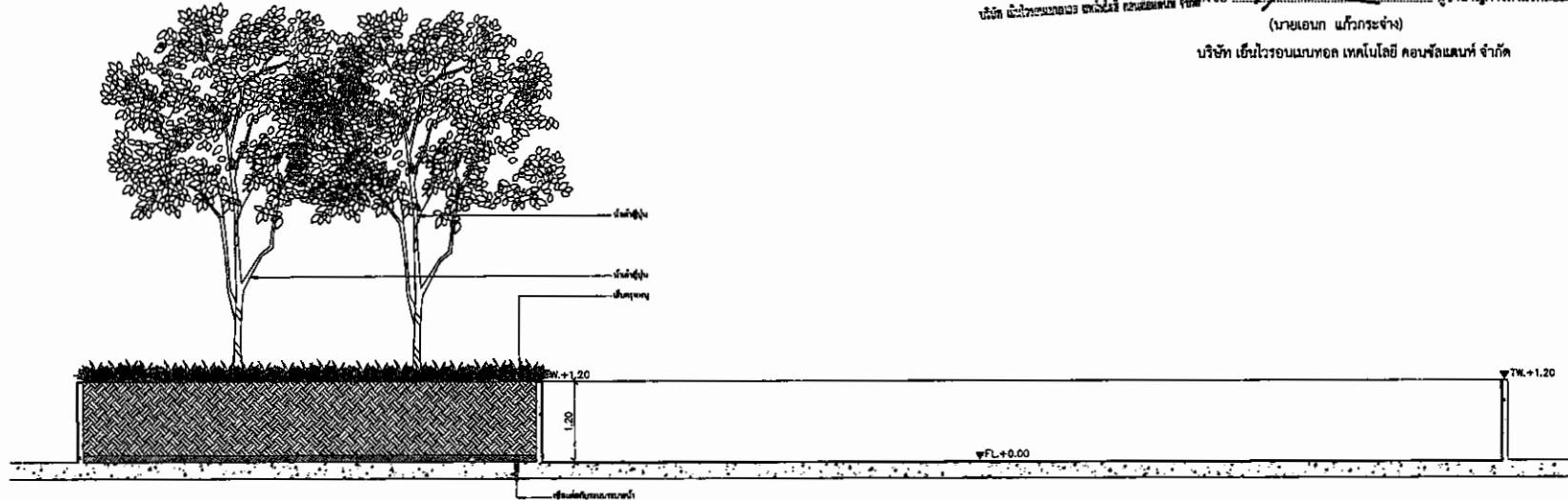
เดือนกรกฎาคม 2561

ตั้งชื่อ *side out* Sirpono กรรมการ
(นายวิชัย มหิทธิเชษฐ และนายสิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แกมมาร์ท บูนิที ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



เดือนกรกฎาคม 2561 ระบุจำนวน 134/147 หน้า

บริษัท เอ็นโรคอนคอนกรีต เทคโนโลยี คอนกรีตเสริมเหล็ก จำกัด
(นายเอก แกร์กระจ่าง)
บริษัท เอ็นโรคอนคอนกรีต เทคโนโลยี คอนกรีตเสริมเหล็ก จำกัด



