

ที่ วว 0804/ 2889



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพืฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

25 กุมภาพันธ์ 2543

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย แกรนด์ พาร์ค ทาวน์

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/2350 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย แกรนด์ พาร์ค ทาวน์ ของบริษัท ชินวงส์ เรย์ลเอสเตท จำกัด จัดทำรายงานฯ โดย บริษัท เอเซีย แล็บ จำกัด และ บริษัท บัญญา คอนซัลแทนท์ จำกัด ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2543 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2543 ซึ่งคณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย แกรนด์ พาร์ค ทาวน์ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด แต่ในการแจ้งขนาดของพื้นที่และโฉนดที่ดินของโครงการฯ เกิดความผิดพลาดสำนักงานฯ จึงขอแก้ไขให้ถูกต้อง ดังนี้

1. ขนาดพื้นที่โครงการฯ แก้ไขเป็น 4-0-47 ไร่
2. โฉนดที่ดินแก้ไขเป็น เลขที่ 247664-247668 224606 108 และ 109

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้สำเนาหนังสือแจ้ง บริษัท ชินวงส์ เรย์ลเอสเตท จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

ธรรมา พงษ์กุล

(นางสาวจิรพรรณ พิพิชโกคา)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792, 2799703

โทรสาร. 2785469, 2713226



ที่ วว 0804/ **2934**

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพินิจวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๓

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย แกรนด์ พาร์ค ทาวน์

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/3885
ลงวันที่ 29 ธันวาคม ๒๕๔๒
2. สำเนาหนังสือ บริษัท เอเซีย แล็บ จำกัด ที่ กก/01/43 ลงวันที่ 17 มกราคม ๒๕๔๓
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุดพักอาศัย แกรนด์ พาร์ค ทาวน์ จำต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย แกรนด์ พาร์ค ทาวน์ ของบริษัท ชินวงศ์ เรียวเอสเตท จำกัด ขนาดพื้นที่โครงการ 4-0-47 ไร่ จำนวน 8 แปลง โฉนดที่ดินเลขที่ 247664-247668 224606 108 และ 109 จำนวนห้องพักรวม 486 ห้อง ตั้งอยู่ซอยสหการประมุข ถนนประชาอุทิศ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอเซีย แล็บ จำกัด และ บริษัท ปัญญา คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 20/2542 เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม ๒๕๔๒ มีมติยังไม่เห็นชอบรายงานฯ และให้ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดเพิ่มเติม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 บริษัท เอเซีย แล็บ จำกัด ได้จัดส่งรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานฯ ฉบับดังกล่าวและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2543 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ ๒๕๔๓ ซึ่งคณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย

แกรนด์ พาร์ค ทาวน์ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 อันนี้สำนักงานฯ ใ้ขอความร่วมมือจากท่านในการกำกับและควบคุมดูแลให้โครงการฯ ปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องก่อนออกใบอนุญาตด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้ง บริษัท ชินวงส์ เรียบลเอสเตต จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

ธีรอนงค์ นพโกศล

(นางสาวธีรอนงค์ นพโกศล)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792, 2799703

โทรสาร. 2785469, 2713226

ที่ วว 0804/ 3885

ถึง สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ ที่ วว 0804/3770 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2542 เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดนกอาศัย แกรนด์ พาร์ค ทาวน์ ของบริษัท ชินวงศ์ เรียวเอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ซอยสหการประมุล ถนนประชาอุทิศ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร มาเพื่อโปรดทราบ

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792, 2714232-8 ต่อ 150

โทรสาร. 2785469, 2713226



ASIA LAB
CO., LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ จำกัด 3/116 หมู่บ้านบางมด ถนนพระราม 2 บางมด จอมทอง กรุงเทพฯ 10150
3/116 MOO BAHN BANGMOD, RAMA II ROAD, BANGMOD, JOMTHONG, BANGKOK 10150
TEL. 8671293, 8671107, 4156873 FAX : 4156873
E-mail: asialab @ box l, a-net, net, th

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

ที่ กก/01/43

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 29 วันที่ 8 มี.ค. 2543
เวลา 16.00 น. ผู้รับ

17 มกราคม 2543

เรียน เลขาธิการ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

เรื่อง ขอส่งรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 11 วันที่ 9 มี.ค. 2543
เวลา 9.30 น. ผู้รับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม จำนวน 15 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท เอเชีย แล็บ จำกัด ได้รับมอบหมายจาก บริษัท ชินวงส์ เรยัลเอสเตท จำกัด ให้เป็นผู้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย แกรนด์ พาร์ค ทาวน์ ตั้งอยู่ที่ ซอยสหการประมุล ถนนประชาอุทิศ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร ซึ่งทางสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาเห็นว่าให้มีการเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานฯ บริษัท เอเชีย แล็บ จำกัด จึงได้ร่วมกับ บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานเพิ่มเติมดังสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ
บริษัท เอเชีย แล็บ จำกัด

(นายพนัส กมลพนัส)
กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุดพักอาศัย แกรนด์ พาร์ค ทาวน์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการฯ จักต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย แกรนด์ พาร์ค ทาวน์ ของบริษัท ชินวงษ์ เรียวเอสเตท จำกัด ขนาดพื้นที่โครงการ 4-0-47 ไร่ จำนวน 8 แปลง โฉนดที่ดินเลขที่ 247664-247668 224606 108 และ 109 จำนวนห้องพักรวม 486 ห้อง ตั้งอยู่ซอยสหการประมุล ถนนประชาอุทิศ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอเซีย แล็บ จำกัด และ บริษัท ปัญญา คอนซัลแทนท์ จำกัด และมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังนี้

