

ที่ ทส 1009/ 5868



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพ ฯ 10400

9 มิถุนายน 2547

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท มณียา เรือลตี้ จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/15200  
ลงวันที่ 31 ธันวาคม 2546
2. หนังสือบริษัท มณียา เรือลตี้ จำกัด ลงวันที่ 12 มีนาคม 2547

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์ ของบริษัท มณียา เรือลตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเพลินจิต เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 3 - 3 - 42.85 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 312-314 เลขที่ดินที่ 39-41 ประกอบด้วยอาคารสูง 35 ชั้น (141.60 เมตร) ชั้นใต้ดิน 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 175 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท อีอาร์เอ็มสยาม จำกัดโดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดให้ชัดเจนและครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 30/2546 วันที่ 15 ธันวาคม 2546 และหนังสือที่อ้างถึง 2 บริษัท มณียา เรือลตี้ จำกัด ได้เสนอรายงานฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 12/2547 วันที่ 30 มีนาคม 2547 ซึ่งคณะกรรมการมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์ โดยโครงการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ตามลำดับ ทั้งนี้โครงการจะต้องประสานให้ที่ปรึกษารวบรวมรายละเอียดทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD – ROM) เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือนเพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



(นางนิศากร ไชยิตรรัตน์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2271-4232-8 ต่อ 245

โทรสาร 0-2278-5469, 0-2279-2792

ที่ ทส 1009/ 5867



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพ ฯ 10400

9 มิถุนายน 2547

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์  
ของบริษัท มณียา เรียลตี้ จำกัด

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด  
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท มณียา เรียลตี้ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์ ตั้งอยู่ที่ถนนเพลินจิต เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 3 - 3 - 42.85  
ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 312-314 เลขที่ดินที่ 39-41 ประกอบด้วยอาคารสูง 35 ชั้น (141.60 เมตร) ชั้นใต้ดิน 5 ชั้น  
จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 175 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท อีอาร์เอ็มสยาม จำกัด ให้สำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน  
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ  
ในการประชุมครั้งที่ 12/2547 วันที่ 30 มีนาคม 2547 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการมีมติเห็นชอบรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์ ของบริษัท มณียา เรียลตี้ จำกัด โดย

โครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ และแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ตามลำดับ อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท มณีนยา เรือลดี จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท อีอาร์เอ็มสยาม จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไป ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางนิศากร ไชยรัตน์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2271-4232-8 ต่อ 245

โทรสาร 0-2278-5469, 0-2279-2792





ที่ ทส 1009/ 5866

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพ ฯ 10400

9 มิถุนายน 2547

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/15199  
ลงวันที่ 31 ธันวาคม 2546

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท มณียา เรียลตี้ จำกัด ลงวันที่ 12 มีนาคม 2547
  2. เงื่อนไขที่โครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
  3. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์ ตั้งอยู่ที่ ถนนเพลินจิต เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 3 - 3 - 42.85 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 312-314 เลขที่ดินที่ 39-41 ประกอบด้วยอาคารสูง 35 ชั้น (141.60 เมตร) ชั้นใต้ดิน 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 175 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท อีอาร์เอ็มสยาม จำกัด โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดให้ชัดเจนและครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 30/2546 วันที่ 15 ธันวาคม 2546 ต่อมาบริษัท อีอาร์เอ็มสยาม จำกัด ได้เสนอรายงานฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 12/2547 วันที่ 30 มีนาคม 2547 ซึ่งคณะกรรมการมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์ โดยโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 ตามลำดับ อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท มณียา เรียลตี้ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท อีอาร์เอ็มสยาม จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางนิศากร ไบยรัตน์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2271-4232-8 ต่อ 245

โทรสาร 0-2278-5469, 0-2279-2792



บริษัท มณียา เรียลตี้ จำกัด  
MANEEYA REALTY CO., LTD.

Maneeya Center Building, 12 th Floor 518/5 Ploenchit Road, Bangkok 10330  
Tel : 254-0340-69 Telex : 21195 MANEEYA TH Fax : 662 253-4577

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1  
สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
รับที่ 194 วันที่ 1 มี.ค. 2547  
เวลา 9.45 ผู้รับ

วันที่ 12 มีนาคม 2547

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

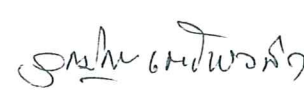
สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติม จำนวน 18 ชุด

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้มีข้อเสนอแนะจากการพิจารณา  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์ ของ บริษัท มณียาเรียลตี้ จำกัด ซึ่งระบุไว้  
ในหนังสือเลขที่ ทส 1009/15199 นั้น

บัดนี้ ข้อมูลเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ได้จัดทำเสร็จสมบูรณ์แล้ว  
บริษัท มณียาเรียลตี้ จำกัด จึงขอส่งเอกสารดังกล่าวดังมีรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย มายังสำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

   
(ม.ร.ว.ทินศักดิ์ ศักดิ์เดช ภาณุพันธ์) (นายวุฒิสาร เตโชवालิต)  
กรรมการ บริษัท มณียา เรียลตี้ จำกัด

สำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 132 วันที่ 12 มี.ค. 2547  
เวลา 10:10 น. ผู้รับ

12 มี.ค. 2547

## เงื่อนไขที่โครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์ ของบริษัท มณียา เรียลตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเพลินจิต เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 3 - 3 - 42.85 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 312-314 เลขที่ดินที่ 39-41 ประกอบด้วยอาคารสูง 35 ชั้น (141.60 เมตร) ชั้นใต้ดิน 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 175 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท อีอาร์เอ็ม สยาม จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการรอยัล มณียา ทาวเวอร์ ของบริษัท มณียา เรียลตี้ จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน พร้อมบันทึกและส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ และหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องได้ พิสูจน์ทราบว่าเป็นจากการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายโดยไม่ชักช้า

หน้า.....1.....ทั้งหมด.....30.....หน้า

ลงชื่อ..........ผู้รับรอง



สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอัยล์ มณียา ทาวเวอร์

หน้า 2 .....ทั้งหมด 30 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ร่าง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการรอยัล มณียาทาวเวอร์ - ระยะก่อสร้าง

| ประเด็น                  | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. ทรัพยากรกายภาพ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.1 สภาพภูมิประเทศ       | เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ลาดเทค่อนข้างชัน จึงคาดว่ากิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความลาดชัน และสภาพพื้นที่เมื่อเปรียบเทียบกับสภาพเดิมในปัจจุบันมากนัก ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.2 คุณภาพอากาศ          | ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้นมีสาเหตุจากฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ รวมถึงมลสารจากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง ทั้งนี้ กิจกรรมการก่อสร้างที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองมากที่สุด คือ การรื้อถอนอาคารและการก่อสร้างฐานราก โดยคาดว่าจะมีปริมาณฝุ่นละอองเกิดขึ้นประมาณ 0.38 มกค/ลบ.ม. เมื่อนำปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นดังกล่าวมารวมกับปริมาณฝุ่นละอองสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (52 มกค/ลบ.ม.) จะได้ว่าปริมาณฝุ่นละอองรวม ซึ่งยังคงอยู่ภายในค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 330 มกค/ลบ.ม | <ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522, ประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการก่อสร้าง คัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (พ.ศ.2534) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร (พ.ศ.2544) อย่างเคร่งครัด</li> <li>จัดสร้างรั้วกั้นปิดกั้นบริเวณอาคารที่ติดกับโรงเรียนมาแตร์ เดอี วิทยาลัย โดยบริเวณส่วนบนของรั้วจะติดตั้งวัสดุดูดซับเสียง (Noise Barrier) ชนิด Glassfibre Reinforced Concrete (GRC) หรือ Viva Board โดยมีความสูงรวม 9 เมตร เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายออกนอกพื้นที่โครงการ</li> <li>จัดสร้างรั้วชั่วคราวความสูง 9 เมตร ปิดกั้นบริเวณอาคารที่ติดกับอาคารพาณิชย์เซ็นเตอร์ ศูนย์การค้าอิมรินทร์พลาซ่า และโรงแรมแกรนด์ไฮแอท เอราวัณ เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายออกนอกพื้นที่โครงการ</li> <li>จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันฝุ่นละออง (Dust curtain) ปิดล้อมตลอดตัวอาคารในขั้นตอนการรื้อถอนอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และป้องกันวัสดุตกหล่น</li> <li>จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันฝุ่นละอองปิดล้อมบริเวณตัวอาคารในแต่ละชั้น โดยมีช่องเปิดไม่เกิน 0.5 เมตร เพื่อกันฝุ่นฟุ้งกระจายออกนอกตัวอาคาร</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานที่ตรวจสอบ โรงเรียนมาแตร์ เดอี วิทยาลัย (จุด A1 ใน รูปที่ 6.1ก)</li> <li>ดัชนีสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>TSP 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง</li> <li>PM-10 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง</li> <li>ความเร็วและทิศทางลม (1 สถานี) 3 วันต่อเนื่อง</li> <li>ความถี่ของการตรวจสอบ ทุก 6 เดือน</li> </ul> </li> <li>หมายเหตุ ควรพิจารณาตรวจวัดร่วมกับโครงการรอยัลราชมังคลาร</li> </ul> |

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอัยต มณียาวาเวอร์ - ระยะก่อสร้าง

| ประเด็น | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|         |                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันฝุ่นละอองปิดล้อมตลอดตัวอาคารตั้งแต่ชั้น 2 ขึ้นไป ในขั้นตอนการก่อสร้างอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และป้องกันวัสดุตกหล่น</li> <li>• จัดให้มีบริเวณจัดเก็บวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน และจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย</li> <li>• หลีกเลี่ยงการกองดินและเศษวัสดุก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจะขนย้ายดินที่ขุดขึ้นมาและเศษวัสดุก่อสร้างจากการรื้อถอนอาคารออกจากพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 2 วัน</li> <li>• จัดให้มีผ้าใบปกคลุมกองดินและเศษวัสดุก่อสร้าง ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องการกองดินและเศษวัสดุก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>• มีการฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในบริเวณที่มีฝุ่นละออง หรือคาดว่าจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>• จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมยานพาหนะที่ทำการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยมีการตรวจสอบการปิดคลุมก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง</li> <li>• จำกัดความเร็วยานพาหนะขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น รวมทั้งป้องกันมลสารจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์</li> <li>• จัดให้มีจุดล้างล้อรถบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย โดยมีบ่อพักน้ำเพื่อแยกฝุ่น/โคลนออกจากน้ำ และนำน้ำกลับมาใช้ซ้ำได้อีก</li> <li>• จัดให้มีการตรวจสอบความเรียบร้อยของยานพาหนะให้มีการปิดคลุมอย่างเรียบร้อยก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</li> <li>• ตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องยนต์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> </ul> |                                        |