KEY PLAN

รูปตัด 5 ส่วนที่ 22
SCALE 1:75

รูปที่ 25 รูปตัดพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 22

OWNER : Grand Unity Development Co., Ltd. เลขที่ ๓๓๓ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10300																																																																																																	
PROJECT : MAZARINE RATCHAYOTHIN โครงการคอนโดสูง ๔๕ ชั้น จำนวน 1 อาคาร บนเนื้อที่ ๓ ไร่ ๑ งาน ๑๐ ตารางวา เลขที่โฉนดที่ดินที่ ๕ ไร่ ๑ งาน ๑๐ ตารางวา																																																																																																	
LOCATION : ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ																																																																																																	
CONSULTANTS																																																																																																	
ARCHITECTS side out บริษัท สایدเอาท์ จำกัด เลขที่ ๓๓๓ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10300 Tel: (02) 508-9973-4 Email : sideout@sideout.com																																																																																																	
STRUCTURAL ENGINEERS Storage 100/30 Chulalongkorn Road, Bangkok 10300 Tel: (02) 255-1488 Fax: (02) 255-1491 Email : info@storage-engineers.com																																																																																																	
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL PASS 17/264-267 Tachabatsathit Rd., Bangkok 10300 Tel: (02) 508-9973-4 Fax: (02) 508-9977																																																																																																	
LANDSCAPE ARCHITECTS : side out DESIGN บริษัท สайдเอาท์ จำกัด เลขที่ ๓๓๓ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10300 Tel: (02) 508-9973-4 Email : sideout@sideout.com																																																																																																	
<table border="1"> <tr><td>ARCHITECTS</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ</td><td>096.2848</td><td>วิชัย</td></tr> <tr><td>นาย สิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์</td><td>096.2878</td><td>สิริพงศ์</td></tr> <tr><td>นาย วิภาวดีรังสิต</td><td>096.2847</td><td>วิภาวดี</td></tr> <tr><td>นาย สิดะรินทร์</td><td>096.2848</td><td>สิดะรินทร์</td></tr> <tr><td>STRUCTURAL ENGINEERS</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>นาย วิภาวดีรังสิต</td><td>096.2848</td><td>วิภาวดี</td></tr> <tr><td>นาย สิดะรินทร์</td><td>096.2847</td><td>สิดะรินทร์</td></tr> <tr><td>นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ</td><td>096.2878</td><td>วิชัย</td></tr> <tr><td>นาย สิดะรินทร์</td><td>096.2847</td><td>สิดะรินทร์</td></tr> <tr><td>STRUCTURAL INSPECTOR</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>นาย วิภาวดีรังสิต</td><td>096.2848</td><td>วิภาวดี</td></tr> <tr><td>MECHANICAL ENGINEERS</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>นาย วิภาวดีรังสิต</td><td>096.2848</td><td>วิภาวดี</td></tr> <tr><td>นาย สิดะรินทร์</td><td>096.2847</td><td>สิดะรินทร์</td></tr> <tr><td>นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ</td><td>096.2878</td><td>วิชัย</td></tr> <tr><td>นาย สิดะรินทร์</td><td>096.2847</td><td>สิดะรินทร์</td></tr> <tr><td>ELECTRICAL ENGINEERS</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ</td><td>096.2878</td><td>วิชัย</td></tr> <tr><td>นาย สิดะรินทร์</td><td>096.2847</td><td>สิดะรินทร์</td></tr> <tr><td>นาย วิภาวดีรังสิต</td><td>096.2848</td><td>วิภาวดี</td></tr> <tr><td>นาย สิดะรินทร์</td><td>096.2847</td><td>สิดะรินทร์</td></tr> <tr><td>SANITARY ENGINEERS</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ</td><td>096.2878</td><td>วิชัย</td></tr> <tr><td>นาย สิดะรินทร์</td><td>096.2847</td><td>สิดะรินทร์</td></tr> <tr><td>นาย วิภาวดีรังสิต</td><td>096.2848</td><td>วิภาวดี</td></tr> <tr><td>นาย สิดะรินทร์</td><td>096.2847</td><td>สิดะรินทร์</td></tr> <tr><td>LANDSCAPE ARCHITECTS</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ</td><td>096.2878</td><td>วิชัย</td></tr> <tr><td>นาย สิดะรินทร์</td><td>096.2847</td><td>สิดะรินทร์</td></tr> <tr><td>นาย วิภาวดีรังสิต</td><td>096.2848</td><td>วิภาวดี</td></tr> <tr><td>นาย สิดะรินทร์</td><td>096.2847</td><td>สิดะรินทร์</td></tr> </table>		ARCHITECTS			นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ	096.2848	วิชัย	นาย สิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์	096.2878	สิริพงศ์	นาย วิภาวดีรังสิต	096.2847	วิภาวดี	นาย สิดะรินทร์	096.2848	สิดะรินทร์	STRUCTURAL ENGINEERS			นาย วิภาวดีรังสิต	096.2848	วิภาวดี	นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์	นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ	096.2878	วิชัย	นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์	STRUCTURAL INSPECTOR			นาย วิภาวดีรังสิต	096.2848	วิภาวดี	MECHANICAL ENGINEERS			นาย วิภาวดีรังสิต	096.2848	วิภาวดี	นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์	นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ	096.2878	วิชัย	นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์	ELECTRICAL ENGINEERS			นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ	096.2878	วิชัย	นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์	นาย วิภาวดีรังสิต	096.2848	วิภาวดี	นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์	SANITARY ENGINEERS			นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ	096.2878	วิชัย	นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์	นาย วิภาวดีรังสิต	096.2848	วิภาวดี	นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์	LANDSCAPE ARCHITECTS			นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ	096.2878	วิชัย	นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์	นาย วิภาวดีรังสิต	096.2848	วิภาวดี	นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์
ARCHITECTS																																																																																																	
นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ	096.2848	วิชัย																																																																																															
นาย สิริพงศ์ ศรีสว่างวงศ์	096.2878	สิริพงศ์																																																																																															
นาย วิภาวดีรังสิต	096.2847	วิภาวดี																																																																																															
นาย สิดะรินทร์	096.2848	สิดะรินทร์																																																																																															
STRUCTURAL ENGINEERS																																																																																																	
นาย วิภาวดีรังสิต	096.2848	วิภาวดี																																																																																															
นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์																																																																																															
นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ	096.2878	วิชัย																																																																																															
นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์																																																																																															
STRUCTURAL INSPECTOR																																																																																																	
นาย วิภาวดีรังสิต	096.2848	วิภาวดี																																																																																															
MECHANICAL ENGINEERS																																																																																																	
นาย วิภาวดีรังสิต	096.2848	วิภาวดี																																																																																															
นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์																																																																																															
นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ	096.2878	วิชัย																																																																																															
นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์																																																																																															
ELECTRICAL ENGINEERS																																																																																																	
นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ	096.2878	วิชัย																																																																																															
นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์																																																																																															
นาย วิภาวดีรังสิต	096.2848	วิภาวดี																																																																																															
นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์																																																																																															
SANITARY ENGINEERS																																																																																																	
นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ	096.2878	วิชัย																																																																																															
นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์																																																																																															
นาย วิภาวดีรังสิต	096.2848	วิภาวดี																																																																																															
นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์																																																																																															
LANDSCAPE ARCHITECTS																																																																																																	
นาย วิชัย มหิทธิเชษฐ	096.2878	วิชัย																																																																																															
นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์																																																																																															
นาย วิภาวดีรังสิต	096.2848	วิภาวดี																																																																																															
นาย สิดะรินทร์	096.2847	สิดะรินทร์																																																																																															
REVISIONS NO. DESCRIPTION DATE																																																																																																	
DRAWING TITLE รูปตัด 5 - ส่วนที่ 22																																																																																																	
SCALE : DESIGNER : DRAWN : CHECKED : APPROVED : DATE : 18 กรกฎาคม 2561	DRAWING NO. L-22-04 TOTAL																																																																																																

Scale: 1:75
This drawing is Copyrighted by Drawings and shall be used only for the project for which it was prepared. It shall not be used for any other project without the written consent of the Engineer concerned herein.



เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ *วิภาดาพร สุทธิพงษ์* กรรมการ
(นายวิชัย นกพิเศษกุล และนายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์)
บริษัท แกนาคี บุคคิ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

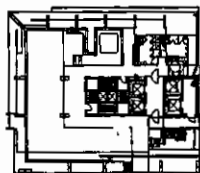
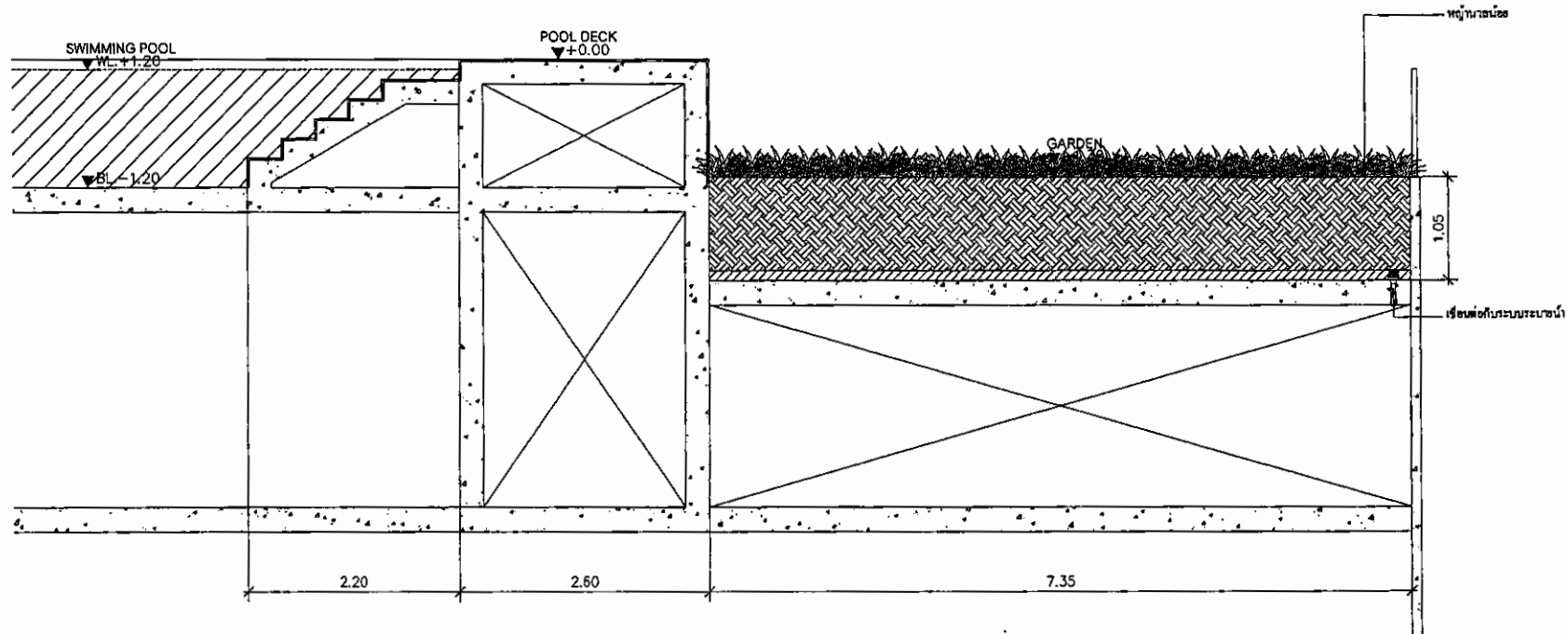
เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 135/147 หน้า



ช่าง วิศวกรโยธา ควบคุมงานก่อสร้าง

ลงชื่อ *สมชาย* วิศวกรโยธา
(นายสมชาย นกพิเศษกุล)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด



KEY PLAN

รูปตัด 6 ผ่านบริเวณสระว่ายน้ำ
SCALE 1:50

รูปที่ 26 รูปตัดพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 36

OWNER : Grand Unity Development Co., Ltd. บริษัท แกนาคี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เลขที่ อาคาร 36 : 135/147 เลขที่โฉนดที่ดิน : 10900													
PROJECT : MAZARINE RATCHAYOTHIN อาคารพาณิชย์ สูง 37 ชั้น จำนวน : 3 อาคาร รวม 2700 หน่วย จำนวนที่จอดรถ : 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร													
LOCATION : เลขที่โฉนดที่ดิน : 10900 เลขที่อาคาร : 36													
CONSULTANTS													
ARCHITECTS db studio บริษัท ดีไซน์ จำกัด เลขที่โฉนดที่ดิน : 10900 เลขที่อาคาร : 36													
STRUCTURAL ENGINEERS Chonburi บริษัท ชอนบุรี วิศวกรรม จำกัด เลขที่โฉนดที่ดิน : 10900 เลขที่อาคาร : 36													
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL PASS บริษัท พาส วิศวกรรม จำกัด เลขที่โฉนดที่ดิน : 10900 เลขที่อาคาร : 36													
LANDSCAPE ARCHITECTS : side out design บริษัทไซด์เอาท์ดีไซน์ จำกัด เลขที่โฉนดที่ดิน : 10900 เลขที่อาคาร : 36													
ARCHITECTS	<table border="1"> <tr><td>นายวิชัย นกพิเศษกุล</td><td>000.0018</td><td>001</td></tr> <tr><td>นายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์</td><td>000.0019</td><td>002</td></tr> <tr><td>นายสมชาย นกพิเศษกุล</td><td>000.0047</td><td>003</td></tr> <tr><td>นายสุเมธ นกพิเศษกุล</td><td>000.0091</td><td>004</td></tr> </table>	นายวิชัย นกพิเศษกุล	000.0018	001	นายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์	000.0019	002	นายสมชาย นกพิเศษกุล	000.0047	003	นายสุเมธ นกพิเศษกุล	000.0091	004
นายวิชัย นกพิเศษกุล	000.0018	001											
นายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์	000.0019	002											
นายสมชาย นกพิเศษกุล	000.0047	003											
นายสุเมธ นกพิเศษกุล	000.0091	004											
STRUCTURAL ENGINEERS	<table border="1"> <tr><td>นายวิชัย นกพิเศษกุล</td><td>00.0001</td><td>001</td></tr> <tr><td>นายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์</td><td>00.0002</td><td>002</td></tr> <tr><td>นายสมชาย นกพิเศษกุล</td><td>00.0003</td><td>003</td></tr> <tr><td>นายสุเมธ นกพิเศษกุล</td><td>00.0004</td><td>004</td></tr> </table>	นายวิชัย นกพิเศษกุล	00.0001	001	นายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์	00.0002	002	นายสมชาย นกพิเศษกุล	00.0003	003	นายสุเมธ นกพิเศษกุล	00.0004	004
นายวิชัย นกพิเศษกุล	00.0001	001											
นายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์	00.0002	002											
นายสมชาย นกพิเศษกุล	00.0003	003											
นายสุเมธ นกพิเศษกุล	00.0004	004											
STRUCTURAL INSPECTOR	<table border="1"> <tr><td>นายสมชาย นกพิเศษกุล</td><td>00.0003</td><td>003</td></tr> </table>	นายสมชาย นกพิเศษกุล	00.0003	003									
นายสมชาย นกพิเศษกุล	00.0003	003											
MECHANICAL ENGINEERS	<table border="1"> <tr><td>นายสมชาย นกพิเศษกุล</td><td>00.0001</td><td>001</td></tr> <tr><td>นายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์</td><td>00.0002</td><td>002</td></tr> </table>	นายสมชาย นกพิเศษกุล	00.0001	001	นายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์	00.0002	002						
นายสมชาย นกพิเศษกุล	00.0001	001											
นายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์	00.0002	002											
ELECTRICAL ENGINEERS	<table border="1"> <tr><td>นายสมชาย นกพิเศษกุล</td><td>00.0001</td><td>001</td></tr> <tr><td>นายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์</td><td>00.0002</td><td>002</td></tr> </table>	นายสมชาย นกพิเศษกุล	00.0001	001	นายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์	00.0002	002						
นายสมชาย นกพิเศษกุล	00.0001	001											
นายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์	00.0002	002											
LANDSCAPE ARCHITECTS	<table border="1"> <tr><td>นายสมชาย นกพิเศษกุล</td><td>00.0001</td><td>001</td></tr> <tr><td>นายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์</td><td>00.0002</td><td>002</td></tr> <tr><td>นายสุเมธ นกพิเศษกุล</td><td>00.0003</td><td>003</td></tr> </table>	นายสมชาย นกพิเศษกุล	00.0001	001	นายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์	00.0002	002	นายสุเมธ นกพิเศษกุล	00.0003	003			
นายสมชาย นกพิเศษกุล	00.0001	001											
นายสิริพงศ์ ศรีสวัสดิวงศ์	00.0002	002											
นายสุเมธ นกพิเศษกุล	00.0003	003											
REVISIONS	<table border="1"> <thead> <tr><th>NO.</th><th>DESCRIPTION</th><th>DATE</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	NO.	DESCRIPTION	DATE									
NO.	DESCRIPTION	DATE											
DRAWING TITLE รูปตัด 6 - ผ่านบริเวณสระว่ายน้ำ													
SCALE : DRAWN : CHECKED : APPROVED : DATE : 8 เมษายน 2561	DRAWING NO. L-36-04												



เดือนกรกฎาคม 2561

ลงชื่อ วิเช อานนท์ สิทธิพงษ์ กรรมการ
(นายวิชัย มัทตเศรษฐ และนายสิริพงษ์ ศรีสว่างวงศ์)
บริษัท แมกนэт บูดี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561

