

ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการฯ

ที่ ทส 1009.5/ 7175

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพหลโยธินที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

15 กันยายน 2551

เรื่อง การพิจารณาการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการ THE LIGHTHOUSE

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท รสา พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/6210
ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไทย วิศวก จำกัด TTE 388/51 ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2551
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ THE LIGHTHOUSE ต้องยึดถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการ THE LIGHTHOUSE ของบริษัท รสา พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม(อาคารชุด) จำนวน 1 อาคาร และอาคารร้านค้าย่อยจำนวน 1 อาคาร รวมจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 297 ห้อง และห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน 2 ห้อง จัดทำรายงาน โดยบริษัท ไทย-ไทย วิศวก จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการที่พออาศัยในการประชุมครั้งที่ 33/2551 เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2551 มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และผ่านคณะกรรมการดำเนินการดำเนินการให้ถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ โดยรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ ทราบก่อนให้สำนักงานฯ แจ้งให้ความเห็นชอบรายงานฯ ต่อมาบริษัท ไทย-ไทย วิศวก จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ซึ่งแจ้งเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนพิจารณาการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการที่ส่งมาด้วย 1 ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบรายงานฯ ซึ่งแจ้งเพิ่มเติมดังกล่าวแล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ทราบแล้ว

2/สำนักงาน...

-2-

เสนอรายงานฯ ซึ่งแจ้งเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนพิจารณาการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการที่พออาศัยในการประชุมครั้งที่ 33/2551 เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2551 มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และผ่านคณะกรรมการดำเนินการดำเนินการให้ถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โดยรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ทราบแล้ว

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการ THE LIGHTHOUSE ของบริษัท รสา พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเงื่อนไขด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท บริษัท รสา พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) และสำนักงานหนังสือแจ้งบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Tiesdian Songdow Road, Luoyao, Jinan, Shandong

Tel: 02196-2140-3 Fax: 02196-2144

TTE 288/51

14 สิงหาคม 2551

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานเชิงเพิ่มเติม 2)

โครงการ THE LIGHTHOUSE

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานเชิงเพิ่มเติม 2)

โครงการ THE LIGHTHOUSE จำนวน 3 ฉบับ

ตามที่ บริษัท รสฯ พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) นายธนวิทย์ สุวรรณธรรม และ นายธนพัฒน์ สุวรรณธรรม ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท - ไท วิสาหกิจ เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบมาในรายงานนั้น

บริษัท ไท-ไท วิสาหกิจ จึงใคร่ขออนุญาตส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานเชิงเพิ่มเติม 2) ของโครงการ THE LIGHTHOUSE ดังที่อยู่ถนนเจริญนคร แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร จำนวน 3 ฉบับ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายณัฐบุณย์ ไวก่อ)

กรรมการผู้จัดการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่กักอาศัย เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE LIGHTHOUSE ของบริษัท รสฯ พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและสั่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้บันทึก
ผู้พิมพ์
ผู้รับ
ผู้จัดส่ง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ THE LIGHTHOUSE ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE LIGHTHOUSE ของบริษัท รสา พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม(อาคารชุด) จำนวน 1 อาคาร และอาคารร้านค้าย่อยจำนวน 1 อาคาร รวมจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 297 ห้อง และห้องชุดเพื่อประกอบการค้าจำนวน 2 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไท-โท วิศวกรรม จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ THE LIGHTHOUSE ของบริษัท รสา พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมรายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

จำนวน 1/53 หน้า
ลงชื่อ...../.....
ผู้พิมพ์

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ THE LIGHTHOUSE

ถนนเจริญนคร แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

ของ

จำนวน 1/53 หน้า
ลงชื่อ...../.....
ผู้พิมพ์

บริษัท รสา พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

นายรินทร์ สุวรรณสารักษ์ และ

นายธนพัฒน์ สุวรรณสารักษ์

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ THE LIGHTHOUSE

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการทำเสาเข็มแล้วเสร็จตามใบรับหนังสือแจ้งความประสงค์ที่จะก่อสร้าง คัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต ตามมาตรา 39 ทวิ ทั้งนี้ จะมีงานการก่อสร้างที่เหลือ ได้แก่ การทำฐานราก ก่อสร้างชั้นใต้ดิน งานโครงสร้างอาคารและงานระบบสาธารณูปโภค โดยภายหลังการปรับสภาพพื้นที่ ระดับความสูงของพื้นดินบริเวณโครงการจะไม่แตกต่างจากเดิม และพื้นที่ข้างเคียงมากนัก ส่วนการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ซึ่งอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากนัก และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น กิจกรรมในช่วงก่อสร้างโครงการส่วนที่เหลือ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อลักษณะภูมิประเทศ	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. 2. คูแบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. คอกเข็มกันพัง (Sheet Pile) และทำการค้ำยัน (Bracing) บริเวณที่มีการขุดดินเพื่อวางฐานราก และการก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน 4. กลบร่องที่เกิดจากการถอนเข็มกันพังทันที และบดอัดดินให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน	1. กำชับให้ผู้รับเหมาภายใต้การดูแลของเจ้าของโครงการ ดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร และระบบสาธารณูปโภค การใช้เครื่องมือกลขนาดหนักในการดำเนินการ โดยปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง จะมีปริมาณ 0.007 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.330 มก./ลบ.ม. อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเกิดขึ้นจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียง	1. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างตั้งแต่ 08.00 - 17.00 น. 2. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. คัดล้างล้อใบที่บรอบอาคาร โครงการตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ข้างเคียง 4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้น้ำมัน และวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการวิ่งเล่น 5. ถัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ก่อให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบ หรือในห่อที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 7. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ มีเหล็กโรสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อขูดดินออกจากล้อรถ	1. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

จำนวน 3/53 หน้า
ลงชื่อ 102 ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 32 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารร้านค้าย่อยขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จระดับพื้นดินของโครงการ จะไม่แตกต่างจากเดิม และพื้นที่ข้างเคียงมากนัก ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อลักษณะภูมิประเทศ		
2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ลักษณะโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการ เกิดจากการจราจรเข้า - ออก ซึ่งมีนัยสำคัญไม่มากนักและเกิดเฉพาะช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเช้าและเย็นเท่านั้น	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	

จำนวน 13/53 หน้า
ลงชื่อ 102 ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น มลพิษทางอากาศ เกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) และฝุ่นละออง ทั้งนี้ ปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยมาก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติงานของผู้พักอาศัยภายในโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 4. เลือกปลูกต้นไม้ที่มีคุณสมบัติดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้หมด	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณที่ควบคุมความเร็วของรถ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว และป้ายห้ามเครื่องยนต์ทิ้งไว้ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์
2.1.3 เสียงและกลิ่น	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เสียงและความสั่นสะเทือนส่วนมากเกิดจากยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ และเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	- ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำถนนเพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณที่ควบคุมความเร็วของรถ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์

จำนวน... 14/53 หน้า
ลงชื่อ... 102 ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการประมาณ 242 ลบ.ม./วัน ผ่านการบำบัดน้ำเสียโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือระบายออกสู่ท่อระบายน้ำรวมถนนเจริญนคร บริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่า จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนแ้ว (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 242 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 โดยน้ำทิ้งจากโครงการมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล (รูปที่ 1 ประกอบ) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้สำนักงานเขตคลองสาน มาดูปะตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเป็นประจําทุก 5 เดือน 4. กำหนดให้สูบละกอนและดักกากไขมัน ในช่วงเวลาตั้งแต่ 24.00 น. เป็นต้นไป ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ไม่มีผู้คนพลุกพล่าน และในช่วงที่ดำเนินการสูบละกอนและดักกากไขมันจะจัดให้มีรั้วเหล็กกันและปิดถนน 1 ช่องจราจร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานได้ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ 5. กําจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจําทุกสัปดาห์ โดยดักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปรวมที่ห้องพัสดุของฝ่ายโยธา 6. นำน้ำทิ้งประมาณ 74 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานคอยสายรดน้ำต้นไม้และฉีดทำป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนข้างเคียงหรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว 7. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจสอบ ดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide และ TKN ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ จุดก่อนเข้าระบบบำบัด (บ่อเกรอะ) จุดหลังออกจากระบบบำบัด (บ่อน้ำใส) และจุดระบายน้ำออกภายนอกโครงการ (บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ) (รูปที่ 2 ประกอบ)

จำนวน... 15/63 หน้า
ลงชื่อ... 102 ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก	โครงการตั้งอยู่ในเขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย กลุ่มอาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัย อาคารโรงแรม อาคารสำนักงาน ร้านค้า บ้านพักอาศัย สถานศึกษา วัด และพื้นที่กำลังก่อสร้าง เป็นต้น จึงไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญหรือหายาก และควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวน ดังนั้น การดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าว จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน / ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
2.2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	โครงการต้องบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ และนำน้ำทิ้งกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยน้ำทิ้งที่ออกจากโครงการต้องไม่คุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการนี้ได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเจริญนคร ดังนั้น จึงคาดว่า การเกิดขึ้นของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-