หน้า 4 .....ทั้งหมด 30 หน้า  
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการรออีอีซี มลียาหาเวอร์ - ระยะก่อสร้าง

| ประเด็น                    | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.3 เสียงและแรงสั่นสะเทือน | แหล่งกำเนิดเสียงในช่วงการก่อสร้างโดยส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนก่อสร้าง โดยระดับเสียงที่เกิดขึ้นจะแตกต่างกันไปตามประเภทของเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้างที่ใช้ในแต่ละช่วงเวลา<br><br>ในการทำนายระดับเสียงรบกวนจากการก่อสร้างที่ระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงต่างๆ กัน จะพิจารณาเส้นระดับเสียงเท่ากัน โดยขั้นตอนการรื้อถอนอาคารและการก่อสร้างฐานราก ระดับเสียงรบกวนบริเวณเร็วของโครงการมีค่าประมาณ 70-90 เดซิเบล (เอ) ส่วนขั้นตอนการก่อสร้างตัวอาคาร ระดับเสียงรบกวนบริเวณเร็วของโครงการมีค่าประมาณ 75-85 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุม ไม่ให้มีการเผาขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างในพื้นที่โครงการ</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดซึ่งมีหน้าที่ตั้งต่อไปให้</li> <li>มีการทำความสะอาดบริเวณถนนราดยางซึ่งจะเป็นทางเข้า-ออกของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างทุกวัน</li> <li>ทำความสะอาดรอบๆ บริเวณอาคารบริเวณหน้าโครงการทุก 3 เดือน</li> <li>ติดพรมหน้าบริเวณที่มีฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และในช่วงเวลาที่มีลมแรง</li> <li>ดูแลรักษาความเรียบร้อยของรั้วรอบ โครงการ</li> </ul> | <p>เสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีตรวจวัดเสียง</li> <li>โรงเรียนนาเตรเคอ วิทยาลัย (จุด N1 ในรูปที่ 6.1ก)</li> <li>ริมถนนเพลินจิต (จุด N2 ใน รูปที่ 6.1ก)</li> <li>ดัชนีถึงแหล่งเสียงที่ต้องติดตามตรวจสอบ</li> <li><math>L_{eq, 24hr}</math>, <math>L_{max}</math>, <math>L_{min}</math> ตรวจวัดเป็นเวลา 2 วันต่อเนื่อง</li> <li>ความถี่ของการตรวจสอบ ทุก 6 เดือน</li> <li>หมายเหตุ ควรพิจารณาตรวจวัดร่วมกับกับโครงการรอยัลรามาธิบดี</li> </ul> |

หน้า.....๕.....ทั้งหมด.....๓๐.....หน้า  
 ลงชื่อ.....*วิ. อ.*.....ผู้รับรอง



ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอัยย มณียาวาเวอร์ - ระยะก่อสร้าง

| ประเด็น | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง อย่างไรก็ดี เนื่องจากผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นชั่วคราวในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการเท่านั้น ผลกระทบด้านเสียงรบกวนจึงถือว่าอยู่ในระดับปานกลาง                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างและลูกจ้างอยู่ภายใต้กฎหมายที่ควบคุมการปล่อยเสียงของอุปกรณ์ดังกล่าว</li> <li>การเลือกใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างจะพิจารณาถึงระดับเสียงของอุปกรณ์ และจะพิจารณาติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระดับเสียงที่เครื่องจักร</li> <li>วางแผนการจัดวางเครื่องจักร และวางแผนไม่ให้เครื่องจักรที่มีเสียงดังทำงานพร้อมกัน เพื่อลดระดับเสียงที่อาจรบกวนอาคารข้างเคียงให้มากที่สุด</li> <li>พิจารณาดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงวันหยุดของโรงเรียน</li> <li>ไม่อนุญาตให้มีการก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนบริเวณข้างเคียงระหว่าง 22.00 น. ถึง 06.00 น.</li> </ul> | <p>แรงสั่นสะเทือน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีตรวจวัดรอบ ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณวัดด้านทิศตะวันตก (จุด V1 ใน รูปที่ 6.1ก)</li> <li>ดัชนีสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ</li> <li>PPV, Hz ตรวจวัดเป็นเวลา 2 วันต่อเนื่อง</li> <li>ความถี่ของการตรวจสอบ ทุก 6 เดือน</li> </ul> |
| 1.4 ดิน | กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดขึ้นต่อทรัพยากรดิน ได้ใน 2 ลักษณะ คือ ผลกระทบต่อลักษณะดิน และผลกระทบด้านการพังทลายของดิน ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดังกล่าว ได้แก่ งานปรับสภาพพื้นที่ และงานขุดเปิดหน้าดิน เป็นต้น | <ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งเสาเข็มพืด (Sheet pile) โดยรอบบริเวณพื้นที่ที่จะทำการขุดเปิดหน้าดิน เสาเข็มพืดจะทำหน้าที่เป็นกำแพงป้องกันการพังทลายของดิน และบรรเทาผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการขุดเปิดหน้าดินต่อโครงสร้างของอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในบริเวณใกล้เคียง</li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ค้ำยัน (Bracer) เพื่อทำหน้าที่ค้ำยันระบบเสาเข็มพืดในระหว่างการขุดเปิดหน้าดิน</li> <li>หลีกเลี่ยงการขุดเปิดหน้าดินในช่วงที่มีฝนตกหนัก ในกรณีที่มีการขุดเปิดหน้าดินในช่วงที่ฝนตก จะต้องทำคันดินเพื่อป้องกันไม่ให้ไหลผ่านเข้าสู่บริเวณที่ขุดเปิดหน้าดิน</li> </ul>                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

หน้า.....6.....ทั้งหมด 30.....หน้า  
 ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้าง - ระยะก่อสร้าง

| ประเด็น                           | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.5 น้ำผิวดิน                     | น้ำทิ้งของโครงการภายหลังจากการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ไม่ได้ระบายลงสู่คลองธรรมชาติ และคลองแสนแสบ โดยตรง ทั้งนี้ในปัจจุบัน คลองดังกล่าวมีการใช้ประโยชน์เป็นแหล่งระบายน้ำและรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน   | <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดติดกับที่ (Onsite Wastewater Treatment System) ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 24 ลบ.ม./วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น ในระยะก่อสร้างให้มีค่าบีโอดีประมาณ 20 มก./ล.</li> <li>ระบายน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการลงสู่ทางระบายน้ำของโครงการ</li> <li>รณรงค์การรณรงค์การชักชวนในช่วงระยะเริ่มต้นของกิจกรรมการก่อสร้างและระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำ ภายหลังจากที่การก่อสร้างบ่อน้ำทิ้งแล้วเสร็จ เพื่อให้การคัดแยกของเสียก่อนการปล่อยทิ้งก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</li> </ul> | -                                      |
| 2. ทรัพยากรชีวภาพ                 | -                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -                                      |
| 2.1 ระบบนิเวศ                     | -                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -                                      |
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์  | -                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -                                      |
| 3.1 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล | น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมีประมาณ 24 ลบ.ม./วันมีค่าบีโอดีประมาณ 250 มก./ล. โครงการได้จัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างน้อย 24 ลบ.ม./วัน และลดค่าบีโอดีในน้ำเสียเหลือประมาณ 20 มก./ล. | <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งประกอบด้วยบ่อตกไขมัน (Grease Trap) และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดติดกับที่ (Onsite Wastewater Treatment System) ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างน้อย 24 ลบ.ม./วัน และลดค่าบีโอดีในน้ำเสียเหลือประมาณ 20 มก./ล. เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                | -                                      |
| 3.2 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม  | ผลกระทบต่อการระบายน้ำของพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง ได้แก่ การอุดตันของระบบท่อระบายน้ำสาธารณะอันเนื่องมาจากการระบายน้ำที่มีเศษวัสดุหรือเศษตะกอนดิน และฝุ่นผงต่างๆ จากการก่อสร้างเป็นเบื่อนอยู่   | <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบายน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการลงสู่ทางระบายน้ำของโครงการโดยตรง</li> <li>รณรงค์การชักชวนในช่วงระยะเริ่มต้นของกิจกรรมการก่อสร้าง และระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำ ภายหลังจากที่การก่อสร้างบ่อน้ำทิ้งแล้วเสร็จ เพื่อให้การคัดแยกของเสียก่อนการปล่อยทิ้งก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</li> <li>น้ำโสออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</li> <li>ควบคุมไม่ให้มีการพัฒนาเศษวัสดุและเศษดินต่างๆ ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเพิ่ดิน ซึ่งอาจทำให้เกิดการอุดตัน กีดขวางการไหลของน้ำในท่อระบายน้ำดังกล่าว</li> </ul>               | -                                      |

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอียล มณียาวาเวอร์ - ระยะก่อสร้าง

| ประเด็น                | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.3 การจัดการขยะมูลฝอย | ขยะที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างรีดลอนอาคาร และขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง ทั้งนี้ หากมีการจัดเก็บและกำจัดขยะอย่างเหมาะสมจะช่วยลดผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชุมชนใกล้เคียงให้อยู่ในระดับต่ำ | <ul style="list-style-type: none"> <li>หากพบว่าเศษวัสดุหรือเศษดินตกหล่นลงในท่อระบายน้ำ ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</li> <li>ทำความสะอาดท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณหน้าโครงการทุก 3 เดือน</li> <li>จัดให้มีบ่อพักน้ำจากจุดล้างล้อรถบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อแยกฝุ่น/โคลนออกจากน้ำ และนำน้ำกลับมาใช้ซ้ำได้อีก</li> <li>ควบคุมปริมาณการล้างล้อรถก่อสร้างเพื่อไม่ให้มีมากเกินไปจนเกินกว่าความจำเป็น และกลายเป็นของเสีย</li> <li>เศษวัสดุจากการก่อสร้างจะถูกจัดเก็บใส่ถังขยะแบบมีล้อเลื่อน และนำลงมาจากชั้นบนโดยใช้รถ และรวบรวมไว้ในถังคอนเทนเนอร์เหล็กบริเวณชั้นล่าง</li> <li>จัดให้มีบริเวณที่รวบรวมขยะให้เป็นสัดส่วน และประสานงานกับทางสำนักงานเขตมาเก็บไปกำจัดทุกวันเพื่อให้รถขยะไม่ให้เกิดค้างอยู่ในโครงการ</li> <li>จัดให้มีถังที่มีฝาปิดที่มีความหนาแน่น จำนวน 2 ถัง สำหรับเก็บขยะทั่วไป เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นเหม็น และป้องกันแมลงและสัตว์ต่างๆ</li> <li>จัดให้มีผ้าใบคลุมเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อไม่ให้กระจัดกระจาย</li> <li>รวบรวมเศษวัสดุที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างจำพวกเศษไม้ เหล็ก อิฐ ฯลฯ และส่งจำหน่ายให้บุคคลอื่นต่อไป</li> <li>รวบรวมเศษอิฐและปูนและขนส่งออกจากพื้นที่โครงการโดยบรรทุกเพื่อนำไปปรับถมที่ดินของเอกชน ซึ่งทางโครงการ ได้รับข้อตกลงร่วมกับเจ้าของที่ดินเรื่องการซื้อขายเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อการปรับถมพื้นที่ดังกล่าว</li> <li>รวบรวมเศษดินและหินและขนถ่ายออกจากพื้นที่โครงการโดยบรรทุกเพื่อนำไปใช้กำจัดยังสถานที่รับกำจัดเศษดินและหินจากการก่อสร้าง (Dump site for excavated materials)</li> </ul> | -                                      |