1. โครงการฯ จักต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด
2. โครงการฯ จักต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิด Modify Sequential Batch Reactor (Modify SBR) เพื่อรองรับน้ำเสียจากทุกกิจกรรมของโครงการฯ โดยมีบ่อดักไขมัน (Grease Trap) รองรับน้ำเสียจากห้องครัว และ Equalising Tank รับน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ และบ่อดักไขมัน โดยรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดฯ Modify SBR ทั้งนี้ ให้มีขนาดและจำนวนตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ โดยมีขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียตามรูปที่ 2.5-3
3. โครงการฯ จักต้องจัดเจ้าหน้าที่ที่มีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมตรวจสอบ ดูแลรักษาการทำงานของระบบบำบัดฯ และช่างคอยตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรในระบบบำบัดฯ โดยสำรองเครื่องจักรทุกชิ้นในระบบไว้ 1 ชุดเพื่อให้ระบบบำบัดฯสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างต่อเนื่อง
4. โครงการฯ จักต้องเดินเครื่อง (Operate) ระบบบำบัดน้ำเสีย ควบคุมและบำรุงรักษา ระบบบำบัดฯให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งสุ่มตะกอนจากถังเก็บกักตะกอนในระบบบำบัดฯอย่างเคร่งครัดตามระยะเวลาที่กำหนด และติดตั้งท่อระบายอากาศจากถังเก็บกักตะกอนตาม มาตรการลดผลกระทบในเรื่องกลิ่น
5. หากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ ไม่สามารถรองรับน้ำเสียหรือไม่มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ให้ได้ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. โครงการฯ จักต้องเร่งปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดฯ ให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานที่กำหนด

6. โครงการฯ จะต้องจัดให้มีการท่อน้ำในบ่อท่อน้ำปริมาตร 572 ลบ.ม. ซึ่งสามารถ
รองรับน้ำได้ในกรณีฝนตกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย และควบคุมการระบาย
น้ำฝนจากบ่อท่อน้ำภายหลังจากฝนหยุดตกให้มีไม่เกิน 0.02 ลบ.ม./วินาที

7. โครงการฯ จะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับมลพิษที่มีประสิทธิภาพ และแจ้งแรงงาน
โดยให้มีขนาดและจำนวนเพียงพอตามที่เสนอในรายงานฯ ทั้งนี้ ให้เก็บรวบรวมโดยแยกประเภทมลพิษ
ตลอดจนควบคุม ดูแลรักษาความสะอาดและความเปื้อนระเหยเป็นระเหยในบริเวณที่ตั้งภาชนะดังกล่าว
รวมทั้งให้ดำเนินการอย่างถูกสุขลักษณะ

8. โครงการฯ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการกวดขันตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยตรวจ
วัดคุณภาพน้ำทิ้ง ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและจัดฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน รวมทั้งบำรุงรักษาระบบ
ประปา ระบบไฟฟ้า ตามระยะเวลาที่กำหนดในรายงานฯ และส่งผลการติดตามตรวจสอบทุกครั้งมายัง
สำนักงานฯ ทั้งนี้ให้ใช้วิธีการตามมาตรฐานที่กำหนด และถูกต้องตามหลักวิชาการด้วย

9. หากโครงการฯ จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ หรือมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างจากที่
เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการฯ จะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงาน
ผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน
ดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

10. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรม
การดำเนินงานโครงการฯ หรือโครงการฯ ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ และสำนักงาน
นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้พิสูจน์ทราบว่าเป็นการไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้ เจ้าของ
โครงการฯ จะต้องแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญหรือความเสียหายนั้น ให้เสร็จสิ้นโดยไม่ชักช้า

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ - สภาพภูมิอากาศ - เสียง	ในช่วงระยะการก่อสร้างโครงการจะเกิดผลกระทบกับสภาพภูมิประเทศเดิม เนื่องจากปัจจุบัน ได้มีการปรับระดับพื้นที่ที่สูงกว่าระดับถนนทางด้านพื้นที่โครงการประมาณ 30 ซม. และปัจจุบันได้ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว และมีการขยับขยายวัสดุอุปกรณ์และเศษวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่โครงการแล้ว ดังนั้นผลกระทบสภาพภูมิประเทศจึงมีน้อยสำคัญต่ำ สำหรับอาคาร C ซอยการก่อสร้างเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจ ในช่วงดำเนินการคือ ปิดดำเนินการอาคารที่พักอาศัย จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด เนื่องจากสิ้นสุดการก่อสร้างและได้พัฒนาพื้นที่เป็นที่อยู่อาศัยซึ่งสอดคล้องกับการใช้ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง คาดว่าในช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร C เกิดฝุ่นละออง 0.0028 mg/m^3 ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานฝุ่นในบรรยากาศ 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 mg/m^3 และสภาพปัจจุบันได้ก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 2 อาคาร เสร็จเรียบร้อยแล้ว บริเวณที่มีโอกาสได้รับผลกระทบจากเสียง คือ กลุ่มบ้านเรือนประมาณ 3 หลัง ที่อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการฯ ออกไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 300 เมตร โดยระดับเสียงรบกวนที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างของโครงการฯ โดยระยะห่างจากแหล่งกำเนิด 300 เมตร จะมีระดับเสียงระหว่าง $47.5-59.0 \text{ dB(A)}$ จะเห็นได้ว่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างมีค่าต่ำมาก ผลกระทบดังกล่าวจึง ไม่มีผลสำคัญ ระยะดำเนินการโครงการ ฯ จะไม่มีผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศและเสียงต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ ฯ เนื่องจากเป็นอาคารเพื่อการพักอาศัย		