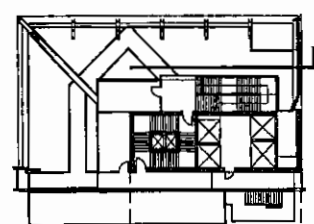
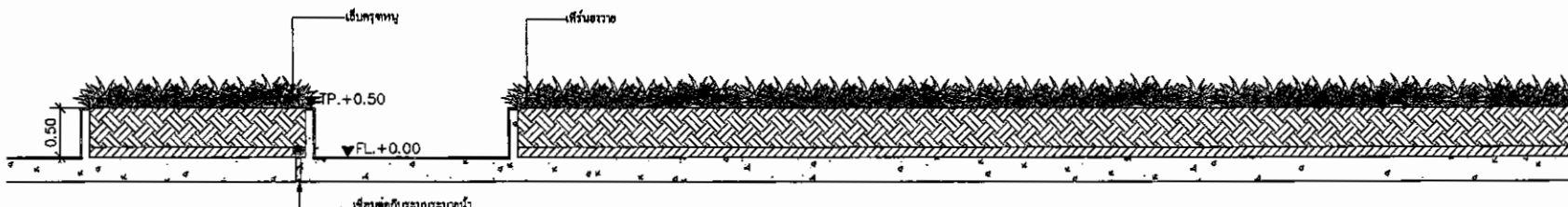
รับรองจำนวน 136/147 หน้า



ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเอก นฤกรระจ่าง)

บริษัท เอ็นโคโนวเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

OWNER :		
Grand Unity Development Co., Ltd. ปิ่นมณี ภูเก็ต อควิลินเทรด จำกัด เลขที่ 88 หมู่ 10 ตำบลบางใหญ่ อำเภอเมือง ภูเก็ต 83000		
PROJECT :		
MAZARINE RATCHAYOTHIN อาคารที่พัก หมู่ 37, 38, 39 จำนวน : 3777 หน่วย รายละเอียดโครงการ : 11 หน้า 1 ฐาน		
LOCATION :		
เลขที่ 1111 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400		
CONSULTANTS :		
ARCHITECTS :		
 db studio ปิ่นมณี ภูเก็ต จำกัด เลขที่ 88 หมู่ 10 ตำบลบางใหญ่ อำเภอเมือง ภูเก็ต 83000 โทร : 08-1-010-100 โทรสาร : 08-1-010-101 E-mail : info@dbstudio.com		
STRUCTURAL ENGINEERS :		
 Storshanga เลขที่ 88 หมู่ 10 ตำบลบางใหญ่ อำเภอเมือง ภูเก็ต 83000 โทร : 08-1-010-100 โทรสาร : 08-1-010-101 E-mail : info@storshanga.com		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL :		
 PASS 1/2004-2017 Techno-Industrial Bldg. Lepasa, Darmasari, Bekasi 16009 Telp. (602) 560-9273-4 Fax. (602) 560-9277		
LANDSCAPE ARCHITECTS :		
 side out DESIGN เลขที่ 88 หมู่ 10 ตำบลบางใหญ่ อำเภอเมือง ภูเก็ต 83000 โทร : 08-1-010-100 โทรสาร : 08-1-010-101 E-mail : info@sideoutdesign.com		
ARCHITECTS :		
ชื่อ วิศวกร	081.2544	
นาย วิศวกรโยธา	081.2574	
นาย วิศวกร	081.2544	
นาย วิศวกร	081.2544	
STRUCTURAL ENGINEERS :		
นาย วิศวกรโยธา	08.001	
นาย วิศวกรโยธา	08.002	
นาย วิศวกรโยธา	08.003	
นาย วิศวกรโยธา	08.004	
STRUCTURAL INSPECTOR :		
นาย วิศวกรโยธา	08.001	
MECHANICAL ENGINEERS :		
นาย วิศวกรโยธา	08.001	
นาย วิศวกรโยธา	08.002	
นาย วิศวกรโยธา	08.003	
ELECTRICAL ENGINEERS :		
นาย วิศวกรโยธา	08.001	
นาย วิศวกรโยธา	08.002	
SANITARY ENGINEERS :		
นาย วิศวกรโยธา	08.001	
นาย วิศวกรโยธา	08.002	
นาย วิศวกรโยธา	08.003	
LANDSCAPE ARCHITECTS :		
นาย วิศวกรโยธา	08.001	
นาย วิศวกรโยธา	08.002	
นาย วิศวกรโยธา	08.003	
REVISION :		
NO.	DESCRIPTION	DATE
DRAWING TITLE :		
รูปตัด 5 - ส่วนชั้นคาตฟ้า		
SCALE :		DRAWING NO. :
DESIGNER :		L-RF-03
DRAWN :		
CHECKED :		
APPROVED :		
DATE :	7 กรกฎาคม 2561	TOTAL :



KEY PLAN

รูปตัด 7 ส่วนชั้นคาตฟ้า
SCALE 1:50

รูปที่ 27 รูปตัดพื้นที่สีเขียวชั้นคาตฟ้า

Notes : All
This Drawing is Copyrighted and stored at
Electronic or digital format. Reproduction and use of this
is in strict form. Reproduction without explicit permission
is the violation of copyright intellectual property.