จำนวน 16/53 หน้า
ลงชื่อ 10 ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำ 303 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำประปาจากการประปา นครหลวง สำนักงานประปาสาขาคกลิน ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม สำนักงานประปาสาขาคกลิน ก็ได้จัดเตรียมแผนเพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำที่มีแนวโน้มมีความต้องการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้น อาทิเช่น วางท่อส่งน้ำในพื้นที่ชานเมือง ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นท่อน้ำให้สามารถส่งน้ำไปยังพื้นที่บริการได้อย่างเพียงพอ เพื่อกำจัดการผลิตให้เพียงพอกับความต้องการ พร้อมทั้ง รมรงกิให้ประชาชนใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำอย่างยั่งยืน ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำขึ้นใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ความจุประมาณ 440 ลบ.ม. สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 305 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำขึ้นถังเก็บน้ำ ความจุ 70 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 1.2 วัน (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 2. รับน้ำประปาจากท่อจ่ายน้ำประปาของการประปานครหลวงเข้ามาเก็บในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ ด้วยการต่อท่อรับน้ำประปาดขนาด 4 นิ้ว 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อน้ำให้อยู่ในสภาพดี 4. รมรงกิให้ผู้ใช้พักอาศัยภายในโครงการ และพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบเส้นท่อน้ำประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำ และวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการประมาณ 242 ลบ.ม./วัน ผ่านการบำบัดน้ำเสียโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง โดยนำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเจริญนครบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น จะเห็นว่าโครงการได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่า จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนผง (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 245 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 โดยน้ำทิ้งจากโครงการมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้สำนักงานเขตคลองสาน มาสูบละกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด เป็นประจำทุก 5 เดือน 4. กำหนดให้สูบละกอนและตักกากไขมัน ในช่วงเวลาตั้งแต่ 24.00 น. เป็นต้นไป ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ไม่มีผู้คนพลุกพล่าน และในช่วงที่ดำเนินการสูบละกอนและตักกากไขมันจะจัดให้มีรั้วเหล็กกันและปิดถนน 1 ช่องจราจร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานได้ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide และ TKN ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ จุดก่อนเข้าระบบบำบัด (บ่อเกรอะ) จุดหลังออกจากระบบบำบัด (บ่อน้ำใส) และจุดระบายน้ำออกภายนอกโครงการ (บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงคัดขยะ) (ดูรูปที่ 2 ประกอบ)

จำนวน 18/53 หน้า
ลงชื่อ 10 ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ ทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.041 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.094 ลบ.ม./วินาที และมีน้ำไหลลงส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 45 ลบ.ม. ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ	5. ถ้าจัดไขมน้ำออกจากบ่อตกไขมน้ำเป็นประจําทุกสัปดาห์ โดยตกไขมน้ำใส่ถังดักไขมันปากสูงให้แน่น และนำไปรวมที่ห้องพักมูลฝอยเปียก 6. นำน้ำทิ้งประมาณ 74 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว 7. ติดตั้งมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ 1. จัดให้มีบ่อน้ำจมน้ำ จำนวน 1 บ่อ โครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ตั้งอยู่ใต้ดินด้านทิศตะวันออก ความจุ 78 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการ และจำกัดอัตราการระบายน้ำจากบ่อน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำซึ่งติดตั้งไว้ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สํารอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 2.28 ลบ.ม./นาที่ (0.038 ลบ.ม./วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 2. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจําทุกเดือน เพื่อป้องกัน มิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักมิให้เกิดการสะสมของตะกอนดินเป็นประจําทุกเดือน

จำนวน 18/53 หน้า
ลงชื่อ 10 ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการมีประมาณ 5.5 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นมูลฝอยแห้งประมาณ 3.6 ลบ.ม./วัน มูลฝอยเปียกประมาณ 1.6 ลบ.ม./วัน และมูลฝอยอันตรายประมาณ 0.3 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีพออาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้	1. จัดให้มีถังมูลฝอยตั้งไว้ภายในห้องพักมูลฝอยประจําชั้น และพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ตามความเหมาะสม โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) ส่วนพักอาศัย จัดให้มีห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น พื้นที่ประมาณ 2.2 ตร.ม. ตั้งอยู่บริเวณบันได ST-1 ของแต่ละชั้น ภายในถังมูลฝอยขนาด 100 ล. จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ในห้องดังกล่าว และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดถังเก็บมูลฝอย ไปไว้ถังพักมูลฝอยรวมต่อไป (2) ห้องสำนักงาน จัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 50 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในบริเวณห้องสำนักงาน โดยในแต่ละวันจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอย ไปไว้ถังพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป (3) ห้องออกกำลังกาย จัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 50 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในบริเวณห้องออกกำลังกาย โดยในแต่ละวันจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอย ไปไว้ถังพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป (4) พื้นที่ร้านค้า จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 50-100 ล. พร้อมฝาปิด ตั้งกระจายไว้บริเวณต่าง ๆ ตามความเหมาะสม โดยจัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดตลอดเวลา และจัดเก็บมูลฝอยจากถังมูลฝอยพื้นที่เพิ่มเติม 2. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 3. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปถังพักมูลฝอยรวมของโครงการ ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย	- ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยประจําชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจําทุกวัน

จำนวน 19/53 หน้า
ลงชื่อ 10 ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม บริเวณชั้นล่าง ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (รูปที่ 1 ประกอบ) ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาดความจุ 10.8 ลบ.ม. ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดความจุ 10 ลบ.ม. และห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ขนาดความจุ 3.4 ลบ.ม. สามารถรับปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน 5. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 6. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยต้องเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 7. บริเวณพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวม ต้องจัดให้มีท่อนรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป (รูปที่ 2 ประกอบ) 8. จัดให้มีแมงบ้านคอกมูลฝอยรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอย ของสำนักงานเขตคลองสาน ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีกรดค้าง 10. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	จำนวน ๑๐/๕๓ หน้า ลงชื่อ 1๑ ผู้รับรอง

26

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า 2.3.6 การอนุรักษ์พลังงาน	โครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการสำนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตวัดเลียบ ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 32 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารร้านค้าขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 2,558 KVA เกิน 1,000 KVA จึงต้องมีมาตรการอนุรักษ์พลังงานเพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Dry Type ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด โดยโครงการมีความต้องใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 2,558 KVA 2. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 300 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถใช้ได้นาน 8 ชม. และ Battery ขนาด 12 V ซึ่งสามารถสำรองไฟได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชม. 3. รณรงค์ให้ผู้ใช้ไฟฟ้าภายในโครงการ ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 1. เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม การติดตั้งสวิทช์ ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิด ไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา 2. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิ หลอดผอมประหยัดไฟ เป็นต้น 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการในมากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,399 ตร.ม. ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และจะถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน (ดูภาพผนวกที่ 1 ประกอบ) 4. ในการหาหม้อแปลงภายนอกอาคาร หรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ โครงการได้เลือกให้สีอ่อน หรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการสะท้อนแสงที่ดี และทำให้ห้องสว่างขึ้น 5. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น 6. ในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารชุดพักอาศัย มีการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ไปพักถังถังเก็บน้ำขึ้นถังเก็บน้ำ ก่อนที่จะจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ของโครงการ	จำนวน ๑๑/๕๓ หน้า ลงชื่อ 1๑ ผู้รับรอง