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.2 ทรัพยากรดิน 1.1.3 ทรัพยากรน้ำ	การปรับถมพื้นที่ที่มีผลทำให้ดินบนที่มีอินทรีย์วัตถุถูกทับด้วยดินที่นำมาจากนอกลานนี้ยังเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของดินด้วย สำหรับการเปิดพื้นที่เพื่อการก่อสร้างมีแนวโน้มก่อให้เกิดการพังทลายและการชะล้างของดินได้มากกว่าการเกิดโดยธรรมชาติ แต่ทางโครงการได้ป้องกันโดยการออกแบบพื้นที่ปลูกติดกันเป็น พัลลิก ไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร โดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันดินเลื่อนไถล (Slide) นอกลานนี้ยังขุดคูน้ำกว้าง 2.0 เมตร ลึก 2.0 เมตร ตลอดแนวออกเข็มรอบอาคารเพื่อการระบายน้ำได้ดินและยังป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้อีกทางด้วย ซึ่งในปัจจุบันได้ทำการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) เสร็จเรียบร้อยแล้ว อาคาร C ชลของการก่อสร้างเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจและอาคาร D ไม่ทำการก่อสร้างโดยมีหนังสือยืนยันจากทางเจ้าของโครงการใช้เป็นลานจอดรถลงวันที่ 10 สิงหาคม 2542 ส่วนพื้นที่โครงการทั้งหมดปัจจุบันได้ทำการถมปรับพื้นที่ทั้งโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นผลกระทบดังกล่าว จึงมีในระดับต่ำ ในช่วงดำเนินการไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบเนื่องจากสิ้นสุดการก่อสร้าง และมีการปรับแต่งพื้นที่โดยการปลูกพืชหญ้า และต้นไม้ใหญ่ในบริเวณสระว่ายน้ำ ซึ่งจะมีการบำรุงรักษาคุณภาพของดินให้มีความอุดมสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรดินในระยะทางเดินโครงการจึงมีผลกระทบในแง่บวกในช่วงระยะเวลาก่อสร้างไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงเส้นทางนำธรรมชาติแต่อย่างใด เนื่องจากปริมาณน้ำทั้งหมดยังคงจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ ซึ่งปริมาณน้ำที่เกินจากบ้านพักคนงาน 30 คน มีปริมาตร 4.32 ลบ.ม./วัน น้ำเสียดังกล่าวนี้จะถูกรวบรวมไว้ใช้เพื่อเก็บกักน้ำเสียและทางโครงการได้นำไปรดพื้นที่ถนนเพื่อป้องกันฝุ่น สำหรับน้ำที่เหลือจะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดิน ในกรณีที่ฝนตกจะมีการสูบน้ำเพื่อระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ ส่วนน้ำใช้ของห้องส้วม 0.6 ลบ.ม./วัน จะซึมลงดินโดยใช้ระบบบ่อกระจาย - บ่อซึม		

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ในช่วงการดำเนินงานโครงการจะมีการบำบัดน้ำเสียก่อนโดยใช้ระบบเดิมอากาศชนิด SBR (Sequential Batch Reactor) ที่รองรับน้ำเสียที่อาคาร A และอาคาร B เท่ากับ 110 ลบ.ม. และออกแบบ SBR ที่รองรับน้ำเสียที่อาคาร C เท่ากับ 140 ลบ.ม. น้ำเสียจะผ่านระบบ Bar Screening เพื่อคัดแยกขยะออกขั้นแรก จากนั้นจะไหลไปยังบ่อตกไขมันและบ่อสูบล้างซึ่งมีหน้าที่ผสมผสานและควบคุมปริมาณและคุณภาพน้ำให้สม่ำเสมอก่อนที่จะนำไปเติมอากาศใน Aeration tank ที่ขนาด 133.2 ลบ.ม. สำหรับอาคาร A และอาคาร B และขนาด 180 ลบ.ม. สำหรับอาคาร C เพื่อทำการย่อยสลาย ซึ่งในการออกแบบได้กำหนดค่า F/M = 0.08 MLVSS = 3,500 มก./ล. และมีเครื่องเติมอากาศ ชนิด Submersible 2 ตัว จำนวน 2 ชน. ซึ่งสามารถกำจัดค่า BOD ได้ 94% ได้กำหนดเกณฑ์ค่า BOD เข้าระบบประมาณ 250 มก./ล. ดังนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่า BOD เหลือ 15 มก./ล. หลังจากนั้นน้ำเสียจะถูกปล่อยให้ตกตะกอน 1.5 ชั่วโมง จะมีปริมาณตะกอนที่ต้องการทิ้ง 3.716 กก./วัน สำหรับอาคาร A และ B และ 4.729 กก./วัน ในอาคาร C ซึ่งจะถูกสูบออกไปที่บ่อเก็บตะกอนโดย Submersible Sewage Pump อัตราสูบ 7.5 ลบ.ม./ชม. จำนวน 1 เครื่องที่ TDH 8 เมตร เมื่อมีชั้นความสูงของตะกอนเท่ากับ 0.05 เมตร ทั้งนี้บ่อเก็บตะกอนจะเป็นระบบมีฝาปิดแล้วต่อท่อระบายอากาศไปที่ลานโถงเพื่อกระจายลดความเข้มข้นของกลิ่น แต่อย่างไรก็ตามตะกอนที่เกิดขึ้นเป็นของ domestic ซึ่งไม่มีสารเคมีเป็นพิษมากนัก ดังนั้นกลิ่นที่เกิดขึ้นจึงไม่รุนแรง สำหรับน้ำใสส่วนบนจะถูกสูบออกไปโดย Submersible Float Pump เป็นเวลา 0.5 ชั่วโมงไปยังบ่อเติมคลอรีนก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำ มาตรการด้านน้ำโครงการ จะเห็นได้ว่าคุณภาพน้ำทั้งหมดมีค่า BOD เหลือ 15 มก./ล. ดังนั้นถ้าดำเนินการบำบัดน้ำเสียที่กำหนดไว้คาดว่าจะลดค่า ต่อคุณภาพน้ำจะมีน้ำเสีย	- จะต้องมีการเปิดเครื่องระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา - จัดทำบ่อพักน้ำที่สามารถใช้เพื่อตรวจสอบค่าคุณภาพน้ำก่อนปล่อยทิ้งได้ทันทีก่อนปล่อยออกนอกโครงการ โดยจะต้องมีตะแกรงดักขยะที่บ่อดัก - มีการตรวจดูแลรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทุก ๆ 4 เดือน/ครั้งโดยการตรวจคุณภาพน้ำทั้งจากโครงการในรูปแบบ BOD, SS, pH TKN น้ำมัน-ไขมัน - มีการกำจัดกากตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบในระยะเวลา 1 ครั้งต่อเดือน	- ตรวจคุณภาพน้ำทั้งจากโครงการที่บ่อดัก - สภาพก่อนออกนอกโครงการ โดยเก็บตัวอย่าง I ตัวอย่างทุก 4 เดือน ในพารามิเตอร์ BOD SS pH TKN น้ำมัน-ไขมันทุก ๆ 4 เดือน - ติดตาม ทม. มาเก็บตะกอนทุก ๆ 1 เดือน