หน้า 8 ทั้งหมด 30 หน้า  
 ลงชื่อ 0: ผู้รับรอง



ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอียัด มณียาท้าวเวอร์ - ระยะก่อสร้าง

| ประเด็น                 | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ทำการขนส่งกากของเสียจะต้องเป็นผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตเท่านั้น</li> <li>ควบคุมดูแลให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะในบริเวณที่จัดไว้เท่านั้น</li> <li>ควบคุมไม่ให้มีการเผาขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |
| 3.4 ระบบระบายอากาศ      | -                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งพัดลมระบายอากาศบริเวณพื้นที่พักผ่อนและรับประทานอาหารของคนงานก่อสร้างและชั้นใต้ดินภายหลังการก่อสร้างขึ้นดังกล่าวแล้วเสร็จ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -                                      |
| 3.5 การป้องกันอัคคีภัย  | -                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมสถานที่เก็บวัสดุที่อาจเป็นสาเหตุให้เกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย เช่น สารเคมี ชนิดที่มีคุณสมบัติติดไฟได้ง่าย น้ำมัน เป็นต้น โดยแยกออกจากบริเวณที่มีการตัดหรือเชื่อมโลหะ หรือบริเวณที่มีประกายไฟ</li> <li>เก็บเศษไม้หรือเศษวัสดุที่ติดไฟได้ไว้ในสถานที่ปลอดภัย และนำออกจากโครงการทุกครั้งทั้งหมดการใช้ประโยชน์</li> <li>ห้ามมิให้คนงานก่อสร้างสูบบุหรี่ในบริเวณสถานที่เก็บวัสดุไวไฟ</li> <li>จัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรที่ใช้พลังงานจากไฟฟ้าหรือเชื้อเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรหรือเกิดการลุกไหม้ในกรณีที่มีการใช้เครื่องจักรดังกล่าวติดต่อกันเป็นเวลานาน</li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัย ได้แก่ ถังดับเพลิงชนิดมือถือไว้ในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย</li> </ul> | -                                      |
| 3.6 การจราจรและคนงานส่ง | การก่อสร้างโครงการจะส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจร และสภาพความแออัดของจราจรบริเวณทางแยกราษฎร์ประสงค์ เนื่องจากทางแยกดังกล่าวมีปัญหาการจราจรติดขัด (ระดับการให้บริการ F) ในช่วงวันทำงาน และการจราจรเคลื่อนตัวได้ในระดับคงที่ (ระดับการให้บริการ C) ในช่วงวันหยุด | <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีทางเข้า-ออก และจัดเตรียมพื้นที่จอดรถไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนถ่ายอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้าง</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการเข้า-ออกของรถ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการกีดขวางทางจราจรเนื่องจากการจอดรถเพื่อขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งส่งผลกระทบทำให้เกิดความล่าช้าในการขยับขีปนาวุธในรถตำรวจได้</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                        |

หน้า 9 ทั้งหมด 30 หน้า

ลงชื่อ: ผู้รับรอง



ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอัยต มณียาหารวอร์ - ระยะก่อสร้าง

| ประเด็น                   | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม        |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                           | <p>อย่างไรก็ตาม ปริมาณการจราจรที่ส่งผลกระทบในชั่วโมงที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่นที่สุด มีเพียงรถยนต์ ซึ่งมีประมาณ 13 คันต่อชั่วโมงเท่านั้น สำหรับกิจกรรมการขนส่ง โดยรถบรรทุกซึ่งมีประมาณ 42 คันต่อชั่วโมงจะเกิดขึ้นเฉพาะ ในช่วงเวลา 9.00 – 15.00 น. และ 21.00-6.00 น. ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวอยู่นอกชั่วโมงที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่นที่สุด อย่างไรก็ตามปริมาณรถบรรทุกดังกล่าวอาจส่งผลกระทบทำให้เกิดความล่าช้าในการขับขี่ยวดยานพาหนะทางแยกบางจุดได้</p> <p>เนื่องจากผลกระทบด้านการจราจรในช่วงการก่อสร้างโครงการเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นชั่วคราว จึงอาจสรุปได้ว่า ผลกระทบต่อการจราจรบริเวณทางแยกบางจุดจะอยู่ในระดับปานกลาง</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมยานพาหนะการจราจรทุกคันเพื่อป้องกันการทุจริตหรืออุบัติเหตุสภาพทางกายภาพของถนน</li> <li>หลีกเลี่ยงการขนส่งอุปกรณ์และวัสดุต่างๆ ในเวลาเร่งด่วน</li> <li>จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>กำหนดพื้นที่ขนถ่ายวัสดุของรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>จัดให้มีจุดตรวจสอบความเรียบร้อยของยานพาหนะก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ โดยจะมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลให้มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกดิน ทราบ เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นจากรถ ส่วนรถบรรทุกที่ขนเหล็กเส้น หรือวัสดุที่ต่ำกว่าตัวรถจะต้องผูกปลายของวัสดุด้วยเชือกมัดให้แน่นชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน</li> <li>ในกรณีที่มีการรบกวนของเสียงและดินจากการขนส่งบริเวณถนนและพื้นที่ใกล้เคียง โดยรอบ ให้ทำการเก็บกวาดให้เรียบร้อย</li> <li>เมื่อสิ้นสุดโครงการ หากผิวจราจรของถนนมีความเสียหายเนื่องจาก การก่อสร้าง โครงการ ทางโครงการจะปรับปรุงให้ใช้การได้เหมือนเดิม</li> <li>จัดให้มีจุดล้างล้อรถบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อการป้องกันการจราจรบนถนนราชดำริ</li> <li>จัดระบบป้ายสัญญาณให้พอเพียงและเหมาะสม</li> </ul> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> |
| 4. การก่อสร้างอาคารที่พัก | <p>การมีถนนด้านข้างถนนจำนวนมาก อาจทำให้เกิดผลกระทบในเชิงบวกต่อสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่ กล่าวคือ ช่วยให้เกิดการกระจายรายได้รอบๆ โครงการทางอ้อมจากการซื้อขายสินค้าและบริการต่างๆ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การมีถนนเพิ่มขึ้นอาจทำให้เกิดผลกระทบทางด้านลบในเชิง</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียน ทั้งนี้เจ้าหน้าที่จะต้องมีอำนาจตัดสินใจจะบังคับกิจกรรมอันก่อให้เกิดความเดือดร้อนดังกล่าวได้อย่างทันเวลาที่</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -                                             |

หน้า 10 ทั้งหมด 30 หน้า  
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการขุด มัถยาทาวเวอร์ - ระยะก่อสร้าง

| ประเด็น       | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|               | สังคม เช่น ปัญหาการลักขโมย ได้จากการดูแล ความคุมคนงาน ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ทั้งนี้ผู้รับเหมา ได้เตรียมที่พักสำหรับคนงาน ไว้นอกพื้นที่โครงการ ดังนั้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นน่าจะอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบถึงลักษณะของโครงการ รวมถึงช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยอาจจัดทำแผ่นป้ายไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ</li> <li>• ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ในประเด็นหัวข้ออื่นๆที่นำเสนอเพื่อป้องกันและลดผลกระทบ อันอาจเกิดต่อพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>• จัดให้มีการควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้าง ไม่ให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่ออาคารข้างเคียง</li> <li>• ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างทำการพักอาศัยอยู่ภายในอาคารในระหว่างการก่อสร้าง</li> <li>• กำหนดหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมคนงานก่อสร้าง</li> <li>• จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล โดยรอบอาคาร และบริเวณข้างเคียง</li> <li>• สอดส่องพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างเพื่อ ไม่ให้เกิดปัญหาต่อบ้านเรือนโดยรอบ</li> <li>• จัดให้มีรั้วกั้นพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัย</li> </ul> | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| 4.2 สาธารณสุข | ผลกระทบด้านสาธารณสุขของคนงานก่อสร้างนั้นคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากคนงานก่อสร้าง ไม่ได้พักอาศัยบริเวณพื้นที่โครงการ การมาทำงานจะเป็นไปในลักษณะเข้ามา-เย็นกลับ โดยทางโครงการจะจัดเตรียมพื้นที่พักผ่อนและรับประทานอาหาร ห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และน้ำดื่มที่สะอาด ไว้สำหรับคนงาน รวมทั้งจัดให้มีการจัดการน้ำเสีย และขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างอย่างเหมาะสม | <ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดเตรียมพื้นที่พักผ่อนและรับประทานอาหารให้แก่คนงานก่อสร้าง รวมถึงจัดหาพื้นที่ดื่มที่สะอาด ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ</li> <li>• สร้างห้องสุขาที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ และมีจำนวนเพียงพอให้แก่คนงาน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคติดต่อในระบบทางเดินอาหาร</li> <li>• จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดบรรจุขวดไว้บริการเพื่อป้องกันโรคติดต่อทางเดินอาหาร และป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย อันอาจเป็นสาเหตุในการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                        |

หน้า 11 ทั้งหมด 30 หน้า  
 ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอสังหาริมทรัพย์ - ระยะก่อสร้าง

| ประเด็น                      | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.3 อธิวอนามัยและความปลอดภัย | โครงการจะจัดเตรียมพื้นที่โครงการให้เรียบร้อย เป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมาย และควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามขั้นตอนเพื่อความปลอดภัย คาดว่าจะผลกระทบด้านอชีวอนามัยและความปลอดภัยจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ | <ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดหน้าที่รับผิดชอบ ในการประสานงานเกี่ยวกับรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบื้องต้นและนำส่งโรงพยาบาล</li> <li>การจัดให้มีรั้วชั่วคราวสูง 4 เมตร ปิดกันรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายแก่คนในเขตก่อสร้าง</li> <li>ติดป้ายเตือนห้ามไม่ให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</li> <li>จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันฝุ่นละอองปิดล้อมตลอดบริเวณตัวอาคารตั้งแต่ชั้น 2 ขึ้นไป เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และป้องกันวัสดุตกหล่น</li> <li>จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันฝุ่นละอองปิดล้อมบริเวณตัวอาคารในแต่ละชั้น โดยมีช่องเปิดไม่เกิน 0.5 เมตรเพื่อกันฝุ่นฟุ้งกระจายออกนอกตัวอาคาร</li> <li>ติดตั้งแผ่นกันรอนรับ (Catchment platforms) ซึ่งมีลักษณะเป็นแผ่น โลหะแข็ง ทึบ 45 องศากับตัวอาคาร เพื่อรองรับวัสดุที่อาจตกหล่นในขณะก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีบริเวณเก็บวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน และจัดให้มีผ้าใบปิดคลุม เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายเมื่อลมพัด</li> <li>จัดให้มีบริเวณเช่าวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ</li> <li>จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์ก่อสร้างที่ใช้ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>จัดให้มีการซ่อมแซมพื้นที่อาคารข้างเคียงให้ใช้งานได้ตามปกติ ในกรณีที่เกิดความชำรุดเสียหาย อันเนื่องจากการรบกวนของเศษวัสดุจากการก่อสร้าง</li> <li>จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน เช่น หมวกแก้งงูมมือ และรองเท้าที่หมาะสมกับแต่ละกิจกรรม</li> <li>จัดเตรียมเครื่องดับเพลิงสำหรับกรณีฉุกเฉิน</li> </ul> | -                                      |

หน้า 12 ทั้งหมด 30 หน้า

ลงชื่อ ฐิ 0: ผู้รับรอง



ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอียัด มณียาวาเวอร์ - ระยะก่อสร้าง

| ประเด็น         | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.4 ที่ศัณียภาพ | การก่อสร้างอาคารอาจส่งผลให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพแก่ผู้พบเห็น "ได้" เนื่องจากสภาพไม่เรียบร้อยระหว่างก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ โดยส่วนใหญ่เป็นอาคารสูง ทั้งที่เกิดดำเนินการแล้ว และอาคารที่การก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จแต่ถูกปล่อยทิ้งร้างไว้ จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดที่ศัณียภาพที่ขัดแย้งกับสภาพปัจจุบันของพื้นที่ ประกอบกับผลกระทบทางด้านที่ศัณียภาพดังกล่าวจะหมดไปเมื่อการก่อสร้างโครงการเสร็จสิ้นลง ดังนั้น จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านสุขภาพ/ที่ศัณียภาพจากการก่อสร้างโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ | <ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดหน้าที่และผู้รับผิดชอบต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน</li> <li>จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลในบริเวณพื้นที่โครงการ ให้พร้อมและสามารถใช้งานได้ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน</li> <li>จัดเตรียมอุปกรณ์ที่แข็งแรง เหมาะสม และปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>จัดให้มีการล้อมรั้วรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดทำป้ายเตือนอาคารเพื่อบ่งชี้ถึงที่ศัณียภาพที่ไม่น่าดูได้ในระดับหนึ่ง</li> <li>ควบคุมภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่สะอาดเป็นระเบียบ วัสดุก่อสร้างที่เป็นวัสดุที่นำมาใช้ชั่วคราวจะมีการจัดวางให้อยู่เป็นหมวดหมู่ ส่วนเศษดิน หิน และเศษวัสดุก่อสร้าง จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุดังกล่าวไว้และทำการกำจัดออกเมื่อมีปริมาณพอสมควร</li> </ul> |                                        |