เดือนกรกฎาคม 2561

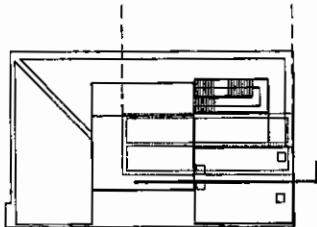
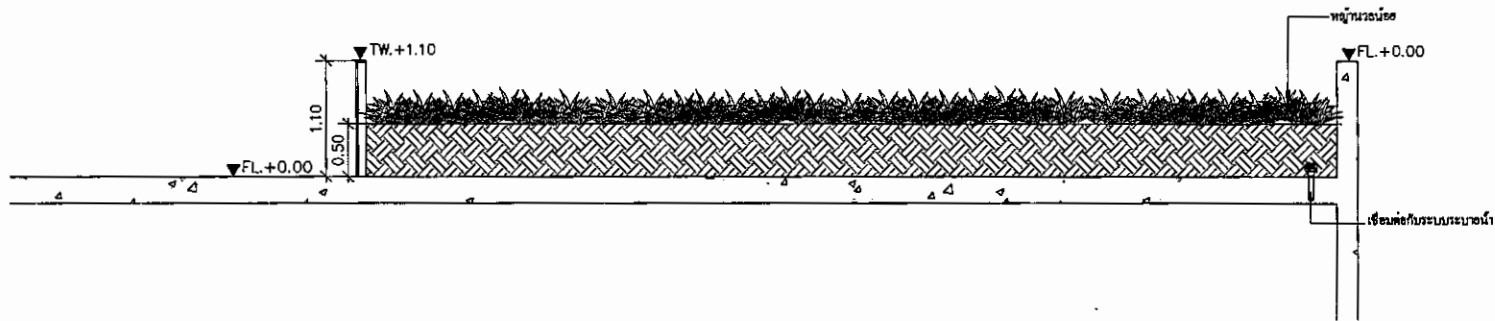
ลงชื่อ วิไล อิมิราศ สิมพอง กรรมการ
(นายวิชัย มนต์เดชะกุล และนายสิทธิพงศ์ ศรีธวัชวงศ์)
บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561 วิศวกรจำนวน 137/147 หน้า

ลงชื่อ [Signature] ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายเชบก นววิกรมช่าง)
บริษัท เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด



KEY PLAN

รูปที่ 28 รูปตัดพื้นที่สีเขียวชั้นหลังคา

รูปตัด 8 ส่วนชั้นหลังคา
SCALE 1:50

OWNER : Grand Unity Development Co., Ltd. บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด เลขที่ อาคาร 2561 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10140																
PROJECT : MAZARINE RATCHAYOTHIN โครงการคอนโดมิเนียม 12 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ครอบคลุมพื้นที่ ขนาดที่ดินรวมทั้งหมด 1 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา																
LOCATION : ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ																
CONSULTANTS																
ARCHITECTS side out บริษัท สایدเอาท์ จำกัด เลขที่ 101 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10140																
STRUCTURAL ENGINEERS Stonehenge 101/10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10140 Tel: (02) 000-0000 Fax: (02) 000-0000																
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL PASS 3/201-101 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10140 Tel: (02) 000-0000 Fax: (02) 000-0000																
LANDSCAPE ARCHITECTS : side out บริษัท สайдเอาท์ จำกัด เลขที่ 101 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10140																
<table border="1"> <tr> <th>NO.</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>DATE</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		NO.	DESCRIPTION	DATE												
NO.	DESCRIPTION	DATE														
DRAWING TITLE รูปตัด 8 - ส่วนชั้นหลังคา																
SCALE : DRAWING NO. : DESIGNER : DRAWN : CHECKED : APPROVED : DATE : 11 มิถุนายน 2561	TOTAL : L-RF-04															

Notes : All the drawings in Copyright of Contractor must check of all dimensions on site. Only signed dimensions and shall have any to be marked from. Measurements must be reported immediately to the architect or Engineer reviewed before proceeding.