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.4 แหล่งน้ำใต้ดิน 1.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม 1.2.1 ด้านชีวภาพ 1.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ 1.3 ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำประปักษ์ของมนุษย์	ในระยะก่อสร้างน้ำใช้ของถนนจะใช้น้ำประปา ซึ่งจ่ายมาจากการประปานครหลวงสาขาลาดพร้าว ดังนั้นผลกระทบต่อการปริมาณและคุณภาพน้ำบาดาลจะมีในระดับต่ำ ในช่วงการดำเนินการโครงการจะใช้น้ำประปา ส่วนน้ำที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการก่อนปล่อยลงสู่ระบบน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงการก่อสร้างและการดำเนินการจะไม่เกิดผลกระทบต่อชีวภาพบนบก เนื่องจากพื้นที่โครงการในปัจจุบันอยู่ในเขตชุมชนไม่มีสภาพป่าเหลืออยู่ แต่สภาพพื้นที่โครงการเดิมเป็นที่รกร้างว่างเปล่ามีวัชพืชขึ้นอยู่เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งพันธุ์ไม้ที่พบเห็นเป็นพืชสามัญทั่วไปไม่มีหายาก หรือ พืชที่ใกล้สูญพันธุ์แต่อย่างใด ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่โครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศทางบกอย่างมีนัยสำคัญ ในกรณีช่วงดำเนินการจะมีการระบายน้ำทิ้งอัตรา 864 ลบ.ม./ชม. ที่มีค่า BOD 15 มก./ล. ลงทางระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการก่อนที่จะไหลไปลงคลองลาดพร้าวบริเวณท้ายซอยสหการประมูล เพื่อไปเลี้ยวจากในช่องคูแล้ง มกราคม - กุมภาพันธ์ 2541 ให้มีคุณภาพน้ำดีขึ้นจากในช่วงฤดูแล้ง มกราคม - กุมภาพันธ์ 2541 (Worst Case) มีค่า BOD 20 มก./ล. เปลี่ยนแปลงไปในทางคุณภาพน้ำดีขึ้นเป็นค่า BOD 19.74 มก./ล. จึงอาจเป็นผลดีต่อระบบนิเวศทางน้ำ เช่น สัตว์น้ำขนาดเล็กและแพลงก์ตอน เป็นต้น		

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ในช่วงการก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากที่รกร้างมาเป็นชุมชนบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการสอดคล้องกับบริเวณใกล้เคียง และในปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงการก่อสร้าง ได้เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นอาคารชุดพักอาศัยเรียบร้อยแล้ว จำนวน 2 อาคาร ส่วนอาคาร C ปัจจุบันขอการก่อสร้างเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจ ในช่วงการดำเนินการ พบว่าการพัฒนาพื้นที่โครงการเป็นอาคารที่พักอาศัยไม่ได้ขัดแย้งกับการใช้ประโยชน์ที่ดินข้างเคียง จากการตรวจสอบกฎกระทรวงฉบับที่ 116 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง (พ.ศ. 2518) กำหนดผังเมืองรวมบังคับในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ดังนั้นผลกระทบมีนัยสำคัญต่ำ		
1.3.2 การคมนาคม	ในช่วงก่อสร้างอาคาร C จะมีมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างซึ่งจะมีผลกระทบต่อปริมาณจราจรในระดับต่ำ เนื่องจากมีปริมาณขนส่งประมาณ 4 เที่ยว/วัน V/C Ratio ในปัจจุบันก่อนมีโครงการเท่ากับ 4.4% จึงต้องมีมาตรการควบคุม	- ควบคุมนำหนักการบรรทุกของยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในพิกัดที่กรรมการขนส่งทางบกกำหนด คือ ไม่เกิน 21 ตัน/คัน - ใช้ความเร็วของยานยนต์ที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง/เครื่องจักร และเครื่องมือต่าง ๆ ไม่เกิน 60 กม./ชม. บนทางหลวง ส่วนการขนส่งภายในเขตก่อสร้างควรใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - ควบคุมช่วงเวลาการขนส่งวัสดุก่อสร้างมายังพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับที่กำหนดไว้ - ประสานงานกับกรมทางหลวง เพื่อให้มีการจัดการซ่อมแซมถนนอุปโภค และเครื่องน่วยจราจรต่าง ๆ บนถนนที่ได้รับความสะดวกอื่นเนื่องจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการฯ โดยผู้รับเหมารับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด - หลีกเลี่ยงการบรรทุกขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อลดผลกระทบต่อสภาพการจราจรบนถนนประชาชน - จัดให้มีการติดตั้งป้ายสัญญาณควบคุมการจราจรภายในพื้นที่โครงการอย่างพอเพียงและเหมาะสม	

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ในการขนถ่ายวัสดุก่อสร้างจากรถขนส่งลงสู่พื้นที่ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่อาคาร C หากดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน ควรมีการจัดไฟส่องสว่างไว้เพียงพอเพียง - ดูแลและซ่อมบำรุงยานพาหนะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ควบคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบต่างๆ อย่างเคร่งครัด - ในขณะขับขี่ยานยนต์ ทั้งนี้เพื่อลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งห้ามการเสพสุราของมีนเมา สารเสพติดและ/หรือยากระตุ่นประสาท - ก่อนและขณะขับขี่ยานยนต์โดยเด็ดขาด - การขนส่งวัสดุอุปกรณ์กระทำอย่างระมัดระวัง ไม่ให้มีวัสดุใดๆ ตกหล่นบนเส้นทางสาธารณะ ในกรณีมีการตกลงให้คนงานกวาดทำความสะอาดและรักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมในเส้นทางขอขยสหการประมูลให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ตลอดเวลา - จัดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็วในบริเวณเขตก่อสร้างและทางขั้วรถ เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางขั้วพื้นที่โครงการจัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และแสดงลูกศรทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน - รถบรรทุกควรลดความเร็วขณะวิ่งผ่านชุมชนและต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ไม่ควรใช้รถบรรทุกในเวลากลางคืน และการจอดต้องจอดในพื้นที่ที่กำหนดให้ภายในโครงการเท่านั้น เพื่อให้คิดขางจราจรบนพื้นที่สาธารณะประโยชน์ - เก็บกองวัสดุก่อสร้างและอาคารไว้อยู่ในพื้นที่โครงการ ไม่เก็บกองวัสดุหรืออาคารบรรทุกไว้ริมถนนทางเข้าโครงการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาการติดขัดของการจราจรภายในขยสหการประมูล - จัดให้มียามรักษาการประจำบริเวณทางเข้าออกตลอด 24 ชั่วโมง - คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร - ทิศทางการจราจรเป็นแบบไปกลับ 2 เส้นทางในขยสหการประมูล โดยขับรถชิดซ้ายตลอดเส้นทาง	