หน้า 13 ทั้งหมด 30 หน้า  
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการร่อยล์ มณียาหาเวอร์ - ระยะดำเนินการ

| ประเด็น         | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.1 คุณภาพอากาศ | มลภาวะทางอากาศ<br>โครงการมีรูปแบบเป็นอาคารที่มีการใช้สอยแบบผสมผสานพื้นที่อาคารมีการใช้ประโยชน์เป็นที่พักอาศัย และพาณิชยกรรม แหล่งกำเนิดที่อาจจะก่อให้เกิดมลภาวะด้านอากาศจึงมีเพียงมลสารหรือไอเสียจากการจราจรภายในโครงการเท่านั้น จึงคาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ | <ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมไม่ให้มีการคิดเครื่องยนต์เป็นเวลานานในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดมลพิษทางอากาศจากเครื่องยนต์</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | -                                      |
|                 | กลิ่น<br>เนื่องจากระยะทางที่ค่อนข้างใกล้ระหว่างอาคารของโครงการกับอาคารข้างเคียง การระบายอากาศจากท่ออากาศของระบบระบายน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย ห้องเก็บขยะ และห้องครัว อาจส่งผลกระทบต่อกลิ่นต่ออาคารข้างเคียงได้ หากมีการออกแบบไม่เหมาะสม                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งท่ออากาศของระบบระบายน้ำเสีย บริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคาร โดยให้มีความสูงกว่าอาคารอย่างน้อย 0.5 เมตร เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนเข้ามายังบริเวณชั้นพักอาศัยและอาคารข้างเคียง</li> <li>ติดตั้งช่องระบายอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย ห้องเก็บขยะ และห้องครัวไว้ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ ซึ่งอยู่ติดกับอาคารศูนย์การค้าอิมรินทร์ พลาซ่า ซึ่งตัวอาคาร ไม่มีพื้นที่ที่ปิดรับลม และมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศทั่วบริเวณพื้นที่อาคาร</li> <li>ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบระบายอากาศให้อยู่ในสภาพดี และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul> | -                                      |

หน้า 14 ทั้งหมด 30 หน้า

ลงชื่อ 9/0: ผู้รับรอง

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการรอยัล มดิยาทาวเวอร์ - ระยะดำเนินการ

| ประเด็น                          | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2 น้ำผิวดิน                    | น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ก่อนที่จะระบายลงสู่คลองธรรมชาติ และคลองแสนแสบ ทั้งนี้ในปัจจุบันคลองดังกล่าวมีการใช้ประโยชน์เป็นแหล่งระบายน้ำและรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดหามาตรการลดปริมาณน้ำทิ้ง เพื่อเป็นการประหยัดทรัพยากรน้ำ และลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องทำการบำบัดและปริมาณน้ำทิ้ง โดยเลือกใช้สุขภัณฑ์รุ่นประหยัดน้ำ</li> <li>จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ (Extended Aeration) ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ประมาณ 280 ลบ.ม./วัน และลดปริมาณบีโอดีลงเหลือประมาณ 20 มก./ค. ปริมาณสารแขวนลอยเหลือประมาณ 30 มก./ค.</li> <li>ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ เพื่อให้ระบบฯ มีประสิทธิภาพในการบำบัดอยู่เสมอ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานที่ที่ตรวจสอบ บ่อเก็บกักน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จำนวน 1 ตัวอย่าง</li> <li>ดัชนีสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>บีโอดี (BOD)</li> <li>ปริมาณสารแขวนลอย (SS)</li> <li>ปริมาณตะกอนหนัก (settleable solids)</li> <li>สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)</li> <li>ซัลไฟด์ (sulfide)</li> <li>Total Kjeldahl Nitrogen</li> <li>น้ำมัน และ ไขมัน (oil and grease)</li> </ul> </li> <li>ความถี่ของการตรวจสอบ ทุก 4 เดือน</li> </ul> |
| 2. ทรัพยากรชีวภาพ                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.1 ระบบนิเวศ                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.1 การใช้น้ำ                    | <p>การใช้น้ำในระยะดำเนินการ คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำรายอื่นๆ ที่อยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เนื่องจากปริมาณการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการซึ่งมีประมาณ 310 ลบ.ม./วัน และน้ำที่ใช้เพื่อการดับเพลิงประมาณ 240 ลบ.ม./วัน ยังคงอยู่ขีดความสามารถที่การประปานครหลวงจะจัดสรรน้ำให้ได้อย่างเพียงพอ</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาเลือกใช้สุขภัณฑ์รุ่นประหยัดน้ำเพื่อเป็นการลดปริมาณการใช้น้ำ</li> <li>รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

หน้า 15 ทั้งหมด 30 หน้า  
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระยะที่ 1 - ระยะดำเนินการ

| ประเด็น                            | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล | น้ำเสียจากการดำเนินการของโครงการมีประมาณ 280 ลบ.ม./วัน มีค่าบีโอดีประมาณ 250 มก./ล. และของแข็งแขวนลอยประมาณ 200 มก./ล. น้ำเสียดังกล่าวจะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ประมาณ 300 ลบ.ม./วัน ลดค่าบีโอดีและของแข็งแขวนลอยให้เหลือประมาณ 20 มก./ล. และ 30 มก./ล. ตามลำดับ โดยการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียได้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การออกแบบทั่วไป หากมีการควบคุมการทำงานจากระบบให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คาดว่าจะสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามข้อกำหนดไว้ได้ | <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งเป็นระบบตะกอนเร่งแบบเดิมอากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ โดยระบบดังกล่าวจะต้องสามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 280 ลบ.ม./วัน และลดค่าบีโอดีและของแข็งแขวนลอยในน้ำเสียให้เหลือค่าบีโอดี 20 มก./ล. และของแข็งแขวนลอย 30 มก./ล. ตามลำดับ</li> <li>ติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหาร และวัสดุที่มีขนาดใหญ่ เพื่อลดปริมาณความสกปรกของน้ำเสียที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>ติดตั้งบ่อตกไขมันประมาณ 350 ลบ.ม.เพื่อกำจัดไขมันในน้ำเสีย ก่อนที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และความชำนาญควบคุม ดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ ให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดอยู่เสมอ</li> <li>จัดให้มีแผนการตรวจสอบและการบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ เครื่องจักรเป็นประจำวันอยู่เสมอ โดยเฉพาะในส่วนของอุปกรณ์ที่อาจเกิดการชำรุดได้ง่าย เช่น เครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศเพื่อป้องกันมิให้เกิดการขัดข้องจนไม่สามารถทำงานได้ ทั้งนี้ผู้ควบคุมระบบบำบัดจะต้องจัดวางโปรแกรมบำรุงรักษาเครื่องจักร ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>วางระบบการจัดเก็บข้อมูล เช่น บันทึกการซ่อม</li> <li>การดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า พววมอเตอร์ สวิตช์ Starter จะต้องรักษาให้สะอาด ไม่ให้เปียกชื้นและไม่ขาดการหล่อลื่นจนเกิดการกัด</li> <li>ในการใช้งานเครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศจะต้องมีการบำรุงรักษาและปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ของบริษัทฯ ผู้ผลิต และหากมีปัญหาจะต้องแจ้งทางบริษัทผู้ผลิตหรือจัดให้มีเจ้าหน้าที่มาทำการตรวจสอบแก้ไข</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานที่ตรวจสอบ บ่อเก็บกักน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จำนวน 1 ตัวอย่าง</li> <li>ดัชนีสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ <ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>บีโอดี (BOD)</li> <li>ปริมาณสารแขวนลอย (SS)</li> <li>ปริมาณตะกอนหนัก (settleable solids)</li> <li>สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)</li> <li>ซัลไฟด์ (sulfide)</li> <li>Total Kjeldahl Nitrogen</li> <li>น้ำมัน และ ไขมัน (oil and grease)</li> </ul> </li> <li>ความถี่ของการตรวจสอบ ทุก 4 เดือน</li> </ul> |

หน้า 16 ทั้งหมด 30 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอรัญ มลียาหาเวอร์ - ระยะดำเนินการ

| ประเด็น                       | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3 การระบายน้ำและป้องกันท่วม | การพัฒนาโครงการทำให้อัตราการระบายน้ำฝนจากพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นจากสภาพเดิมประมาณ 0.066 ลบ.ม./วินาที เป็นประมาณ 0.104 ลบ.ม./วินาที จึงอาจเกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำภายนอกโครงการได้ หากกระบบระบายน้ำริมถนนเพลินิจิตมีขีดความสามารถไม่เพียงพอ | <ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดให้มีบ่อกักเก็บน้ำฝนขนาด 6 x 24 x 4 เมตร โดยมีปริมาตรรวม 432 ลบ.ม. สามารถรองรับน้ำฝนสูงสุดที่คาบอุบัติ 5 ปี ซึ่งตกติดต่อกันเป็นเวลา 3 ชั่วโมง</li> <li>• ระบายน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่บ่อหน้าของโครงการ ก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</li> <li>• ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อให้ไม่เกิน 0.066 ลบ.ม./วินาที ซึ่งเป็นอัตราการระบายน้ำจากพื้นที่ก่อนที่จะมีการพัฒนาพื้นที่</li> <li>• ตรวจสอบบ่อหน้าอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าบ่อน้ำจำเป็นต้องทำการสูบน้ำออก เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุดตลอดเวลา คือสามารถรองรับน้ำฝนและน้ำทั้งจากโครงการ ได้ตามความจุสูงสุดของบ่อ</li> <li>• ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> <li>• ดัดตั้งตะแกรงคัดขยะบริเวณจุดที่ระบายน้ำออกภายนอกโครงการทุกครั้ง พร้อมทั้งดูแลให้มีการกำจัดขยะออกเป็นประจำ</li> <li>• มีการตรวจสอบสภาพของระบบระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ และทำการดูแลท่อระบายน้ำในบริเวณโครงการเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอรวมทั้งคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด และจัดทำรายงานบันทึกผลและสภาพปัญหา รวมทั้งการปรับปรุงและซ่อมบำรุง เป็นต้น อย่างสม่ำเสมอ</li> <li>• จัดให้มีมาตรการสำรวจ กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียชำรุดหรือไม่มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้คุณภาพน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานฯ ตลอดจนจะต้องดำเนินการปรับปรุงและซ่อมแซมโดยเร็ว</li> </ul> |