27

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาด 32 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารเกิน 10,000 ตร.ม. เมื่อพิจารณาตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 1 โครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ทุกประการ โดยโครงการจะจัดให้มีถนนโดยรอบอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 32 ชั้น ความกว้างไม่น้อยกว่า 6 ม. ซึ่งทำให้รถดับเพลิงสามารถเข้าทำการดับเพลิงได้สะดวก นอกจากนี้ จากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟของอาคารโครงการ จะใช้เวลาประมาณ 11 นาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดคือ 60 นาที ดังนั้น อาคารโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการเกิดอัคคีภัยต่อพื้นที่ใกล้เคียง	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 32 ชั้น ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ระบบป้องกันอัคคีภัย - ระบบท่อน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 4 ท่อ โดยรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ขนาด 4.5 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 165 ม. จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำรักษาความดันในระบบท่อน้ำให้คงที่ (Jockey Pump) ขนาด 0.06 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 165 ม. จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังแต่ละชั้นของอาคาร - ผู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้ภายในอาคาร จำนวน 79 ชุด - ถังดับเพลิงเคมี ชนิด ABC ขนาด 20 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้งไว้ในตู้ FHC ในแต่ละชั้น - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 6 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าอาคารใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงคลองสาน (รูปที่ 3 ประกอบ) - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle System) เป็นระบบท่อน้ำเปียกสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน แบ่งเป็น 2 ชนิด ดังนี้ (1) หัวกระจายน้ำดับเพลิงชนิดหัวหงาย (Upright) จะติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร บริเวณพื้นที่จอดรถ ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ห้องพักผู้โดยสารประจำชั้น และห้องพักผู้โดยสารรวม จำนวนทั้งสิ้น 828 จุด (2) หัวกระจายน้ำดับเพลิงชนิดหัวคว่ำ (Pendent) จะติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร บริเวณพื้นที่ห้องพัก ร้านค้า สำนักงาน ห้องออกกำลังกาย ห้องซักรีด ห้องเครื่อง โถงลิฟต์ โถงพักคอย และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวนทั้งสิ้น 1,734 จุด	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 2. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำทุก 6 เดือน/ครั้ง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ จะติดตั้งไว้บริเวณห้องเครื่องสูบน้ำของชั้นใต้ดิน และโถงบันไดของชั้นห้องเครื่องลิฟต์ และโถงบันไดชั้นถึงเก็บน้ำ จำนวน 4 ถัง - ลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด - บันไดหนีไฟของอาคารชุดพักอาศัย มีรายละเอียดดังนี้ (1) บันได ST-1 ลงจากชั้นถึงเก็บน้ำ - ชั้นใต้ดิน ความกว้าง 1.55 ม. (2) บันได ST-2 ลงจากชั้นที่ 30 - ชั้นล่าง ความกว้างระหว่าง 1-1.2 ม. (3) บันได ST-3 ลงจากชั้นที่ 31 - ชั้นที่ 1 ความกว้าง 1 ม. (4) บันได ST-4 ลงจากชั้นที่ 1 - ชั้นล่าง (เชื่อมต่อกับบันได ST-3 บริเวณพื้นที่ชั้นที่ 1) ความกว้าง 1 ม. ระบบเตือนอัคคีภัย - Fire Alarm Control Panel : FCP เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณเพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งบริเวณพื้นที่ห้องพัก ร้านค้า สำนักงาน ห้องออกกำลังกาย ห้องซักรีด ห้องเครื่อง โถงลิฟต์ โถงพักคอย และกระจายอยู่ทั่วไปตามทางเดินของทุกชั้น จำนวน 745 จุด - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งอยู่บริเวณพื้นที่จอดรถ ห้องพักอาศัย และห้องน้ำ จำนวนทั้งสิ้น 527 จุด - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) ติดตั้งบริเวณบันได ST-1, ST-2, ST-3 ของแต่ละชั้น และบันได ST-5 (ชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 5) หน้าลิฟต์ (ชั้นที่ 1-ชั้นที่ 3) และผนังอาคารติดกับร้านค้า (ชั้นล่าง-ชั้นที่ 3) รวมทั้งสิ้น 87 จุด - กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จะติดตั้งไว้บริเวณเดียวกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง และบริเวณร้านค้า รวมทั้งสิ้น 102 จุด 2. อาคารร้านค้าอยู่ ขนาดความสูง 3 ชั้น โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ จำนวนทั้งสิ้น 3 ถัง (1 ถัง/ชั้น)	จำนวน 25/153 หน้า ลงชื่อ 105 ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่บริเวณชั้นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ความกว้าง 10 ม. ความยาว 13.4 ม. ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได ST-1, ST-2 และ ST-3 ขึ้นไปถึงชั้นที่ 31 จากนั้นจึงจะใช้นับได้อีก 1 แห่ง ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตก ลักษณะตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.05 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ลูกตั้งสูงระหว่าง 0.173 - 0.178 ม. มีขนาดพักกว้าง 1.825 ม. ซึ่งเชื่อมระหว่างชั้นที่ 31 กับชั้นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ซึ่งสามารถเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก 4. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ บริเวณพื้นที่ถนนภายในโครงการบริเวณทิศใต้ ขนาดพื้นที่ประมาณ 375 ตร.ม. (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ประมาณ 0.25 ตร.ม.) ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,500 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 1,312 คน (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) 5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 6. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 7. จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดไว้บริเวณโถงบันไดทุกชั้น 8. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองสาน ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	จำนวน 24/53 หน้า ลงชื่อ 12 ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ เป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ให้ความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ สูงขึ้นจากเดิม 29 องศาเซลเซียส เป็น 29.19 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นเพียงเล็กน้อย คือ 0.19 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิ 29.19 องศาเซลเซียสนั้น ยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของกรุงเทพมหานคร อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ที่ไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด บริเวณชั้นล่าง ชั้นที่ 4 ชั้นที่ 5 ชั้นที่ 31 (ชั้นลาดฟ้า) โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 1,399 ตร.ม. เพื่อช่วยลดความร้อนจากระบบปรับอากาศภายในโครงการ (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ
2.3.9 การจราจร	จากการประเมินผลกระทบบนถนนสายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ ถนนกรุงธนบุรี ถนนเจริญนคร และถนนสุขุมวิทของถนนกรุงธนบุรี โดยมีข้อพิจารณาจากค่า V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากมีโครงการการกั้นเลี้ยวที่ติด พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมไม่มากนัก ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปัญหาการจราจรในระดับที่ยอมรับได้ สำหรับถนนเจริญนคร ซึ่งเป็นถนนด้านหน้าโครงการพบว่ามีปริมาณจราจรน้อย สำหรับการเดินรถเข้าสู่โครงการเป็นการเดินรถแบบเลี้ยวซ้าย ตลอดจนปริมาณจราจรที่ผ่านหน้าโครงการถูกควบคุมด้วยจังหวะ สัญญาณไฟจราจรบริเวณแยกเจริญนครเหนือ จึงทำให้ปริมาณจราจรผ่านทางเข้า-ออกโครงการบริเวณถนนเจริญนคร มีปริมาณน้อย อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านจราจรให้แก่ผู้พักอาศัย ในการเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้เกิดการติดกระเสถียรจราจร ให้สอดคล้องกับปริมาณจราจรบนถนนเจริญนคร โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้โดยสะดวก และรวดเร็ว เพื่อลดปริมาณจราจรสะสมบนถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และให้รถออกจากโครงการเป็นช่วงๆ เพื่อมิให้เกิดการสะสมจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ พร้อมทั้งคอยแจกบัตรจอดรถในการเข้า-ออกอาคาร เพื่อเพิ่มความเป็นระเบียบและปลอดภัยในการเดินรถในโครงการ 2. จัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน เพื่อไม่ก่อให้เกิดความสับสนกับผู้ใช้ซึ่ง ทำให้อาการเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวก และปลอดภัย 3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะลดอัตราได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ช้าลงเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจร และอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 4. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่ต้องการเข้าหรือออกจากโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	25/53 12

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การใช้ที่ดิน	การควบคุมกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 พบว่า โครงการตั้งอยู่ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก บริเวณหมายเลข ย. 10-8 (สีน้ำตาล) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ที่ดินไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวหรือบ้านแฝด ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 8 : 1 และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 4 แต่อัตราส่วนที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอื่นปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ดังนั้น โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 32 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารร้านค้าย่อย ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ลักษณะการดำเนินการเพื่อการอยู่อาศัย มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 7.8 : 1 (ไม่เกิน 8 : 1) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 6.61 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4) และพื้นที่ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายควบคุมอาคาร ร้อยละ 51.5 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ จึงถือเป็นกิจกรรมหลัก และมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว สำหรับความหนาแน่นประชากรจากการพัฒนาโครงการในภาพรวม	5. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า - ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่ต้องการเข้าหรือออกจากโครงการ 6. จัดให้มีป้ายห้ามบริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ในทิศทางออกจากโครงการ เพื่อช่วยในการจัดจังหวะการจราจรในการเดินรถออกจากที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรบนถนนเจริญนครด้านหน้าโครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 7. จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 293 คัน ซึ่งเพียงพอตามที่กฎหมายต้องการที่จอดรถ (257 คัน)	

จำนวน 26/53 หน้า
ลงชื่อ 10 ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	ของพื้นที่ตามประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า โครงการตั้งอยู่ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก บริเวณหมายเลข ย.10-8 (สีน้ำตาล) มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 1,954.62 ไร่ (ที่นา : สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร) จากการประเมินพบว่าโครงการจะทำให้มีประชากรเพิ่มขึ้นจากเดิม 72 คน/ไร่ เป็น 73 คน/ไร่ โดยค่าความหนาแน่นของประชากรดังกล่าว ยังคงไม่เกินค่ามาตรฐานข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง ซึ่งกำหนดให้พื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีน้ำตาล) มีความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 61-100 คน/ไร่ บริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ประกอบด้วย กลุ่มอาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัย อาคารโรงแรม อาคารสำนักงาน ร้านค้า บ้านพักอาศัย สถานศึกษา วัด และพื้นที่กำลังก่อสร้าง เป็นต้น โดยลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนบริเวณถนนเจริญนครตอนของเจริญนคร 14 และบริเวณริมถนนซอยย่อยต่าง ๆ มีลักษณะเป็นสังคมเมืองโดยความสัมพันธ์ของคนในบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นความสัมพันธ์ในลักษณะที่มีการประกอบอาชีพเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน ทั้งนี้ การดำเนินโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของผู้พักอาศัยเดิมไปในทางลบ แต่ในทางกลับกันจะเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เนื่องจากผู้ที่เช่าอยู่อาศัยใหม่ จะเป็นผู้มีระดับสภาพทางเศรษฐกิจดี มีรายได้สูง เนื่องด้วยการกำหนดราคาขายของอาคารชุดพักอาศัย จะเป็นตัวจูงใจกลุ่มลูกค้า นอกจากนี้ โครงการจะช่วยเพิ่มมูลค่าที่ดิน กระตุ้นสภาพทางเศรษฐกิจให้เกิดความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น		