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ในช่วงดำเนินการก่อสร้างจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการ พบว่าปัจจุบันปริมาณการจราจรต่อชั่วโมงในบริเวณซอย สหการประมาณมีค่าเพียง 4.4% และเมื่อเปิดดำเนินการจะเป็น เพิ่มขึ้นเป็น 7.6% ปริมาณการจราจรต่อชั่วโมงสูงสุดถนนประจักษ์โพธิ์ บริเวณ หน้าซอยสหการประมาณ พบว่า มีค่าเท่ากับ 35.1% ของความสามารถ ในการรองรับการจราจรของถนน และเมื่อเปิดดำเนินการ จะเพิ่มขึ้นเป็น 36.7% ปริมาณการจราจรต่อชั่วโมงบริเวณทางแยกถนนประจักษ์โพธิ์ ตัดกับถนนเทิ้มร่วมมิตร พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 9.2 – 35.0% ของความสามารถ ในการรองรับปริมาณการจราจรของถนน และเมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะเพิ่มจากเดิมอีกประมาณ 1.65% พบว่า ปริมาณการจราจรที่อาจเพิ่มขึ้นจากการดำเนินการกิจกรรมของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อสภาพจราจรภายนอกในระดับที่ต่ำ ในช่วงการก่อสร้างจะมีการใช้น้ำจากการประปานครหลวงสำนักงานสาขาลาดพร้าว ซึ่งนำใช้ของคณงานก่อสร้างจำนวน 30 คน จะมีปริมาณ 6 ลบ.ม./วัน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ น้ำของชุมชนมากนัก ในช่วงการดำเนินการจะใช้น้ำประปาจากการประปา นครหลวงสำนักงานสาขาลาดพร้าว นอกจากนี้ทางโครงการได้สำรองน้ำไว้ใช้ ดังนี้ - ปริมาณน้ำสำรองที่อาคาร A เท่ากับ 305.15 ลบ.ม. - ปริมาณน้ำสำรองที่อาคาร B เท่ากับ 279.2 ลบ.ม. - ปริมาณน้ำสำรองที่อาคาร C เท่ากับ 341.9 ลบ.ม.	ในระหว่างการก่อสร้างจะมีการใช้น้ำจากการประปานครหลวงสำนักงานสาขาลาดพร้าว ซึ่งนำใช้ของคณงานก่อสร้างจำนวน 30 คน จะมีปริมาณ 6 ลบ.ม./วัน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ น้ำของชุมชนมากนัก ในช่วงการดำเนินการจะใช้น้ำประปาจากการประปา นครหลวงสำนักงานสาขาลาดพร้าว นอกจากนี้ทางโครงการได้สำรองน้ำไว้ใช้ ดังนี้ - ปริมาณน้ำสำรองที่อาคาร A เท่ากับ 305.15 ลบ.ม. - ปริมาณน้ำสำรองที่อาคาร B เท่ากับ 279.2 ลบ.ม. - ปริมาณน้ำสำรองที่อาคาร C เท่ากับ 341.9 ลบ.ม.	- ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง และสัญญาณไฟ บริเวณทางเข้าออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน - ภายในพื้นที่โครงการ จะทำการติดตั้งป้ายสัญญาณการจราจร กระจาก เคื่อง และอุปกรณ์สะท้อนแสงไฟให้ เห็น ได้ชัดเจน ตรงจุดที่หลีกเลี่ยง - ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในพื้นที่ ในการอำนวยความสะดวกจราจรช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น - จัดระบบการจราจรภายใน โครงการ ให้ชัดเจน - จัดสร้างป้ายบอกยานพาหนะบริเวณทางเข้าออกโครงการและจัดให้มี ขยายรักษาการตลอด 24 ชั่วโมง - จัดสร้างถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ มีแนวเขตทางกว้าง 6.00 เมตร ประกอบด้วยผิวจราจรคอนกรีตให้มีความกว้างอย่างน้อย 4.0 เมตร ตลอดเส้นทาง - ทิศทางการจราจรบนถนนทุกแห่งภายใน โครงการ ให้เป็นแบบ เดียวทางเดียวและใช้บรรทัดชี้ตลอดเส้นทาง - ห้ามจอดรถตลอดบริเวณถนนทางเข้า-ออก ของพื้นที่โครงการ - ทำการดูแลซ่อมแซมถนนและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ เมื่อพบว่าชำรุดต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขทันที	- ตรวจสอบดูแลเส้นท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้มีการรั่วไหล หากพบว่าชำรุดให้ซ่อมแซมให้เรียบร้อยทันที - มีการตรวจเช็คให้อยู่อาศัยในพื้นที่โครงการได้ใช้อย่างประหยัด