หน้า 17 ทั้งหมด 30 หน้า  
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอัยดี มณียาวาเวอร์ - ระยะดำเนินการ

| ประเด็น                | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.4 การจัดการขยะมูลฝอย | ผลกระทบด้านกลิ่นรบกวนจากขยะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวันจะได้รับการจัดการอย่างเหมาะสม กล่าวคือ ขยะจะถูกรวบรวมไว้ที่ห้องเก็บขยะในแต่ละชั้น และขนถ่ายโดยภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด มายังห้องเก็บขยะส่วนกลาง ซึ่งมีการควบคุมอุณหภูมิระหว่าง 18-20 องศาเซลเซียส เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นรบกวน ก่อนที่จะลำเลียงมายังบริเวณจordanเก็บขยะซึ่งอยู่ติดกับห้องเก็บขยะส่วนกลาง เพื่อให้สำนักงานเขตปทุมวันนำไปกำจัดต่อไป | <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีห้องเก็บขยะอย่างเพียงพอ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีห้องเก็บขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถึง เพื่อรวบรวมขยะเปียกและขยะแห้ง ไว้บริเวณห้องเก็บขยะบริเวณชั้นพักอาศัย และพื้นที่ให้บริการของชั้นสำนักงาน</li> <li>จัดให้มีห้องขยะไว้ที่ส่วนกลาง (ห้องโถง โถงทางเดิน ร้านค้า และพื้นที่นันทนาการ)</li> <li>จัดให้มีห้องเก็บขยะปริมาตร 5.25 ลบ.ม. บริเวณชั้นพักอาศัย เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากห้องพักอาศัยแต่ละชั้น</li> <li>จัดให้มีห้องเก็บขยะส่วนกลาง ซึ่งมีปริมาตรรวม 154 ลบ.ม. โดยแยกเป็นห้องเก็บขยะเปียกปริมาตร 57 ลบ.ม. และห้องเก็บขยะแห้งปริมาตร 97 ลบ.ม. ซึ่งสามารถเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งหมดได้มากกว่า 3 วัน</li> <li>รณรงค์ให้มีการแยกขยะมูลฝอย</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่มาเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยจากห้องเก็บขยะวันละ 1-2 ครั้ง และลำเลียงลงสู่ห้องเก็บขยะส่วนกลางบริเวณชั้นล่าง เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาขยะตกค้าง และส่งกลิ่นเหม็น</li> <li>จัดให้มีภาชนะที่ใช้ในการขนถ่ายขยะซึ่งมีฝาปิดมิดชิด ทั้งนี้เพื่อลดโอกาสเกิดการหก ตกหล่นของขยะ และการฟุ้งกระจายของกลิ่นในขณะที่มีลำเลียงขยะลงมายังห้องเก็บขยะส่วนกลาง</li> <li>ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในบริเวณห้องเก็บขยะส่วนกลาง เพื่อรักษาอุณหภูมิไว้ที่ 18-20 องศาเซลเซียส เพื่อลดอัตราการย่อยสลายของขยะและการฟุ้งกระจายของกลิ่น</li> </ul> </li> </ul> | -                                      |

หน้า 18 ทั้งหมด 30 หน้า  
ลงชื่อ 9/0: ผู้รับรอง



ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอัยัด มณียาหาวอว์ - ระยะดำเนินการ

| ประเด็น            | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                    |                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดให้มีการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในห้องดังกล่าว</li> <li>• จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำชะขยะจากห้องเก็บขยะไปยังบ่อบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</li> <li>• จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลในเรื่องของความสะอาดของห้องเก็บขยะแต่ละชั้น และห้องเก็บขยะส่วนกลาง</li> <li>• จัดให้มีเจ้าหน้าที่มาคัดกากไขมันจากถังดับเพลิงในถังดับเพลิง และรวบรวมไว้ในถังขยะขนาด 200 ลิตร ภายในห้องเก็บขยะแยกส่วนกลาง เพื่อนำไปกำจัดรวมกับขยะมูลฝอยของโครงการเป็นประจำทุกวันต่อไป</li> <li>• จัดให้มีเจ้าหน้าที่มารวบรวมกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียในถังดับเพลิง และรวบรวมไว้ในถังขยะขนาด 200 ลิตร ภายในห้องเก็บขยะแยกส่วนกลาง เพื่อนำไปกำจัดรวมกับขยะมูลฝอยของโครงการเป็นประจำทุกวันต่อไป</li> <li>• จัดให้มีระบบการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้ตรงกับขยะของสำนักงานเขตฯ รับขยะมูลฝอยได้โดยสะดวก</li> <li>• ทำความสะอาดห้องเก็บขยะและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ หลังจากที่มีการจัดเก็บขยะโดยสำนักงานเขตฯ</li> </ul> |                                        |
| 3.5 ระบบระบายอากาศ | ผลกระทบด้านการระบายอากาศภายในอาคารและการระบายอากาศของอาคารข้างเคียงจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากทางโครงการจะจัดให้มีระบบระบายอากาศอย่างเพียงพอทั่วบริเวณอาคาร เพื่อให้มีการไหลเวียนอากาศที่ดี | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ติดตั้งพัดลมระบายอากาศให้มีอัตราการระบายอากาศตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -                                      |

หน้า 49.....ทั้งหมด.....30.....หน้า  
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอรัญ มณียาหาเวอร์ - ระยะดำเนินการ

| ประเด็น         | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                 | รวมทั้งติดตั้งท่อระบายอากาศของระบบระบายน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย ห้องเก็บขยะ และห้องครัวไว้ในบริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศที่ดี                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ซึ่งจะถูกควบคุมโดย Chiller plant และ Air Handling Unit ซึ่งได้รับการออกแบบตามหลักเกณฑ์ของ ASHRAE</li> <li>ติดตั้งพัดลมระบายอากาศบริเวณชั้นใต้ดิน LLO-LL4 ของอาคาร ซึ่งมีการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่จอดรถและห้องเครื่อง เพื่อให้เกิดการถ่ายเทอากาศและความร้อนออกจากบริเวณชั้นใต้ดินดังกล่าว โดยออกแบบให้มีอัตราการระบายอากาศ 6 เท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                        |
| 3.6 การใช้ไฟฟ้า | เนื่องจากความต้องการใช้กระแสไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินการของโครงการยังคงอยู่ในระดับที่คาดการณ์ได้ ดังนั้นการไฟฟ้านครหลวงจะสามารถให้บริการได้ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> <li>รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</li> <li>เลือกใช้วัสดุก่อสร้างอาคารที่มีค่าการถ่ายเทความร้อนของผนังด้านนอกของอาคารไม่เกิน 45 วัตต์ต่อตร.ม. ของผนังด้านนอก</li> <li>พิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับให้แสงสว่างบริเวณชั้นพักอาศัย และสำนักงาน ที่มีกำลังไฟฟ้าไม่เกิน 16 วัตต์ต่อตร.ม. ของพื้นที่ใช้งาน สำหรับพื้นที่ร้านค้าจะเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีกำลังไฟฟ้าไม่เกิน 23 วัตต์ต่อตร.ม. ของพื้นที่ใช้งาน</li> <li>พิจารณาเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีค่าพลังงานไฟฟ้าต่อต้นความเย็นให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่ระบุไว้ในกฎกระทรวง พ.ศ.2538 ออกตามความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535</li> <li>เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เช่น เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง (แอร์เบอร์ 5) และหลอดไฟฟ้แบบประหยัดไฟ เป็นต้น</li> <li>เลือกใช้กระจกเป็นองค์ประกอบของตัวอาคารประมาณร้อยละ 64 ของพื้นที่ตัวอาคารรวมทั้ง 4 ด้านของอาคาร เพื่อให้มีการใช้แสงสว่างจากธรรมชาติในช่วงเวลากลางวัน</li> </ul> |                                        |

หน้า 20 ทั้งหมด 30 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอัยต ฌฌยาทาวเวอร์ - ระยะดำเนินการ

| ประเด็น                | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                           |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.7 การป้องกันอัคคีภัย | <p>เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงด้านอัคคีภัย โครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย และจัดเตรียมแผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และแผนอพยพคนออกนอกอาคาร รวมทั้งจัดให้มีการฝึกซ้อมหลยเพลิง และหนีไฟอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ที่อาจเกิดขึ้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ</p> | <p>จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยอย่างพอเพียง และครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ การติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยดังกล่าวจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบจะสามารถทำหน้าที่ป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ซึ่งประกอบด้วยระบบควบคุมการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุและตรวจจับสัญญาณ และระบบเตือนภัย</li> <li>จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงจำนวน 2 ชุด ขนาด 750 และ 1500 GPM ซึ่งจะสูบน้ำเข้าสู่ระบบท่อขึ้นของโครงการ</li> <li>ติดตั้งหัวกระจายน้ำทุกชั้น ซึ่งจะทำงานทันทีที่เกิดเพลิงไหม้</li> <li>จัดให้มีถนน โดยรอบพื้นที่อาคารกว้างอย่างน้อย 6 เมตร สำหรับให้รถดับเพลิงเข้าออกได้สะดวก</li> <li>กำหนดจุดรวมพลภายนอกอาคารไว้ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ดังแสดงในรูปที่ 6.1๗)</li> <li>จัดเตรียมป้ายแสดงข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ หมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แผนผังแสดงตำแหน่งของอุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีไฟ เส้นทางอพยพ และจุดรวมพลในแต่ละชั้น และนำไปติดตั้งไว้ตามชั้นต่างๆ ของอาคาร บริเวณที่ผู้พักอาศัยสามารถสังเกตเห็นได้ง่ายและชัดเจน</li> <li>จัดให้มีการอบรมความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกาป้องกันอัคคีภัยปีละ 1 ครั้ง ให้กับพนักงานของอาคารและผู้พักอาศัยภายในอาคาร ทั้งนี้การอบรมดังกล่าว จะมีทั้งแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการสั้งเกิดควันไฟ การแยกประเภทของเพลิง การดับไฟโดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่างๆ รวมทั้งข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยปีละ 2 ครั้ง</li> <li>ซ้อมแผนอพยพปีละ 1 ครั้ง</li> <li>ตรวจสอบนำยาคับเพลิงแบบถังเคมีแห้งปีละ 2 ครั้ง</li> </ul> |

หน้า 24 ทั้งหมด 30 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ

| ประเด็น | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|         |                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดให้มีการฝึกอบรมและอพยพคนปีละ 1 ครั้ง โดยมีการชี้แจงถึงขั้นตอนในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งสาธิตการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ที่มีอยู่ เพื่อให้พนักงานและผู้พักอาศัยมีความคุ้นเคยกับอุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อมีเหตุเพลิงไหม้</li> <li>• จัดให้มีแผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> <li>• จัดให้มีทีมปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการดับเพลิง ผู้ช่วยผู้อำนวยการดับเพลิง ทีมผลญเพลิง ทีมอพยพเคลื่อนย้ายทีมรักษาความปลอดภัย และทีมปฐมพยาบาล โดยกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของทีมปฏิบัติการดังกล่าวอย่างชัดเจนและเหมาะสม</li> <li>• จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่าเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นจะสามารถใช้งานได้ทันที ทั้งนี้ให้จัดทำหรือมีการบันทึกผลการติดตามตรวจสอบทุกครั้ง</li> <li>• จัดให้มีแผนอพยพคนออกนอกอาคารขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้ โดยมีกลุ่มอพยพเคลื่อนย้ายทำหน้าที่ในการอพยพผู้พักอาศัยออกจากตัวอาคาร</li> </ul> |                                        |