จำนวน 27/53 หน้า
ลงชื่อ 10 ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.2 สาธารณสุข	ผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการที่เกิดขึ้นกับสุขภาพของชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ แบ่งเป็น 2 ข้อหลัก ได้แก่ ผลกระทบต่อสุขภาพกาย เช่น การตาย การเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุ หรือโรคต่างๆ และผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ความเครียด หรือความวิตกกังวล เป็นต้น ซึ่งโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบด้านต่างๆ จากการดำเนินโครงการ เช่น ด้านการจัดการมูลฝอย การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งมาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยลดผลกระทบด้านสุขภาพได้ในระดับหนึ่ง จึงคาดว่า โครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่โดยรอบ นอกจากนี้ บริเวณโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองกรุงเทพฯ ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอและมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว โดยโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลตากสิน ตั้งอยู่ใกล้กับสำนักงานเขตคลองสาน ถนนลาดหญ้า ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 900 ม. ดังนั้น ผู้พักอาศัยหรือผู้ที่อยู่ข้างเคียงสามารถที่จะเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขในสถานที่ดังกล่าวได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	

จำนวน 28/53 หน้า
ลงชื่อ 10 ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.3 สุนหรือภาพและทัศนียภาพ	จากสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าบริเวณโดยรอบของพื้นที่โครงการ มีอาคารที่มีลักษณะใกล้เคียงกับอาคารโครงการ ได้แก่ อาคารโรงแรมเพนินซูล่าเบงคอก ขนาดความสูง 38 ชั้น ตั้งอยู่ริมถนนเจริญนคร อาคารสำนักงาน (สินสาทร ทาวเวอร์) ขนาดความสูงประมาณ 40 ชั้น และอาคารสำนักงาน (ซีเอ็น ทาวเวอร์) ขนาดความสูงประมาณ 30 ชั้น ตั้งอยู่ริมถนนกรุงธนบุรี นอกจากนี้ เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการ มีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่าน ซึ่งทำให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นย่านธุรกิจการค้าที่สำคัญของกรุงเทพมหานคร จึงทำให้มีอาคารสูงริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาจำนวนมาก ซึ่งอาคารโครงการเองก็มีความสูงใกล้เคียงกับอาคารที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งตรงข้าม ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งได้แก่ อาคารโรงแรมแครงริล่า จำนวน 2 อาคาร โดยอาคารที่สูงที่สุด มีขนาดความสูง 25 ชั้น และอาคารโรงแรมโอเรียลเทิล จำนวน 2 อาคาร โดยอาคารที่สูงที่สุด มีขนาดความสูง 16 ชั้น ซึ่งอยู่ในพื้นที่เขตบางรัก เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การเกิดขึ้นของโครงการนั้น เป็นไปตามกลไกของการพัฒนา เนื่องจากสภาพของพื้นที่ในปัจจุบัน และเนื่องด้วยข้อได้เปรียบด้านที่ตั้งโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ใกล้แม่น้ำเจ้าพระยาที่มีทัศนียภาพริมน้ำที่สวยงาม รวมถึงการคมนาคมที่สะดวกสบาย เพราะมีโครงการสวนลุมพินีขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสะดวกสบาย และความคล่องตัวด้านจราจรบนฝั่งมากขึ้น อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยจะจัดพื้นที่สีเขียวพื้นที่รวมประมาณ 1,399 ตร.ม. เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี นอกจากนี้ โครงการจะเลือกใช้สีโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา จึงคาดว่าลักษณะโครงสร้างทางสถาปัตย์ของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพในระดับที่น้อยมาก นั่นคือ เนื่องจากด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการระยะทางประมาณ 110 ม. เป็นที่ตั้งของวัดสุรรวม ซึ่งตั้งอยู่ริมถนนเจริญนครด้านเดียวกับโครงการ ซึ่งลักษณะอาคารโครงการจะไม่ประจันหน้ากับวัด แต่จะวางตัวอาคารในลักษณะแนวเดียวกัน และในการออกแบบอาคารแนวอาคารโครงการจะมีความสูงโดดเด่นกว่าอาคารต่าง ๆ ภายในวัดสุรรวม	1. ในการออกแบบอาคารเลือกใช้สีโทนที่เย็น และมีผิวสัมผัสกับอาคารสูงที่อยู่บริเวณโดยรอบ กล่าวคือ เลือกใช้สีเทา สีฟ้า และเลือกใช้กระจกหน้าต่างที่เป็นสี Tinted สีเขียว ซึ่งทำให้อาคารโครงการกลมกลืนกับท้องฟ้า 2. ออกแบบให้สถาปัตยกรรมบริเวณยอดของอาคาร มีลักษณะเส้นสายโค้งมน เพื่อให้อาคารดูสบายตา และไม่แข็งกระด้างจนเกินไป 3. ออกแบบให้อาคารโครงการใช้กระจกหน้าต่างทำที่เป็น หลักเลี่ยงการใช้บาน มู่ลี่ หรือฉากร (Curtain Wall) เพื่อลดความร้อนจากภายนอกอาคาร และเป็นการประหยัดพลังงาน อีกทั้งยังเป็นการลดแสงสะท้อนจากแสงแดดที่จะมีผลต่อผู้อยู่อาศัยบนถนนถนนเจริญนคร และบนสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช 4. ออกแบบให้ขนาดของอาคาร (Mass) ส่วนของชั้นพักอาศัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนหน้าและส่วนหลัง โดยใช้ Lift Core เป็นตัวแบ่ง ซึ่งทำให้อาคารดูไม่หนา หนัก ทึบ และดินจนเกินไป และทำให้การระบายอากาศ และแสงสว่างบริเวณตรงกลางทางเดินระหว่างห้องพักเพิ่มมากขึ้น 5. ออกแบบให้อาคารโครงการมีความสูงใกล้เคียงกับอาคารอื่น ๆ บริเวณโดยรอบ ทำให้เส้นโครงสร้างของอาคาร (Skyline) บริเวณนี้ดูกลมกลืนกัน 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นล่าง ชั้นที่ 4 ชั้นที่ 5 และชั้นที่ 31 (ชั้นคาเฟ่) โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 1,399 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1.07 ตร.ม./คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น บริเวณชั้นล่างประมาณ 732 ตร.ม. ซึ่งไม้ต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ชมพูพันธุ์ทิพย์ พิกุล และอินทนิลน้ำ (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 7. ออกแบบให้พื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการบริเวณรวมถนนเจริญนคร และถนนซอยเจริญนคร 14 เพื่อเป็นมุมมองระดับสายตาของคนเดินถนนและผู้ขับขี่ยานพาหนะ และสร้างความร่มรื่นให้บุคคลภายนอกสามารถมาใช้สอยได้ อีกทั้งยังออกแบบให้สถาปัตยกรรมบริเวณร้านค้าทั้ง 4 ชั้น มีความโค้งมน อ่อนช้อย และใช้การลดทอนกันในแต่ละชั้น ทำให้ให้อาคารดูเป็นมิตรกับพักอาศัยภายในโครงการและผู้คนภายนอก	- ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา

จำนวน 29/53 หน้า
ลงชื่อ 10 ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.4 การบดบึงแสงและทิศทางลม	แต่อย่างไรก็ตามผู้ออกแบบได้ออกแบบให้รูปแบบอาคาร โครงการมีความสอดคล้องกลมกลืนกับอาคารที่อยู่โดยรอบ ทั้งการออกแบบภายใน ภายนอก รวมถึงโทนสีที่เลือกใช้ อีกทั้งภายในพื้นที่โครงการยังมีการจัดพื้นที่สีเขียวเพื่อสร้างทัศนียภาพที่สวยงามต่อผู้พบเห็น และยังสามารถช่วยลดความแข็งของตัวอาคารได้ ประกอบกับระยะห่างระหว่างโครงการกับวัดสุวรรณมีระยะห่างพอสมควร ดังนั้น คาดว่าลักษณะรูปแบบอาคาร โครงการที่มีความโดดเด่นด้านความสูงคือวัดสุวรรณ แต่ยังคงมีลักษณะรูปแบบอาคาร กลมกลืนกับอาคารโดยรอบ จะส่งผลกระทบต่อความขัดแย้งหรือข้อขัดสนสถานอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ จากการประเมินการบดบังแสงของอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่า การบดบังแสงของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 7.00 – 10.00 น. และ 14.00 - 18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงในแต่ละพื้นที่ที่เกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนของดวงอาทิตย์ มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน สำหรับผลกระทบด้านการบดบังลม พบว่า ส่วนใหญ่ผู้พักอาศัยด้านทิศเหนือและด้านทิศใต้ของโครงการจะได้รับผลกระทบ เนื่องจากลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งนี้ ลมที่พัดผ่านผ่านจะหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละฤดูกาล จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	8. ความคุ้มค่าการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น - กำหนดมาตรการลดความเสี่ยงความเสียหายเบื้องต้น อันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ โดยจะกำหนดวงเงินชดเชยเบื้องต้นต่อบุคคลที่ได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากโครงการ เป็นจำนวนเงินประมาณ 3,750,000 บาท (สามล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) คิดเป็นร้อยละ 0.5 ของมูลค่าโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองตลอดอายุโครงการ นับตั้งแต่วันที่โครงการแล้วเสร็จ โดยหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินค่าเสียหายให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าว ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท รสา หรือเพอร์ดี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) นายวินทร์ สุวรรณสว่างค์ และนายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์	จำนวน 30/53 หน้า ลงชื่อ 10 ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.5 ความปลอดภัย และความ เป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยภายในอาคารชุดพักอาศัย	เนื่องจากโครงการจัดให้มีพื้นที่ร้านค้า ที่เปิดให้บริการสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนบุคคลภายนอก ดังนั้น เพื่อความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โครงการต้องจัดให้มีมาตรการลดผลกระทบ	- จัดให้ผู้มาใช้บริการสามารถจอดรถได้ที่บริเวณชั้นใต้ดิน และชั้นล่าง โดยผู้ที่เช่าส่วนร้านค้าจากที่จอดรถชั้นใต้ดิน สามารถใช้ลิฟต์ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของที่จอดรถ ซึ่งโครงการได้จัดทำเขาลิฟต์ และบันได ST-5 ที่แยกไว้โดยเฉพาะ - ผู้พักอาศัยภายในโครงการ จัดให้มีสติ๊กเกอร์ติดที่หน้ากระดานรถยนต์ และจัดให้จอดรถที่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 4 ซึ่งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแล และอำนวยความสะดวก - ใช้ระบบคีย์การ์ดควบคุมการเข้า – ออกเพื่อรักษาความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	จำนวน 31/53 หน้า ลงชื่อ 10 ผู้รับรอง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• ช่วงก่อสร้าง 1. ฝุ่นละออง	1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1. High Volume Air Sampler	1. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของบมจ. รสา หรือเทอร์วี่ ดีเวลล็อปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่าง นายธนพัฒน์ สุวรรณสว่าง
	2. ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	2. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	2. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของบมจ. รสา หรือเทอร์วี่ ดีเวลล็อปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่าง นายธนพัฒน์ สุวรรณสว่าง
2. เสียง	1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1. ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1. เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	1. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของบมจ. รสา หรือเทอร์วี่ ดีเวลล็อปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่าง นายธนพัฒน์ สุวรรณสว่าง
	2. ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	2. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	2. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของบมจ. รสา หรือเทอร์วี่ ดีเวลล็อปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่าง นายธนพัฒน์ สุวรรณสว่าง

จำนวน 32/53 หน้า
 ลงชื่อ 12 ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำ	- บ่อพักน้ำ	- ปริมาณตะกอนดิน	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของบมจ. รสา หรือเทอร์วี่ ดีเวลล็อปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่าง นายธนพัฒน์ สุวรรณสว่าง
• ช่วงดำเนินงาน 1. คุณภาพอากาศ	- ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก	- สภาพป้ายสัญญาณที่ควบคุมความเร็วของรถและป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา หรือเทอร์วี่ ดีเวลล็อปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่าง นายธนพัฒน์ สุวรรณสว่าง
	2. เสียงและความสั่นสะเทือน	- สภาพป้ายสัญญาณที่ควบคุมความเร็วของรถ	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา หรือเทอร์วี่ ดีเวลล็อปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่าง นายธนพัฒน์ สุวรรณสว่าง
	3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา หรือเทอร์วี่ ดีเวลล็อปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่าง นายธนพัฒน์ สุวรรณสว่าง

จำนวน 34/53 หน้า
 ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- บ่อน้ำใส และบ่อบำบัดน้ำ สุดท้ายพร้อมตะกอนตกตะกอน (ดูรูปที่ 2 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่างค์ นายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์
4. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของ ท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่างค์ นายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์
5. มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอย ประจำชั้น และห้องพัก มูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่างค์ นายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์
6. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิด ของอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่างค์ นายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์

จำนวน 35/53 หน้า
ลงชื่อ 102 ผู้รับรอง

35

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอด เวลา และมีสภาพพร้อมใช้ งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่างค์ นายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์
	3. ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และแผนผัง เส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่บดบัง	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่างค์ นายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่างค์ นายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่างค์ นายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์

จำนวน 36/53 หน้า
ลงชื่อ 102 ผู้รับรอง

95

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

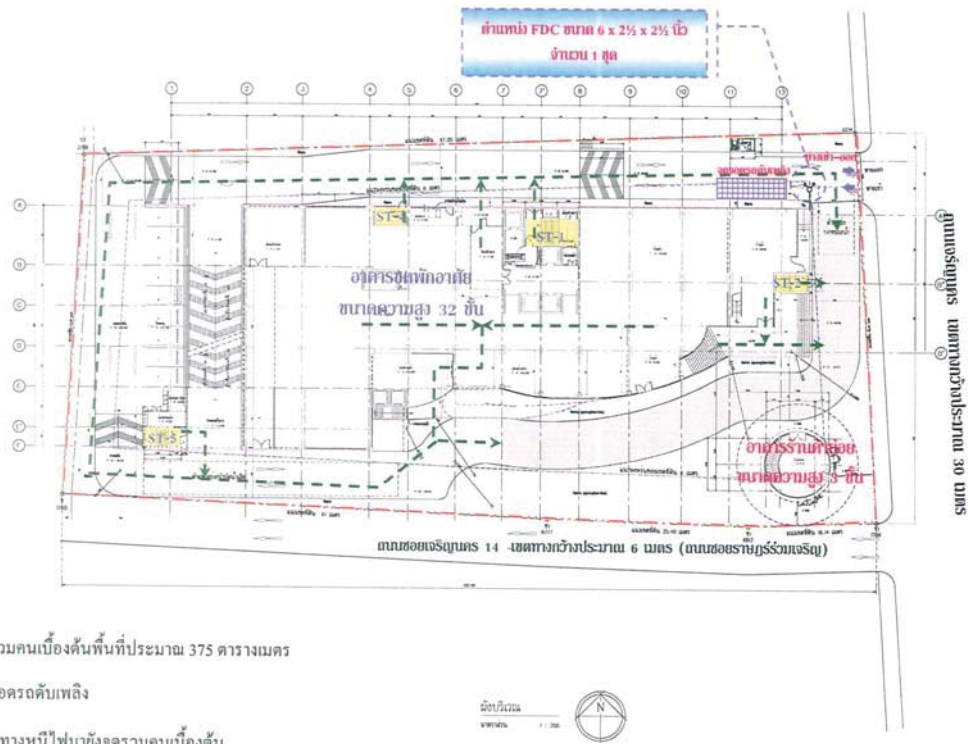
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- ดึงเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง	- สภาพของถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา หรือเพอร์ดี ดีเวลลอปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่างค์ นายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์
		- ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา หรือเพอร์ดี ดีเวลลอปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่างค์ นายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา หรือเพอร์ดี ดีเวลลอปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่างค์ นายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์
	- Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา หรือเพอร์ดี ดีเวลลอปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่างค์ นายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา หรือเพอร์ดี ดีเวลลอปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่างค์ นายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์ จำนวน 37/53 หน้า ลงชื่อ 12 ผู้รับรอง

37

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา หรือเพอร์ดี ดีเวลลอปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่างค์ นายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัย	- ผู้อยู่อาศัย	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้อยู่อาศัย	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดจะต้องแก้ไขปัญหานั้น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด บมจ. รสา หรือเพอร์ดี ดีเวลลอปเม้นท์ นายณรินทร์ สุวรรณสว่างค์ นายชนพัฒน์ สุวรรณสว่างค์ จำนวน 38/53 หน้า ลงชื่อ 12 ผู้รับรอง