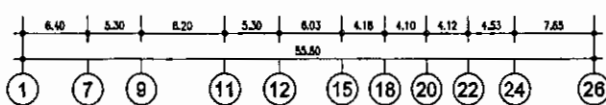
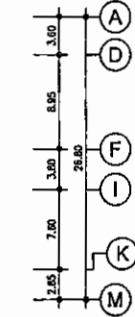
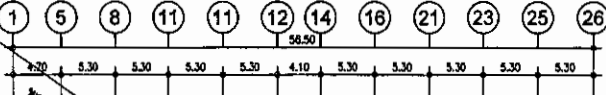
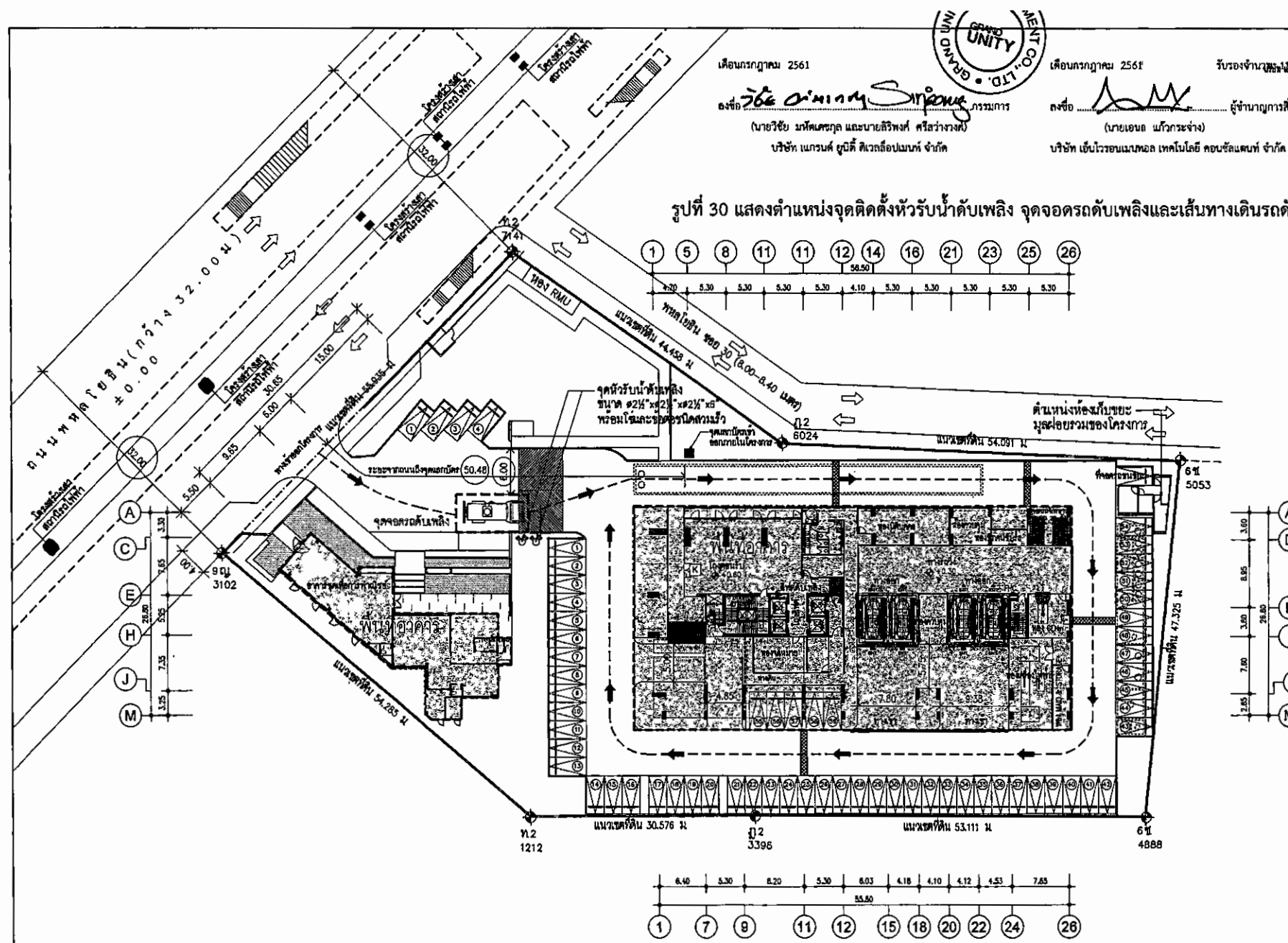
เดือนกรกฎาคม 2561
ชื่อ วัชรวิทย์ ทรัพย์ศิริ
(นายวิชัย นภศัพท์กุล และนายสิริพงษ์ ศรีสุวรรณวงศ์)
บริษัท แมวรงค์ ซุยตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

เดือนกรกฎาคม 2561
ชื่อ [Signature]
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอเชน แก้วกระชาง)
บริษัท เอ็มวีรอนเนทคอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริเวณจำนวน 139/147 ไร่

PROJECT : MAZARINE RATCHAYOTHIN
อาคารพาณิชย์ 200 คูหา, 4 ชั้น 1 ชั้นจอดรถยนต์ 4 ชั้น
สถานที่ศึกษา : บ้านฉาง จังหวัดชลบุรี

รูปที่ 30 แสดงตำแหน่งจุดติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง จุดจ่อครดดับเพลิงและเส้นทางเดินรดดับเพลิง



- สัญลักษณ์
พื้นที่อาคารปกคลุม
แสดงเส้นทางเดินรดดับเพลิงโดยรอบอาคาร



1 ฝั่งแสดงเส้นทางเดินรดดับเพลิง, จุดจ่อครดดับเพลิง, ตำแหน่งหัวรับดับเพลิง
SCALE : 1:500

CONSULTANT

ARCHITECTS
[Logo] บริษัท แมวรงค์ ซุยตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

STRUCTURAL ENGINEERS
[Logo] วิศวกรโครงสร้าง

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL
[Logo] MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL

LANDSCAPE ARCHITECTS
[Logo] side out DESIGN

Table with 3 columns: PROFESSION, NAME, and NO. containing professional registration details for various engineering disciplines.

Table with 3 columns: REVISIONS, NO., DESCRIPTION, and DATE.