หน้า.....๒๒.....ทั้งหมด.....๓๐.....หน้า  
 ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการรอยัล มณียาหาวอเตอร์ - ระยะดำเนินการ

| ประเด็น                    | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.8 การจราจรและคมนาคมขนส่ง | <p>การดำเนินการโครงการจะส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจรบริเวณโครงข่ายถนนเพลินจิต-ทางแยกราชประสงค์-ถนนราชดำริในอัตราที่สูงกว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจรในแต่ละปี (กรณีไม่มีโครงการ) รวมทั้งจะส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรบริเวณทางแยกดังกล่าวซึ่งปัจจุบันมีปัญหการจราจรติดขัด (ระดับการให้บริการ F) ในช่วงวันทำงาน และการจราจรเคลื่อนตัวได้ในระดับคงที่ (ระดับการให้บริการ C) ในช่วงวันหยุด</p> <p>นอกจากนี้ หากพิจารณาอัตราเร็วในการขับขี่ยานยนต์บนถนนเพลินจิต และถนนราชดำริซึ่งมีค่าค่อนข้างน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับลักษณะทางกายภาพของถนน ดังนั้น ความขัดแย้งทางการจราจรจากรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ จึงอาจส่งผลทำให้เกิดความล่าช้าบนถนนดังกล่าวได้</p> <p>อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจะจัดให้มีมาตรการจัดการจราจรที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นดังกล่าว ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่าผลกระทบต่อการจราจรบริเวณโครงข่ายถนนเพลินจิต-ทางแยกราชประสงค์-ถนนราชดำริจะอยู่ในระดับปานกลาง</p> | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดให้มีการบริหารการจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยควบคุมให้ยานพาหนะที่ต้องการใช้บริการสามารถเข้าสู่โครงการได้โดยสะดวกตลอดเวลา และควบคุมให้ยานพาหนะออกจากพื้นที่โครงการตามจังหวะของสัญญาณไฟบริเวณทางแยกราชประสงค์ ซึ่งวิธีนี้อาจทำให้เกิดความล่าช้าของการจราจรภายในโครงการบ้าง แต่จะไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพด้านจราจรบนโครงข่ายถนนโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>• จัดให้มีจัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสม รวมทั้งมีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรในบริเวณต่างๆ ให้ชัดเจน</li> <li>• จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบจราจรบริเวณที่จอดรถและทางเข้า - ออก เพื่อป้องกันรถติด</li> <li>• จัดให้มีที่จอดรถสำหรับจอดรถจำนวน 540 คัน ซึ่งสามารถรองรับปริมาณรถจากการดำเนินการโครงการได้อย่างเพียงพอ ในจำนวนนี้เป็นที่จอดรถของโครงการรอยัลราชดำริจำนวน 30 คัน</li> <li>• รณรงค์ให้ผู้เช่าและผู้มาใช้บริการสามารถเลือกใช้รถอื่น ได้แก่ รถไฟฟ้า บีทีเอส ซึ่งสถานีบริการที่อยู่ใกล้ที่สุด คือ สถานีชิดลม ตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการออกไปเพียง 120 เมตร</li> <li>• เนื่องจากโครงการได้มีข้อตกลงร่วมกับโครงการรอยัลราชดำริ ให้สามารถใช้ถนนภายในโครงการและทางเข้า-ออกร่วมกันได้ ดังนั้น ในการจัดระบบการจราจรภายในโครงการ ควรจะจัดการให้รถที่ต้องการออกจากพื้นที่โครงการไปยังถนนราชดำริใช้ทางออกของโครงการรอยัลราชดำริ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดปริมาณการจราจรที่จะต้องผ่านทางแยกราชประสงค์</li> </ul> | -                                      |

หน้า 23 ทั้งหมด 30 หน้า  
 ลงชื่อ 0: ผู้รับรอง

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระยะที่ ๑ - ระยะดำเนินการ

| ประเด็น                  | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน | การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเพื่อเป็นอาคารพักอาศัย สำนักงานและร้านค้าในส่วนก่อสร้างกับกิจการที่กำหนดไว้สำหรับพื้นที่สีแดงตามข้อกำหนดผังเมืองรวมในท้องที่กรุงเทพมหานคร รวมทั้งสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันและแผนการพัฒนาพื้นที่โดยรวมในย่านราชประสงค์ ดังนั้น จึงคาดว่าจะพัฒนาโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ที่ดินแต่อย่างใด         | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                      |
| 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม       | การดำเนินการโครงการจะส่งผลกระทบต่อสถานะเศรษฐกิจโดยรวมของย่านราชประสงค์ เนื่องจากเป็นการพัฒนาธุรกิจไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งจะมีส่วนช่วยดึงดูดให้มีกำลังซื้อเข้ามาจับจ่ายใช้สอยในย่านราชประสงค์เพิ่มมากขึ้น<br><br>การดำเนินการโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านลบในเชิงสังคม เช่น ปัญหาปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้น ภายหลังการเปิดดำเนินการโครงการ | <ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาแก้ไขความเดือดร้อนในกรณีที่ได้รับข้อร้องเรียนจากอาคารใกล้เคียง</li> <li>ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการในประเด็นหัวข้ออื่นๆ ที่นำเสนอ โดยเฉพาะมาตรการลดผลกระทบด้านการจราจร เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบอันอาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่ใกล้เคียง</li> </ul> | -                                      |

หน้า 24 ทั้งหมด 36 หน้า

ลงชื่อ:  ผู้รับรอง

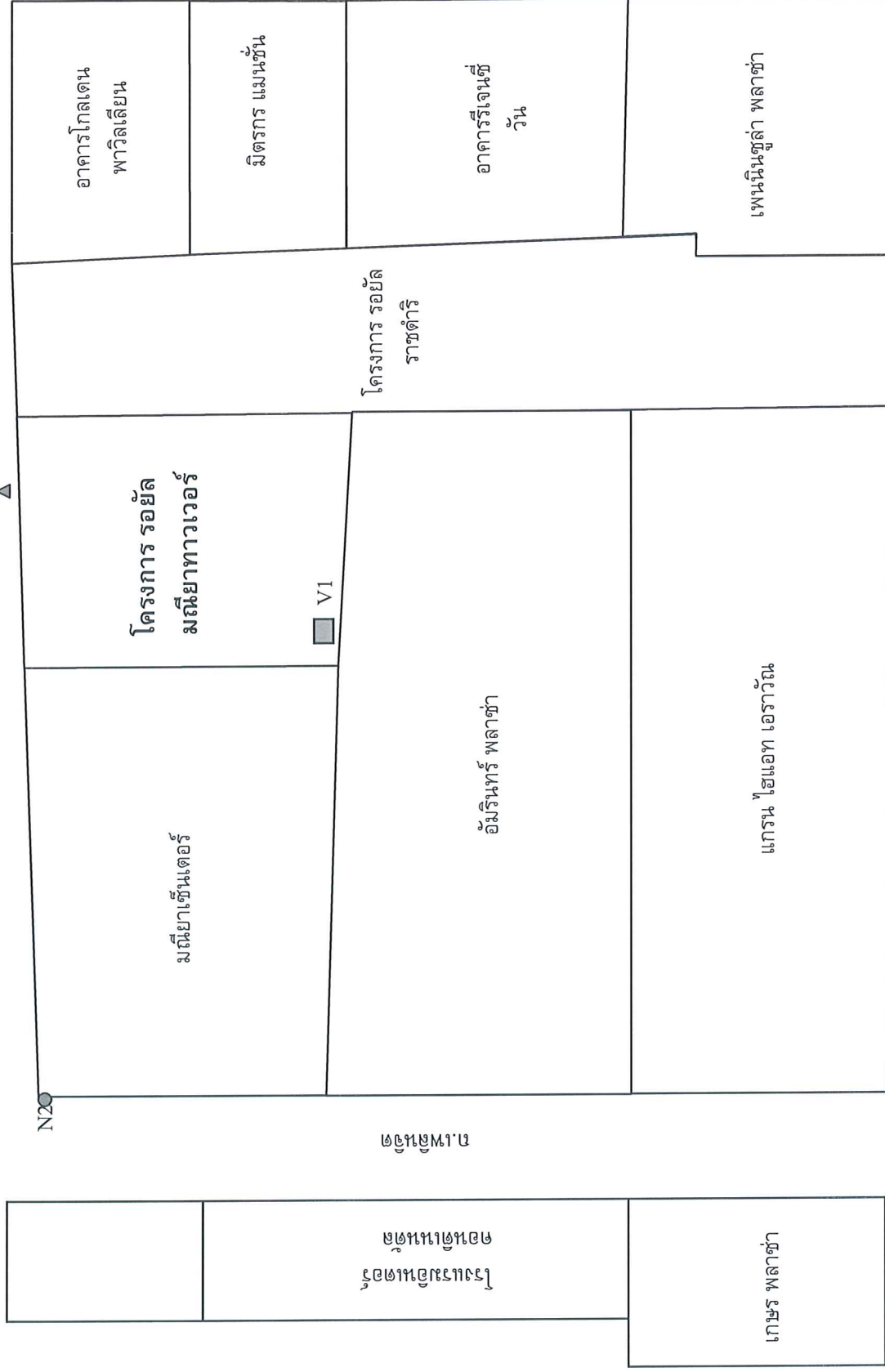


ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการรอยัล มณียาواهر - ระยะดำเนินการ

| ประเด็น         | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.4 ที่ศัณียภาพ | <p>เมื่อพิจารณาทัศนียภาพย่านราชประสงค์ จะเห็นได้ว่า มีอาคารสูงทั้งที่เกิดขึ้นแล้ว และยังคงสร้างไม่แล้วเสร็จ อยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้น การพัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในเชิงลบด้านทัศนียภาพต่อการใช้พื้นที่ในย่านราชประสงค์ และอาคารข้างเคียงแต่อย่างใด</p> <p>เนื่องจาก อาคารของ โครงการจะส่งผลกระทบด้านการบดบังแสงและทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียง แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงการใช้ประโยชน์พื้นที่ในย่านราชประสงค์ ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นอาคารสูง ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้</p> <p>ในส่วนของผลกระทบด้านการสะท้อนแสงนั้น เนื่องจากตัวอาคารประกอบด้วยกระจกประมาณร้อยละ 64 ของพื้นที่ผิวด้านนอกทั้ง 4 ด้านของอาคาร ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านการสะท้อนแสงจากตัวอาคาร วัสดุที่เลือกใช้ จะมีปริมาณการสะท้อนแสงไม่เกินร้อยละ 30 ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน กฎกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</p> | <p>จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในบริเวณโครงการ โดยมีรูปแบบดังที่แสดงไว้ใน รูปที่ 6.1ก-ง และมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• บริเวณชั้นล่างของอาคาร จะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคารรวม 755.92 ตร.ม. และพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคารรวม 487.86 ตร.ม. ประกอบด้วยอาคารปลูกไม้ใหญ่เพื่อให้ร่มเงาบริเวณริมถนนสาทรหลัก พื้นที่ที่รับ-ส่งบริเวณด้านหน้าอาคาร และทางขึ้น-ลงพื้นที่จอดรถ และการปลูกหญ้าแซมระหว่างอูฐับล้อมบริเวณทางเดิน (Pedestrian Walkway) และพื้นที่จอดรถภายนอกอาคาร</li><li>• บริเวณพื้นที่รับ-ส่งชั้นที่ 2 จะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคารรวม 191.53 ตร.ม. โดยปลูกปลูกไม้ใหญ่สลัดกับไม้พุ่มตามแนวถนน</li><li>• บริเวณริมสระว่ายน้ำ ชั้นที่ 21 ของอาคาร จะจัดให้สวนหย่อมเพื่อเป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจของผู้พักอาศัย โดยมีพื้นที่รวม 122 ตร.ม.</li><li>• เลือกใช้กระจกที่ทำการวัสดุที่มีปริมาณการสะท้อนแสงไม่เกินร้อยละ 30 เพื่อลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ</li></ul> | -                                      |