38

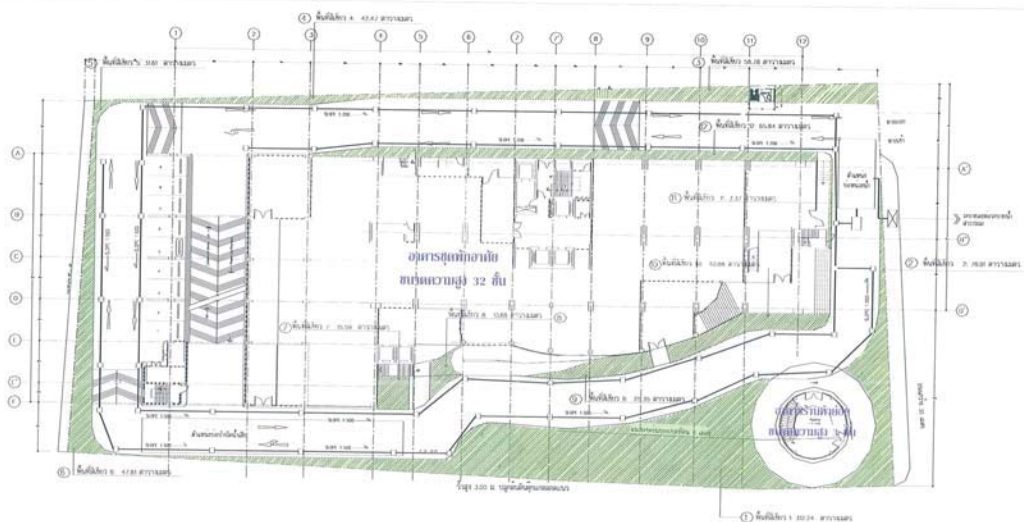


thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
9/235 Tesaban Songkro Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel: 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

ชื่อโครงการ : THE LIGHTHOUSE

ชื่อรูป 3 : เส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ และตำแหน่ง FDC

ที่มา : บริษัท ไทย - ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางแสดงพื้นที่ใช้สอยโครงการพื้นที่ 1

ชั้น	พื้นที่	รวม
1	39.24	
2	76.91	
3	58.78	
4	42.47	
5	31.61	
6	47.81	
7	15.59	
8	10.68	
9	75.35	
10	40.88	
11	3.37	
12	65.84	
รวม	731.53	

พื้นที่อาคารไม้กั้น
พื้นที่อาคารโลหะ

พื้นที่อาคารไม้กั้น

พื้นที่อาคารโลหะ



แปลนพื้นที่ชั้นล่าง 1:200
ผังแสดงพื้นที่ใช้สอย

สรุปพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดโครงการ

พื้นที่ใช้สอย	รวม	พื้นที่ใช้สอย	รวม
พื้นที่ใช้สอย (GROUND FLOOR)	731.53 ตร.ม.	พื้นที่ใช้สอย	731.53 ตร.ม.
พื้นที่ใช้สอย (4th FLOOR)	106.47 ตร.ม.	พื้นที่ใช้สอย	106.47 ตร.ม.
พื้นที่ใช้สอย (5th FLOOR)	354.00 ตร.ม.	พื้นที่ใช้สอย	354.00 ตร.ม.
พื้นที่ใช้สอย (3th FLOOR)	108.73 ตร.ม.	พื้นที่ใช้สอย	108.73 ตร.ม.

รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดโครงการ	1,400.00 ตร.ม.
พื้นที่ปลูกไม้กั้น	127.40 ตร.ม.
พื้นที่ปลูกไม้กั้น	1,400.00 ตร.ม.

(ไม่รวมพื้นที่ใช้สอยอื่น)

THE LIGHTHOUSE

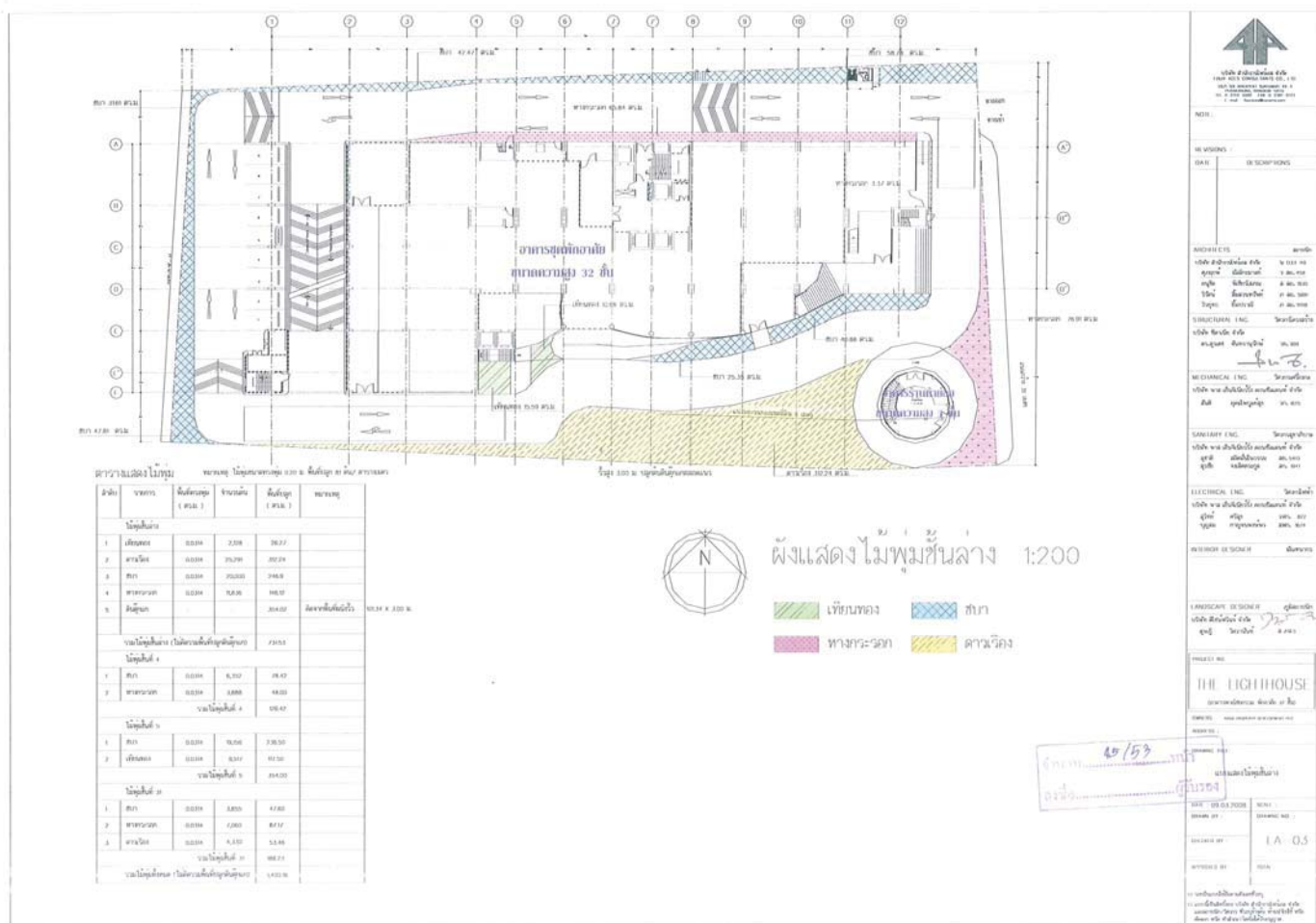
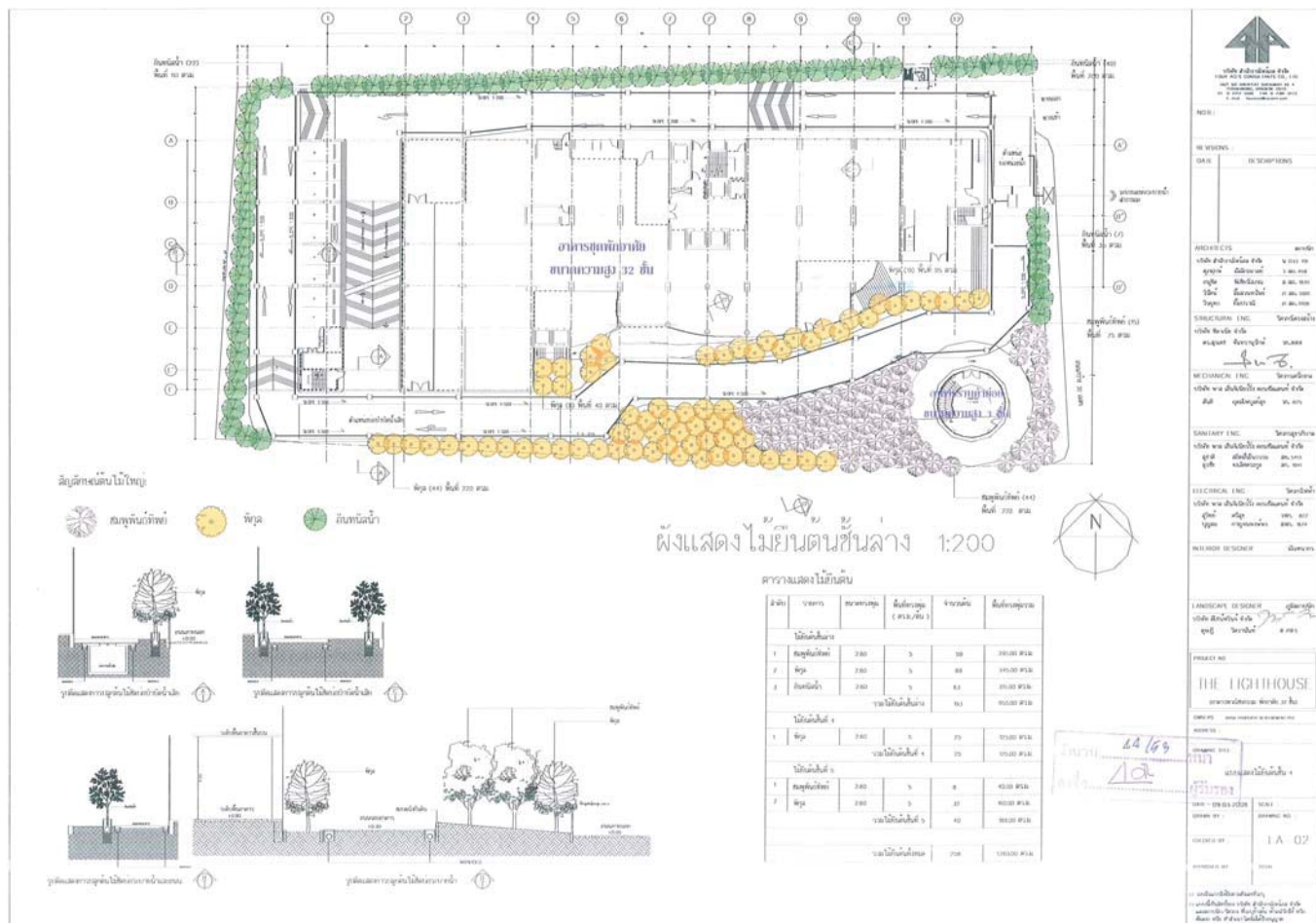
โครงการอพยพหนีไฟ