DRAWING TITLE
ฝั่งแสดงเส้นทางเดินรดดับเพลิง
จุดจ่อครดดับเพลิง
ตำแหน่งหัวรับดับเพลิง

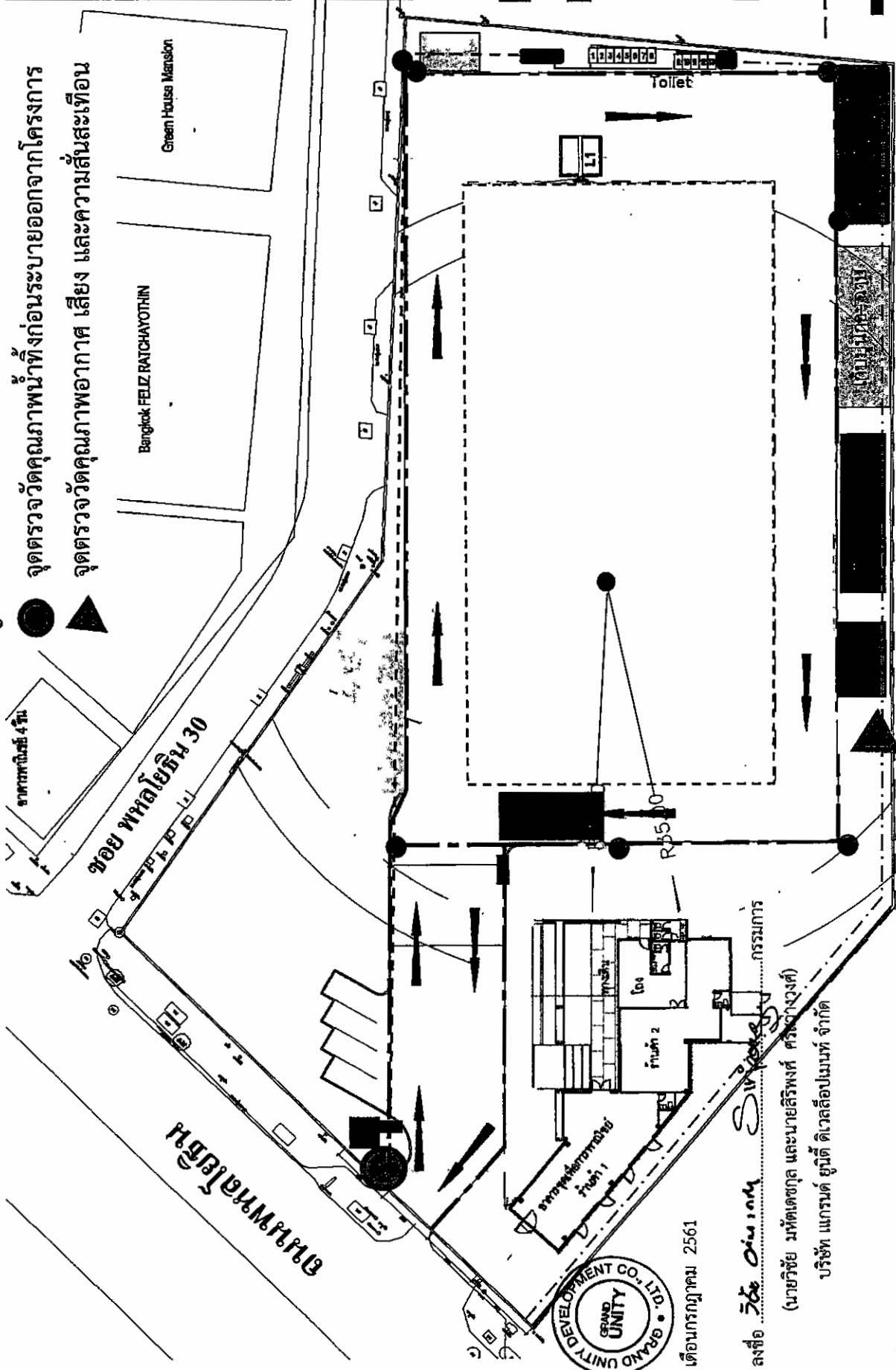
Table with 4 columns: SCALE (1:500), DRAWING NO. (A-1.04), DESIGNER, and DATE (7 กุมภาพันธ์ 2561).

Small disclaimer text at the bottom right corner of the drawing.

สัญลักษณ์ :

- ถึงตำรวจน้ำ
- ถึงรองรับผู้โดยสาร
- ถึงบ้านบ่อน้ำเสีย
- จุดล้างมือ
- บ่อตรวจสภาพน้ำ
- บ่อตกขยะ
- ถึงคัมพลิง
- CCTV
- จุดกองดิน
- จุดกองวัสดุก่อสร้าง
- ที่จอดรถขนส่ง
- ดิน-วัสดุก่อสร้าง
- สำนักงานสนาม
- ชั่วครว
- วางระบายน้ำชั่วคราว
- บ่อตกตะกอน
- ท่อน้ำประปา
- บัอมยาม

สัญลักษณ์



รูปที่ 34 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

เดือนกรกฎาคม 2561



ลงชื่อ **วิฑูริย์ อิมรณี** *Siriporn* กรรมการ

(นายวิฑูริย์ มหัตตฤกษ์ และนายสิริพงษ์ ศรีวงษ์)

บริษัท แกมมอนด์ ยูนิตี้ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

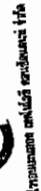
เดือนกรกฎาคม 2561

รับรองจำนวน 140/147 หนา

ลงชื่อ *AM*

(นายเอก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็มไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ชื่อ นามสกุล ๓๓/๓๓/๓๓

บริษัท ออริจิน ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) 35 ปี

บริษัท ออริจิน ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) 35 ปี

(บริษัทมหาชน)

เลขที่ 141/197 น

[Handwritten signature]

เลขที่ 033 น



เลขที่ 033 น

เลขที่ 141/197 น

เลขที่ 141/197 น

เลขที่ 033 น

เลขที่ 033 น

เลขที่ 2561

เลขที่ 033 น

เลขที่ 033 น



เลขที่ 033 น