หน้า.....๒๕.....ทั้งหมด.....๓๐.....หน้า  
ลงชื่อ.....๙๐.....ผู้รับรอง

จุด N1, A1, W1



ถ.ราชดำริ

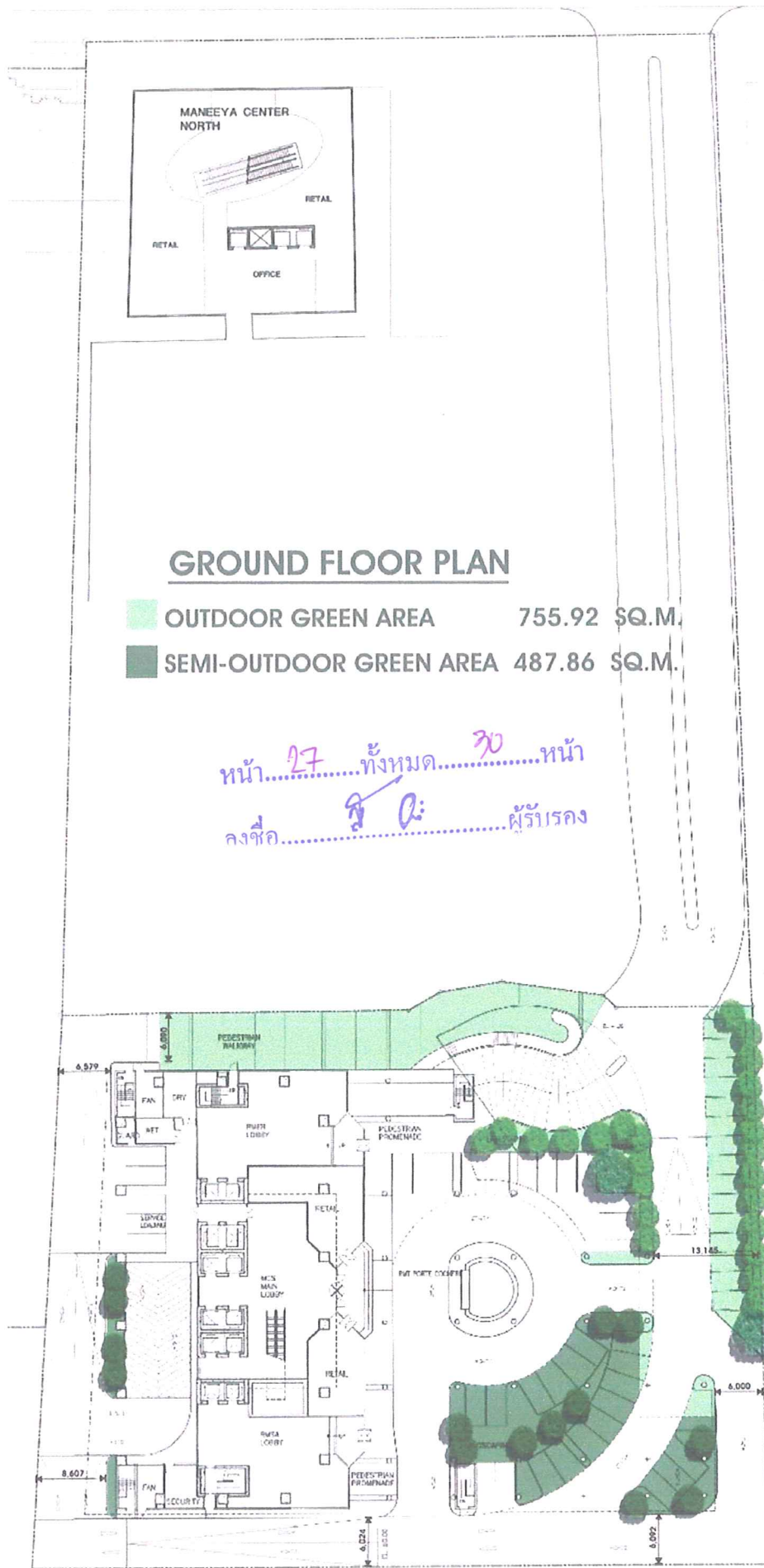
จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ● จุดตรวจวัดเสียง ▲ จุดตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ■ จุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

หน้า 26 ทั้งหมด 36 หน้า

ลงชื่อ: ธีระ ฝูบรอง

รูปที่ 6.1ค การจัดภูมิสถาปัตยกรรมและพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (ชั้นที่1)

PLOENCHIT ROAD



OUTDOOR GREEN AREA 755.92 SQ.M

SEMI-OUTDOOR GREEN AREA 487.86 SQ.M.

หน้า 27 ทั้งหมด 30 หน้า  
ลงชื่อ: ผู้รับรอง

นางสาว.....ผู้รับรอง

[illegible]

OWNER:  
MANEYA REALTY CO., LTD.

| FILE NO. | BY DATE | DESCRIPTION | CONF. D. APPRO. |
|----------|---------|-------------|-----------------|
|          |         |             |                 |
|          |         |             |                 |
|          |         |             |                 |
|          |         |             |                 |

|                  |  |
|------------------|--|
| PROJECT DIRECTOR |  |
|------------------|--|

ប្រជុំ ក្រុមប្រឹក្សា ៤ មុខងារ

PROJECT ADVISOR

အမျိုးမျိုး ဖြစ်ပေါ်နေကြသည်။

PROJ EOT ADJUSTMENT

PROFESSOR ANTONIO

၂၀၁၆ ခုနှစ် ဝတ်စုံအောင်  
 စာပေဆု ဖြစ်သည်။

ဘုရား မိမိပံ့ပိုးစေ  
အောင် အောင်အောင်

1. **THEORY**  
 2. **EXERCISES**

អ្នកប្រឹក្សាភិបាល

 RETAIL DEV

65/28 SEE LISTING  
LAWRENCE FORD-LAW  
100 S. 10TH ST. - 10TH

TEL: 0-800-333-3333  
E-MAIL: [info@nynj.com](mailto:info@nynj.com)

**RETAIL DESIGNER**

๒๕๕๕  
 ๒๕๕๕

[illegible]

**MEMBERS**

1986 N. CURR. J.  
1987 N. CURR. J.


**McGraw-Hill**  
 Higher Education  
 Two Penn Plaza  
 New York, NY 10119-2188  
 212 512 2000  
 Fax 212 512 2050  
 www.mhhe.com

STRUCTURAL ENGINEER

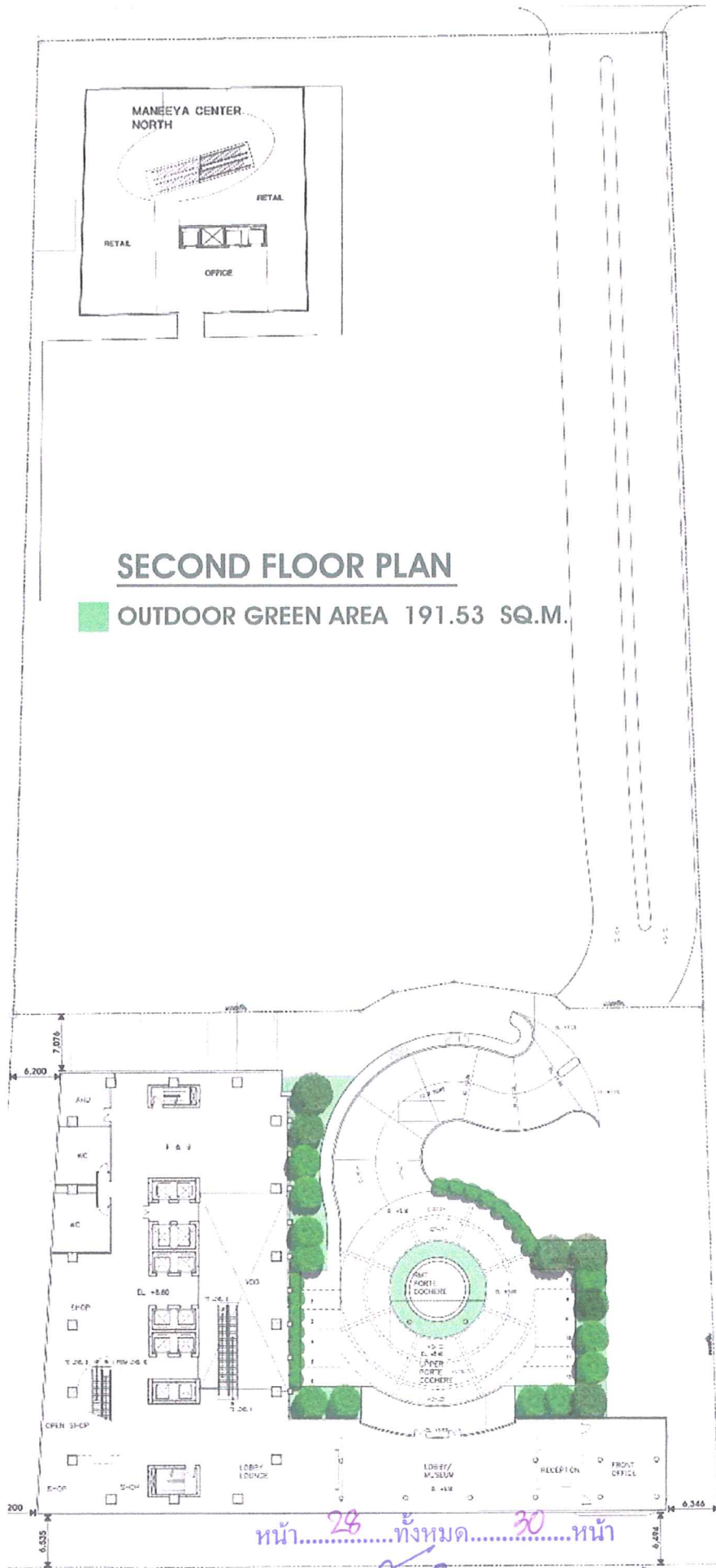
พจนานุกรมศัพท์  
และคำอธิบาย: ๖๖๖๖-๖๖๖๖

អ.វ.ក.ស. ថ្ងៃទី១២ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១២



รูปที่ 6.13 การจัดภูมิสถาปัตย์และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (ชั้นที่2)