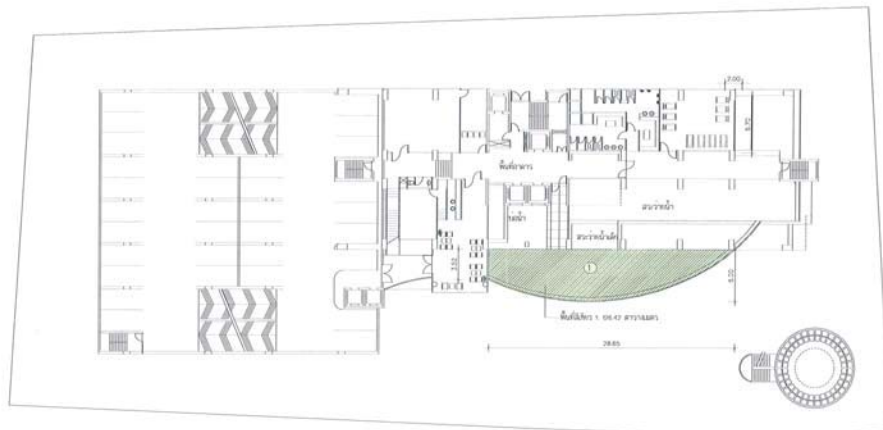
วันที่: 14/05/2559

โดย: บริษัท ไทย - ไทย วิศวกร จำกัด

หน้า: 1 จาก 1

1: A 01





ลำดับ	พื้นที่	หมายเหตุ
1	106.47	
รวม	106.47	

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น
พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม

ชั้นที่ 4
ชั้นที่ 4

05.00 P13L
106.47 P13L



แปลนพื้นที่ 4 1:200
ผังแสดงพื้นที่สีเขียว

สรุปพื้นที่สีเขียวทั้งหมดโครงการ

พื้นที่สีเขียวทั้งหมด	GROUND FLOOR ทั้งหมด	7,315.3 P13L
พื้นที่สีเขียวชั้น 4th FLOOR	ทั้งหมด	106.47 P13L
พื้นที่สีเขียวชั้น 5th FLOOR	ทั้งหมด	304.00 P13L
พื้นที่สีเขียวชั้น 3th FLOOR	ทั้งหมด	388.23 P13L

รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมดโครงการ	1,400.18 P13L
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น	ทั้งหมด 1,774.04 P13L
พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม	ทั้งหมด 1,400.18 P13L (ไม่รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น)

รูปที่ 4 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 4

บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด
100/101 ซอยสุขุมวิท 101/1
สุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์ 02-260-1234
โทรสาร 02-260-1235
E-MAIL: info@esess.com

NOTE:

REVISIONS:

DATE: / /

DESCRIPTION:

ARCHITECTS: บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด
สถาปนิก (หลัก) นายสมชาย 100.00
สถาปนิก (ร่วม) นายสมชาย 100.00
สถาปนิก (ร่วม) นายสมชาย 100.00
สถาปนิก (ร่วม) นายสมชาย 100.00

STRUCTURAL ENG: บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด
วิศวกร (หลัก) นายสมชาย 100.00
วิศวกร (ร่วม) นายสมชาย 100.00

Mechanical ENG: บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด
วิศวกร (หลัก) นายสมชาย 100.00
วิศวกร (ร่วม) นายสมชาย 100.00

ELECTRICAL ENG: บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด
วิศวกร (หลัก) นายสมชาย 100.00
วิศวกร (ร่วม) นายสมชาย 100.00

MECHANICAL DESIGNER: บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด
วิศวกร (หลัก) นายสมชาย 100.00
วิศวกร (ร่วม) นายสมชาย 100.00

LANDSCAPE DESIGNER: บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด
วิศวกร (หลัก) นายสมชาย 100.00
วิศวกร (ร่วม) นายสมชาย 100.00

PROJECT NO: THE LIGHTHOUSE

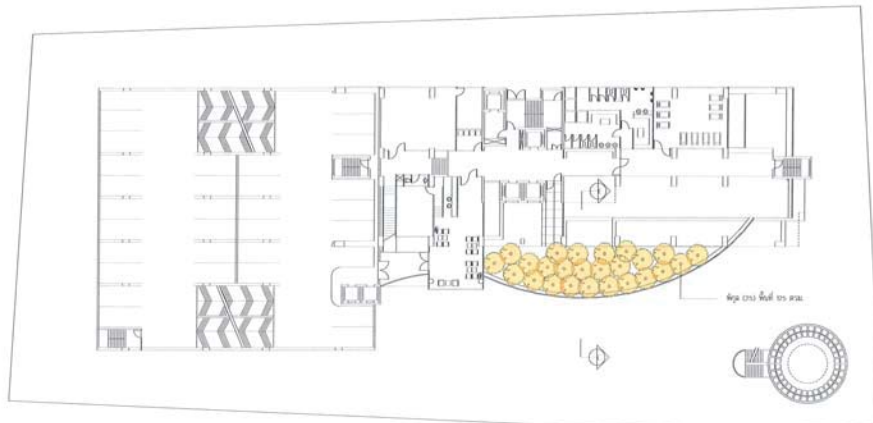
DESIGNER: บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด

DATE: 10/10/2563

SCALE: 1:200

PROJECT NO: 1A-04

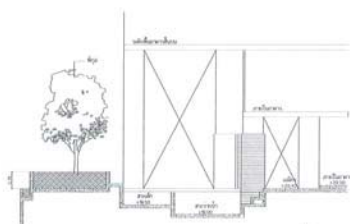
1) หมายเหตุ: ผังแสดงพื้นที่สีเขียวทั้งหมดโครงการ



ผังแสดงไม้ยืนต้นชั้นที่ 4 1:200

ตารางแสดงไม้ยืนต้น

ลำดับ	รายการ	ขนาดพื้นที่ (P13/P14)	จำนวน	พื้นที่รวม
1	ไม้ยืนต้น	2.00	5	10.00 P13L
2	ไม้ยืนต้น	2.00	5	10.00 P13L
3	ไม้ยืนต้น	2.00	5	10.00 P13L
รวมไม้ยืนต้น			15	30.00 P13L
1	ไม้ยืนต้น	2.00	5	10.00 P13L
รวมไม้ยืนต้น			15	30.00 P13L
1	ไม้ยืนต้น	2.00	5	10.00 P13L
2	ไม้ยืนต้น	2.00	5	10.00 P13L
รวมไม้ยืนต้น			15	30.00 P13L



รูปที่ 5 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 4

บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด
100/101 ซอยสุขุมวิท 101/1
สุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์ 02-260-1234
โทรสาร 02-260-1235
E-MAIL: info@esess.com

NOTE:

REVISIONS:

DATE: / /

DESCRIPTION:

ARCHITECTS: บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด
สถาปนิก (หลัก) นายสมชาย 100.00
สถาปนิก (ร่วม) นายสมชาย 100.00
สถาปนิก (ร่วม) นายสมชาย 100.00
สถาปนิก (ร่วม) นายสมชาย 100.00

STRUCTURAL ENG: บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด
วิศวกร (หลัก) นายสมชาย 100.00
วิศวกร (ร่วม) นายสมชาย 100.00