1.3.3 การใช้ไฟฟ้า

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.4 ไฟฟ้า 1.3.5 การบำบัดน้ำเสียและ สิ่งปฏิกูล	ดังนั้นในช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุดสามารถนำมาใช้เก็บสำรองไว้จนถึงมาใช้ได้ เนื่องจากช่วงที่มีการใช้น้ำสูงสุดอาจไม่มีน้ำไหลเพียงแต่เมื่อผ่านช่วงเวลาการใช้น้ำสูงสุดก็จะมีเก็บน้ำสำรองโดยการของป้อนระบบอัตโนมัติ เมื่อมีระดับน้ำในถังเก็บน้ำลดลง ซึ่งก็จะสอดคล้องกับช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย ดังนั้นผลกระทบทางด้านการใช้น้ำประปาต่อชุมชนโดยรวมจึงมีน้อยสำคัญต่ำ ระยะก่อสร้าง ทางโครงการได้ทำการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจาก การไฟฟ้านครหลวง สาขาเขตบางกะปิ ซึ่งจะใช้อ้อยเพียง 1 ปี ดังนั้นผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าในระดับต่ำ ในช่วงดำเนินการ พบว่าพื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวงสาขาเขตบางกะปิ ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ทั่วถึง เนื่องจากโครงข่ายการจ่ายไฟฟ้าจะมีมาสนับสนุนจากพื้นที่ใกล้เคียง คือ สถานีไฟฟ้าช่อคลองตัน ดังนั้นจึงไม่มีปัญหาในด้านการใช้ไฟฟ้าต่อชุมชนโดยรอบ ในระยะก่อสร้างมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการล้างถังและชำระร่างกายของคนงานจำนวน 30 คน เท่ากับ 4.32 ลบ.ม./วัน จะรวบรวมผ่านบ่อพักซึ่งทำหน้าที่เป็นบ่อกรองก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ ในช่วงดำเนินการน้ำเสียจะผ่านการบำบัดโดยวิธี SBR ในภาพรวมคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีเฉลี่ย 15 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นได้ว่าน้ำทิ้งมีคุณภาพดีกว่าเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข (จำนวนห้องพัก 101-500 ห้อง) ซึ่งกำหนดค่าความสกปรกในรูป BOD ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดจนการระบายน้ำของโครงการจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ ดังนั้นการจัดการน้ำเสียของโครงการจะมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำอย่างมีนัยสำคัญต่ำ	- การเดินสายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ จะต้องทำตามมาตรฐานของไฟฟ้านครหลวง - เพื่อเป็นการประหยัดไฟฟ้า หลอดไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าให้เลือกใช้แบบประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน - ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - สร้างระบบบำบัดน้ำเสียชนิด SBR สำหรับอาคารพักอาศัย A และ B อย่างละ 1 ชุด ต้องบำบัดน้ำเสียได้วันละ 110 ลบ.ม. และระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคาร C ต้องบำบัดน้ำเสียได้วันละ 140 ลบ.ม. โดยในแต่ละระบบบำบัดน้ำเสียจะมีอุปกรณ์ดังนี้ 1. เครื่องสูบน้ำเสีย Submersible Pump 2 เครื่อง 2. เครื่องเติมอากาศแบบจุ่ม Submersible Aerator 4 เครื่อง 3. เครื่องสูบน้ำใส่ Submersible Float Pump 2 เครื่อง 4. เครื่องสูบลบตะกอน Submersible Pump 1 เครื่อง 5. เครื่องเติมปุ๋ยคลอรีน Chemical Pump 1 เครื่อง - จัดให้มีการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาการทำงาน โดยมีการตรวจการทำงานปกติประจำวัน และตรวจสอบ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่จุดก่อนระบบของผู้ออกระบบน้ำสาธารณะหน้าโครงการเป็นประจำทุก 4 เดือน โดยมีดัชนีการตรวจวัด ดังนี้ - ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - TKN - BOD₅ - น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ประสิทธิภาพของระบบ เมื่อพบว่าไม่เครื่องจักรใดเสีย จะต้องเร่งซ่อมให้ใช้งานได้โดยเร็ว รายละเอียดมีดังนี้ ก. การดูแลบ่อตกไขมัน - ให้มีการจัดเจ้าหน้าที่ตัดไขมันออกจากบ่ออย่างน้อยทุกสัปดาห์ ข. การดูแลบ่อสูบ - หมั่นตรวจสอบเศษขยะที่อาจหลุดลอดไปจากตะแกรงคัดขยะไม่ให้เข้าไปในบ่อสูบ - หากตรวจสอบพบว่ามีความผิดปกติหรือกลิ่นเหม็นในบ่อ จะต้องทำความสะอาดทันที และควรให้ความถี่มากขึ้น - มีระบบควบคุมการทำงานของบ่อเติมอากาศโดยใช้ระบบดูกลอยอัตโนมัติ ค. ถังเติมอากาศ - จัดให้มีเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible aerator ซึ่งจะมี Standby 1 ชุด หากเกิดการชำรุดระบบยังสามารถเดินต่อไปได้ - การนำเครื่องขึ้นมา สามารถดึงโซ่ซึ่งแขวนเครื่องเติมอากาศอยู่ลากเครื่องขึ้นมาซ่อมแซมได้ ง. บ่อตกตะกอน - ให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์และความสะอาด ถ้าพบว่ามีการอุดตันหรือข้อขัดข้องใด ๆ ต้องแก้ไขทันที จ. บ่อคลอรีนคอนแทค - การเก็บสารละลายคลอรีน จะต้องเก็บในห้องเก็บของที่ปลอดภัย หากมีการสั่งซื้อเพิ่มมา Stock เป็นจำนวนมาก - จัดให้มีการสุบตะกอนส่วนเกินจากบ่อเติมอากาศทุก ๆ 7 วัน โดยต้องทำการสุบตะกอนครั้งละ 1.25 ลบ.ม. ใช้เวลาในการสุบประมาณ 12 นาที - จะต้องมีการตรวจสอบดูแลความสะอาดและการทำงานของเครื่องจักร ในทุกบ่อน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - การซ่อมแซมหรือตรวจสอบ ดูแลระบบจะต้องทำในเวลากลางวัน	

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.6 การระบายน้ำ การระบายน้ำในช่วงการก่อสร้างอาคาร A และอาคาร B จะทำการขุดคูระบายน้ำ (143 เมตร) กว้าง 2 เมตร ลึก 2 เมตร ซึ่งสามารถระบายน้ำได้ในปริมาณ 572 ลูกบาศก์เมตรก่อนที่จะทำการสูบน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป สภาพในปัจจุบันการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร ได้เสร็จสิ้นแล้วไม่มีผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชน เนื่องจากพิจารณาสภาพพื้นที่โครงการจะเห็นว่าไม่ได้ขวางทางระบายน้ำเดิม สำหรับการระบายน้ำในช่วงก่อสร้างอาคาร C จะเดินท่อเพื่อระบายน้ำทิ้งบริเวณท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ สำหรับการดำเนินการในช่วงดำเนินการ พบว่าการพัฒนาโครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเพิ่มมากขึ้นซึ่งสามารถคำนวณค่าอัตราการระบายน้ำได้ดังนี้ เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะมีปริมาณน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการขณะที่มีฝนตกหนักจะเพิ่มขึ้นจากเดิมก่อนมีโครงการ 0.039 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.108 ลบ.ม./วินาที ในช่วงการก่อสร้างมีขยะมูลฝอยที่เกิดจากการดำรงชีวิตของคนงานก่อสร้าง เมื่อคิดปริมาณขยะสูงสุดที่จะเกิดขึ้นจากคนงาน หัวหน้าคนงาน และครอบครัว จำนวน 30 คน จะมีขยะแห้งและเปียกรวมกันประมาณวันละ 31.2 กิโลกรัม หรือ 0.1 ลูกบาศก์เมตร ขยะดังกล่าวทางโครงการฯ จะจัดให้มีถัง 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง		ในการซ่อมแซมทุกครั้งจะต้องมีอุปกรณ์หรือเครื่องหมายแสดงการปิดกั้นห้ามเข้า - Manhole จะต้องมีการปิด และให้มีคนเฝ้าเพื่อความปลอดภัยที่จะทำการซ่อมแซมอาคารได้โดยสะดวกอย่างทั่วถึง - เครื่องจักรทุกชิ้นในระบบ ได้แก่ เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบน้ำทุกตัว จะต้องจัดให้มี Standby 1 ชุด - ทำการตรวจวัดค่าคุณภาพน้ำที่จุดก่อนเข้าและจุดหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทั้งสองอาคารเป็นประจำอย่างน้อย 4 เดือนครั้ง เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบ โดยอย่างน้อยจะต้องวิเคราะห์ค่า BOD, SS, Oil & Grease, pH และ TKN - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดเกี่ยวกับขยะหรือเศษวัสดุต่างๆ ที่อาจจะลงไปอุดตันที่ฝักระบายของบ่อพักน้ำ - ทำความสะอาดท่อระบายน้ำ พร้อมทั้งปรับปรุงซ่อมแซมอุปกรณ์ส่วนที่ชำรุดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ทำการระบายน้ำที่บ่อหน้าฝน (16.5x16x3 ม. ขนาด 792 ลบ.ม.) ทุกครั้งหลังฝนตกโดยใช้เครื่องสูบน้ำขนาด 0.02 ลบ.ม./วินาที	