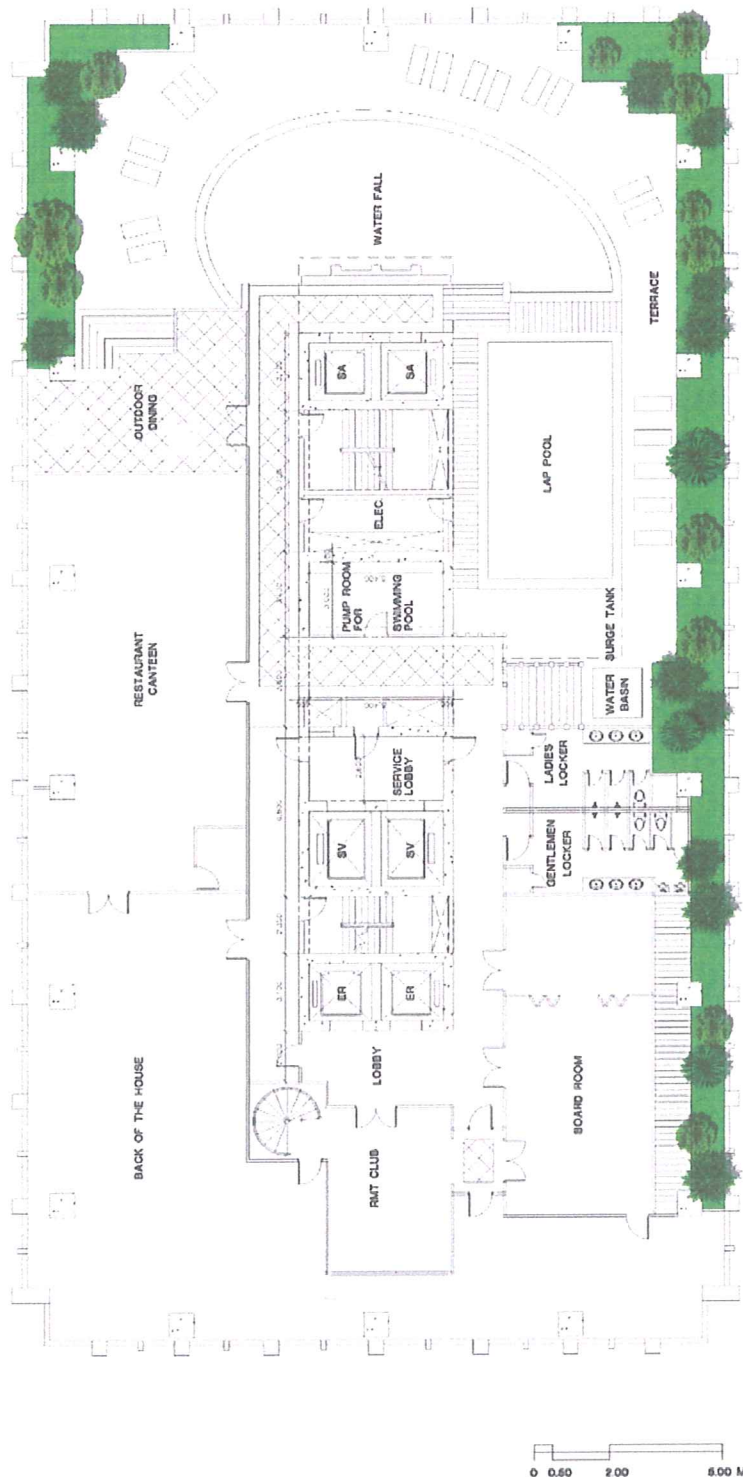
PLOENCHIT ROAD



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                         |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|------|
| PROJECT :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                | THE ROYAL MANEEYA TOWER |      |
| OWNER :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                | MANEEYA REALTY CO.,LTD. |      |
| REV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | DATE           | DESCRIPTION             | DATE |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                         |      |
| DESIGNERS & CONSULTANTS :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                         |      |
| <b>CASA COMPANY LIMITED</b><br>100/101 PLOENCHIT ROAD, 10TH FLOOR, BANGKOK 10330<br>TEL. 0-2052-8888 FAX. 0-2052-1000<br>E-MAIL: info@casa.com.th                                                                                                                                                                                                                           |                |                         |      |
| PROJECT DIRECTOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |                         |      |
| วิสิฐ ชูวงษ์ ฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                         |      |
| PROJECT ADVISOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                         |      |
| นาย ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                | วันที่ 17               |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| PROJECT ARCHITECT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                         |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| <b>RETAIL DEVELOPMENT GROUP</b><br>100/101 PLOENCHIT ROAD, 10TH FLOOR, BANGKOK 10330<br>TEL. 0-2052-8888 FAX. 0-2052-1000<br>E-MAIL: info@retaildev.com.th                                                                                                                                                                                                                  |                |                         |      |
| RETAIL DESIGNER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                         |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| <b>STRUCTURAL ENGINEER</b><br>ฅฅ ฅฅฅ<br>100/101 PLOENCHIT ROAD, 10TH FLOOR, BANGKOK 10330<br>TEL. 0-2052-8888 FAX. 0-2052-1000<br>E-MAIL: info@structural.com.th                                                                                                                                                                                                            |                |                         |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| <b>ELECTRICAL ENGINEER</b><br>ฅฅ ฅฅฅ<br>100/101 PLOENCHIT ROAD, 10TH FLOOR, BANGKOK 10330<br>TEL. 0-2052-8888 FAX. 0-2052-1000<br>E-MAIL: info@electrical.com.th                                                                                                                                                                                                            |                |                         |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| <b>MEDICAL ENGINEER</b><br>ฅฅ ฅฅฅ<br>100/101 PLOENCHIT ROAD, 10TH FLOOR, BANGKOK 10330<br>TEL. 0-2052-8888 FAX. 0-2052-1000<br>E-MAIL: info@medical.com.th                                                                                                                                                                                                                  |                |                         |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| <b>SANITARY ENGINEER</b><br>ฅฅ ฅฅฅ<br>100/101 PLOENCHIT ROAD, 10TH FLOOR, BANGKOK 10330<br>TEL. 0-2052-8888 FAX. 0-2052-1000<br>E-MAIL: info@sanitary.com.th                                                                                                                                                                                                                |                |                         |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| ฅฅ ฅฅฅ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | วันที่ 17               |      |
| <b>SMALLWOOD, REYNOLDS, STEWART, STEWART</b><br>100/101 PLOENCHIT ROAD, 10TH FLOOR, BANGKOK 10330<br>TEL. 0-2052-8888 FAX. 0-2052-1000<br>E-MAIL: info@smallwood.com.th                                                                                                                                                                                                     |                |                         |      |
| HOTEL CONSULTANT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |                         |      |
| DRAWING FOR:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                         |      |
| EIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |                         |      |
| DATE: --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |                         |      |
| DRAWING TITLE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |                         |      |
| SECOND FLOOR GREEN AREA PLAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                         |      |
| DESIGNED                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | APPROVED       |                         |      |
| CHECKED                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SCALE          |                         |      |
| TOTAL DRAWING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NUMBER DRAWING |                         |      |
| Note: 1. All dimensions are in meters.<br>2. All dimensions are in meters.<br>3. All dimensions are in meters.<br>4. All dimensions are in meters.<br>5. All dimensions are in meters.<br>6. All dimensions are in meters.<br>7. All dimensions are in meters.<br>8. All dimensions are in meters.<br>9. All dimensions are in meters.<br>10. All dimensions are in meters. |                |                         |      |

นายเชลล์ ต้นตักดี วสท. 446

รูปที่ 6.1จ การจัดภูมิสถาปัตยกรรมและพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (ชั้นที่21)



## 21 TH FLOOR PLAN

SEMI-OUTDOOR GREEN AREA 122 SQ.M.

หน้า 29 ทั้งหมด 30 หน้า  
ลงชื่อ อ. ผู้รับรอง

|                                                                                                                                                                                                |                |                         |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|--------|
| PROJECT :                                                                                                                                                                                      |                | THE ROYAL MANEeya TOWER |        |
| OWNER :                                                                                                                                                                                        |                | MANEeya REALTY CO.,LTD. |        |
| NO. OF FLS.                                                                                                                                                                                    | DATE           | DESCRIPTION             | STATUS |
|                                                                                                                                                                                                |                |                         | APV    |
| DESIGNERS & CONSULTANTS :                                                                                                                                                                      |                |                         |        |
| <b>CASA COMPANY LIMITED</b><br>บริษัท คาซ่า จำกัด (มหาชน)<br>111-113 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110<br>โทร. 0-2625-8888 โทรสาร 0-2625-8889<br>E-MAIL : info@casa.co.th |                |                         |        |
| PROJECT DIRECTOR                                                                                                                                                                               |                |                         |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                |                         |        |
| PROJECT ADVISOR                                                                                                                                                                                |                |                         |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| PROJECT ARCHITECT                                                                                                                                                                              |                |                         |        |
| นางสาว อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                       |                | วันที่ 17               |        |
| นางสาว อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                       |                | วันที่ 17               |        |
| นางสาว อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                       |                | วันที่ 17               |        |
| นางสาว อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                       |                | วันที่ 17               |        |
| นางสาว อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                       |                | วันที่ 17               |        |
| RETAIL DEVELOPMENT GROUP                                                                                                                                                                       |                |                         |        |
| บริษัท รีเทล ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)<br>111-113 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110<br>โทร. 0-2625-8888 โทรสาร 0-2625-8889<br>E-MAIL : info@retaildev.co.th             |                |                         |        |
| RETAIL DESIGNER                                                                                                                                                                                |                |                         |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| STRUCTURAL ENGINEER                                                                                                                                                                            |                |                         |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| LINCOLNE SCOTT CO., LTD.                                                                                                                                                                       |                |                         |        |
| บริษัท ลินคอล์น สกอตต์ จำกัด (มหาชน)<br>111-113 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110<br>โทร. 0-2625-8888 โทรสาร 0-2625-8889<br>E-MAIL : info@lincolnescott.co.th             |                |                         |        |
| ELECTRICAL ENGINEER                                                                                                                                                                            |                |                         |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| MECHANICAL ENGINEER                                                                                                                                                                            |                |                         |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| SANITARY ENGINEER                                                                                                                                                                              |                |                         |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| นาย อรุณชัย น. อยุธยา                                                                                                                                                                          |                | วันที่ 17               |        |
| MANAGEMENT CONSULTANT                                                                                                                                                                          |                |                         |        |
| บริษัท แมนเนจเม้นท์ คอนซัลตันท์ จำกัด (มหาชน)<br>111-113 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110<br>โทร. 0-2625-8888 โทรสาร 0-2625-8889<br>E-MAIL : info@manag.co.th            |                |                         |        |
| MVA (Thailand) Co., Ltd.                                                                                                                                                                       |                |                         |        |
| บริษัท เอ็มวีเอ (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)<br>111-113 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110<br>โทร. 0-2625-8888 โทรสาร 0-2625-8889<br>E-MAIL : info@mva.co.th                   |                |                         |        |
| Smallwood, Reynolds, Stewart, Stewart                                                                                                                                                          |                |                         |        |
| HOTEL CONSULTANTS                                                                                                                                                                              |                |                         |        |
| DRAWING FOR :                                                                                                                                                                                  |                |                         |        |
| EIA                                                                                                                                                                                            |                |                         |        |
| DATE : --                                                                                                                                                                                      |                |                         |        |
| DRAWING TITLE                                                                                                                                                                                  |                |                         |        |
| 21ST FLOOR GREEN AREA PLAN                                                                                                                                                                     |                |                         |        |
| DESIGNED                                                                                                                                                                                       | APPROVED       |                         |        |
| CHECKED                                                                                                                                                                                        | SCALE          |                         |        |
| TOTAL DRAWINGS                                                                                                                                                                                 | NUMBER DRAWING |                         |        |
| Note : ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF CASA COMPANY LIMITED                                                                                                                                   |                |                         |        |
| This drawing is a preliminary design and should not be used for construction without the approval of the architect and the client.                                                             |                |                         |        |
| If any part of this drawing is to be used for construction without the approval of the architect and the client, the user assumes all liability.                                               |                |                         |        |

นายเชลล์ ต้นตึกศักดิ์ วสท. 446



เลขที่ วสธ. 446



959  
โครงการ  
โครงการ

ใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตย์วิศวกรรม

ชื่อ นามสกุล นาย วิชาญ วิชาญ

เลขที่ 7888

วสัน . 446

THE ROYAL MANEPA TOWER BUILDING

3-6-47.

ลายมือชื่อผู้ถือใบอนุญาต

446

~~SECRET~~

3-6-47



ឥរាជវង្ស

ตามพระราชบัญญัติสภาดลอปนิก พ.ศ. 2543

อนุญาตให้

นายเชลล์      ทัศนิตักดิ์

ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม

ระดับ วชิรสถาปนิก

ศาสตราจารย์ ดร. ศาสตราจารย์ ดร.  
ศาสตราจารย์ ดร. ศาสตราจารย์ ดร.

ตั้งแต่วันที่ 16 สิงหาคม 2544

ถึงวันที่ 15 สิงหาคม 2549

महोदय महोदय

เลขานุการแผนกสถาปนิก

หน้า 30 ทั้งหมด 30 หน้า  
ลงชื่อ: ส. อ. ผู้รับรอง