Mechanical ENG: บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด
วิศวกร (หลัก) นายสมชาย 100.00
วิศวกร (ร่วม) นายสมชาย 100.00

ELECTRICAL ENG: บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด
วิศวกร (หลัก) นายสมชาย 100.00
วิศวกร (ร่วม) นายสมชาย 100.00

MECHANICAL DESIGNER: บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด
วิศวกร (หลัก) นายสมชาย 100.00
วิศวกร (ร่วม) นายสมชาย 100.00

LANDSCAPE DESIGNER: บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด
วิศวกร (หลัก) นายสมชาย 100.00
วิศวกร (ร่วม) นายสมชาย 100.00

PROJECT NO: THE LIGHTHOUSE

DESIGNER: บริษัท อีเอสเอสเอส จำกัด

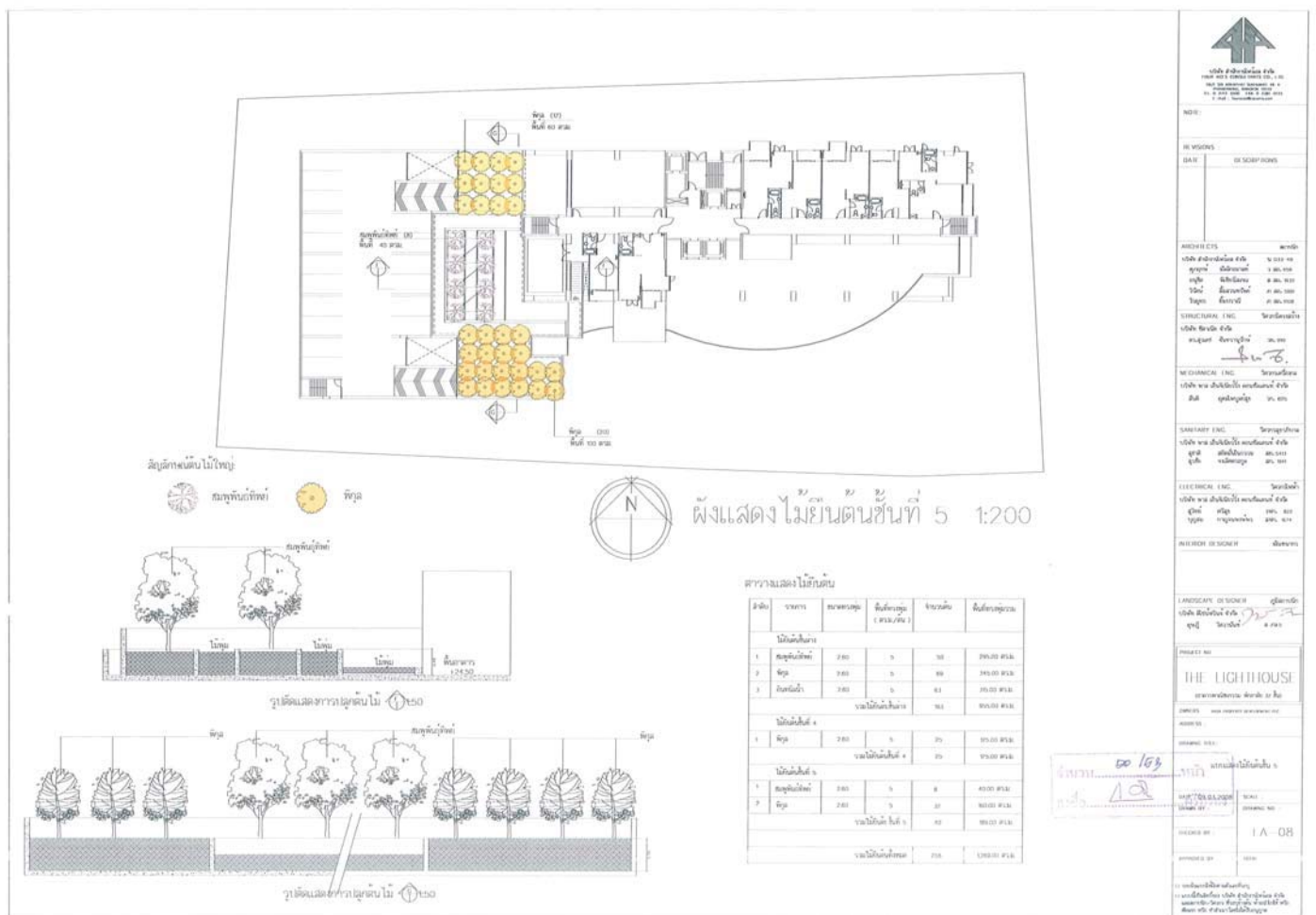
DATE: 10/10/2563

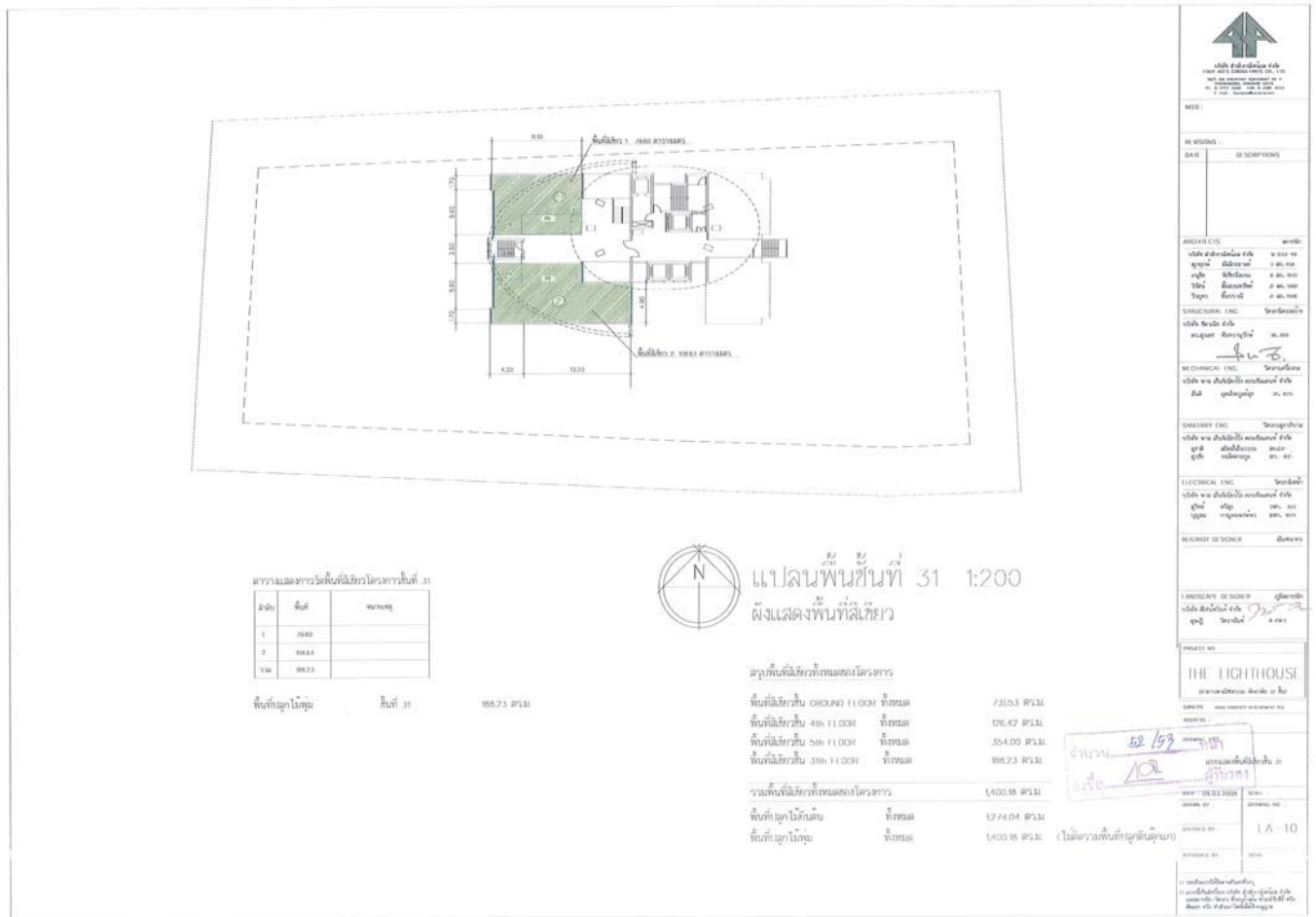
SCALE: 1:200

PROJECT NO: 1A-05

1) หมายเหตุ: ผังแสดงพื้นที่สีเขียวทั้งหมดโครงการ

รูปที่ 5 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 4





รูปที่ 10 แผนผังพื้นที่ใช้สอยบริเวณชั้นที่ 31

32



รูปที่ 11 แผนผังพื้นที่ใช้สอยบริเวณชั้นที่ 31

ภาคผนวก ก-23

33