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	รองรับไว้อย่างเพียงพอ และรองรับของ กทม. จะเข้ามาทำการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดยังบริเวณที่ทิ้งขยะของกรุงเทพมหานครเป็นประจำ ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดในระยะก่อสร้างจึงไม่มีนัยสำคัญ ในช่วงดำเนินการจะมีผู้อยู่อาศัยสูงสุดประมาณ 1,636 คน โดยแต่ละวันจะมีปริมาณขยะรวมของ โครงการประมาณ 7.46 ลูกบาศก์เมตร โดยทางโครงการเตรียมถังรับขยะขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ใบ สำหรับแยกขยะเปียก 1 ใบ กับขยะแห้ง 4 ใบ ไว้ที่บริเวณทิศตะวันออกของโครงการซึ่งอยู่ติดกับรั้วโครงการเพื่อสะดวกสำหรับทางเข้างของขยะและมาเก็บขยะเป็นประจำทุกวัน ซึ่งถึงระยะดังกล่าว พบว่าถึงของโครงการทั้งขยะเปียก-ขยะแห้งสามารถรองรับขยะที่เกิดขึ้นได้ 4 วัน ดังนั้นจึงไม่เกิดปัญหาภาชนะรองรับไม่เพียงพอ ดังนั้นจึงควรดำเนินการด้านโครงการฯ จะไม่มีขยะตกค้างสร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อาศัยและสภาพแวดล้อมข้างเคียงแต่อย่างใด ในช่วงการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยของโครงการจะมีคนงานจำนวน 30 คนมาพักอาศัยชั่วคราวในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเป็ผลดีต่อการค้าขายในบริเวณซอยสหการประมวลและบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากมีความต้องการซื้อสินค้าเพิ่มขึ้น ในส่วนของสภาพสังคม จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เนื่องจากคนงานดังกล่าวจะใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ ดังนั้นในภาพรวมของสภาพเศรษฐกิจและสังคม จึงมีผลกระทบต่ำ ในช่วงดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัย 1,636 คน ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาความหนาแน่นของชุมชนนั้น แต่จะไม่ก่อให้เกิดความวุ่นวายภายในชุมชนมากนัก เนื่องจากผู้ที่อยู่อาศัยในอาคารชุดแห่งนี้ คาดว่า จะใช้เวลาว่างส่วนใหญ่บนพื้นที่โครงการกล่าวคือ เมื่อเดินทางมาถึงโครงการฯ ก็จะเข้าพักในห้องพักของตนเอง หรือออกกำลังกาย	- นิติบุคคลของอาคารพักอาศัย ควรมีการวางระเบียบ ข้อตกลง และ สอดส่องดูแลให้ผู้พักอาศัยทำการผูกมัดถุงขยะให้เรียบร้อยก่อนนำมาทิ้งถึงขยะขนาดความจุ 150 ลิตร ที่มีฝาปิดซึ่งติดตั้งไว้ที่พื้นที่ของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นจำนวนชั้นละ 2 ใบ ซึ่งแยกเป็นภาชนะรองรับขยะแห้งและขยะเปียก รวมทั้งหมด 50 ใบ ทั้งโครงการ หลังจากนั้นก็ให้แม่บ้านมาจัดเก็บขยะทุกวัน มัดใส่ถุงดำรวบรวมนำไปที่จุดเก็บขยะรวมของโครงการเป็นถังบรรจุ (container) ที่มีภาชนะปิด เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวนผู้อยู่อาศัยรอบโครงการ ที่ตั้งอยู่ด้านหลังโครงการทางทิศตะวันออกติดประตูโครงการ จำนวนขยะเปียก 1 ใบ และขยะแห้ง 3 ใบ นอกจากนี้ มีการสร้างหลังคาคลุมสูง 4.5 ม. กว้าง 3.5 ม. ยาว 12 ม. เพื่อป้องกันน้ำฝนชะล้างขยะรวมถึงการติดตามการเก็บขยะของสำนักงานเขตฯ ให้มาเก็บอย่างสม่ำเสมอ ไม่ปล่อยให้เกิดการตกค้างของขยะมูลฝอย - จัดให้มีถังขยะในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ โดยพยายามให้วางถังครอบคลุมบริเวณที่มีการใช้พื้นที่ในกิจกรรมต่าง ๆ ที่อาจก่อให้เกิดขยะมูลฝอยได้	

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4.2 การสาธารณสุข 1.4.3 ประวัติศาสตร์ สุนทรียภาพ และการท่องเที่ยว	ผู้อยู่อาศัยในชุมชนลดน้อยลง ในทางตรงกันข้ามหากในบริเวณนี้มีประชาชนมาอยู่อาศัยมากขึ้นจะทำให้เกิดผลดีทางด้านเศรษฐกิจ คือ ก่อให้เกิดการจ้างงาน และธุรกิจต่อเนื่องอื่น ๆ อีก เช่น ธุรกิจของร้านซัก อบ รีด เสื้อผ้า ร้านค้า และร้านอาหาร เป็นต้น ซึ่งผลกระทบดังกล่าวถือว่าเป็นผลกระทบด้านบวกต่อสภาพเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการฯ ในระหว่างการก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาพักอาศัยอยู่ในบริเวณบ้านพักชั่วคราว ภายในโครงการฯ จำนวน 30 คน ซึ่งจำนวนคนดังกล่าว อาจชักนำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสาธารณสุขของพื้นที่ได้หลายประการ คือ - ในระหว่างการก่อสร้าง ประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงก่อสร้างหรือในเส้นทางที่รถบรรทุกอุปกรณ์ก่อสร้าง หรือยานพาหนะเพื่อกิจกรรมอื่น ๆ วิ่งผ่าน ขอบได้รับผลกระทบจากฝุ่นและองเหม็ดควัน เสียง และแรงสั่นสะเทือนจากขุดยานพาหนะและจากการก่อสร้างอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่ผลกระทบดังกล่าวไม่มีผลกระทบเล็กน้อยเพราะมลพิษต่าง ๆ ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ในช่วงดำเนินการจะมีกลุ่มคนจำนวนประมาณ 1,636 คน เข้ามาพักอาศัย การย้ายเข้าของประชาชน ดังกล่าวจะเป็นการเพิ่มความหนาแน่นของประชากรในเขตวังทองหลาง โดยเฉพาะในซอกสาธารณะมูล ทั้งนี้อาจเกิดผลกระทบต่อสาธารณสุขชุมชนในด้านโรคติดต่อ สุขาภิบาล-อนามัยสิ่งแวดล้อมและปัญหาด้านสถานบริการสาธารณสุขได้ ในด้านสุนทรียภาพและการท่องเที่ยว พบว่าบริเวณที่ตั้งโครงการไม่มีแหล่งที่ตั้งจุดนักท่องเที่ยว เนื่องจากเป็นย่านที่อยู่อาศัยและสำนักงาน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	- ทำการตรวจตราและดูแลระบบทางด้านสุขาภิบาลต่าง ๆ ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ - จัดให้มีห้องสำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลที่จำเป็นขึ้นต้น - ทำการดูแลรักษาสวนหย่อมและต้นไม้ภายในบริเวณพื้นที่โครงการตามผังการปลูกต้นไม้ - วัสดุที่เลือกใช้สำหรับผนังภายนอกอาคารจะต้องหลีกเลี่ยงวัสดุที่สะท้อนแสง ส่วนสีที่ใช้ให้มีความกลมกลืนกับอาคาร โดยรอบคือสีขาว เทาอ่อน หรือน้ำตาลอ่อน	

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4.4 ความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน ก) อาชีวอนามัย	ในช่วงดำเนินการก่อสร้างอาคาร C ในอนาคตจะมีผลกระทบ ในด้านอาชีวอนามัยได้ ดังนั้นจะต้องมีมาตรการควบคุม	ขอบเขตและทางเข้าออกสถานที่ก่อสร้าง - ต้องมีสถานที่เพื่อใช้สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ล้างที่มีความ ดันสูงเพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถ หรือวิธีการที่เหมาะสมเพื่อทำ ความสะอาดรถก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง - ต้องจัดทำรั้วชั่วคราวที่แข็งแรง สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ปิดกัน ตามแนวเขตที่ดินติดต่อกับที่สาธารณะ หรือ ที่ดินข้างเคียงของ กรณีติดต่อกับ ที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดินเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่น - ภายในบริเวณที่ก่อสร้างต้องจัดให้มีร่องน้ำและบ่อกักเก็บน้ำเพื่อ รองรับน้ำที่เกิดจากการก่อสร้าง ก่อนระบายลงสู่ทางน้ำสาธารณะ - ในการจัดทำทางเข้าออก ห้ามมิให้ถมช่องทางน้ำไหล เพื่อใช้เป็น ทางเข้า-ออก และต้องไม่กระทำการใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหาย ต่อระบบระบายน้ำหรือทิศทางของทางน้ำสาธารณะ การจัดกองวัสดุ - ผงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บ ในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน - การกองวัสดุที่มีฝุ่น ต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้ง ด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อไม่ให้ฝุ่นฟุ้ง อยู่เสมอ - การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย - คัดล้างแสงสว่างในพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอในระหว่างพระอาทิตย์ ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้น การดำเนินการกับเศษวัสดุที่เหลือใช้ - เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบน และด้านข้างทั้ง 3 ด้าน - ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูล ออกจากสถานที่ก่อสร้าง อย่างน้อยทุก ๆ 2 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวม	

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมี มาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่น ละออง หรือ สิ่งสกปรก เป่าระเปื้อน - ต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราว หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมที่ปิดมิดชิด สำหรับทิ้งหรือลำเลียงเศษวัสดุ - ปลายปล่องที่ใช้ทิ้งเศษวัสดุ ต้องสูงจากระดับพื้นหรือภาชนะ รองรับไม่เกิน 1 เมตร การควบคุมด้านฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่น - การก่อสร้างอาคารในส่วนที่อยู่เหนือระดับดินเกิน 10 เมตร ต้องใช้ ผ้าใบที่ป็นหรือผ้าใบโปร่งแสง หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกันตัวอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย การทำฐานรากอาคาร - การทำฐานรากอาคาร โดยใช้เสาเข็มด้วยการเจาะ กัด หรือ ดอง และ การจุดดินผู้ดำเนินการจะกระทำได้เฉพาะในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก ถ้าจะกระทำในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ตกถึง พระอาทิตย์ขึ้นต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากนายช่าง และได้รับ ความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครก่อน - ปั่นจั่น เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้สำหรับตอกเสาเข็ม หรือเจาะดินเพื่อ ทำเสาเข็ม ต้องจัดให้มีการป้องกัน เสียง คั่น และการฟุ้งกระจาย ของเศษดินขณะดำเนินการ โดยใช้ผ้าใบที่ป็นหรือวัสดุอย่างอื่นหรือ เทียบเท่าซึ่งรอบบริเวณมีความสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 ของความสูงของ ป็นจั่นที่ใช้ตอกเสาเข็ม หรือเจาะดิน - ถ้าตำแหน่งของเสาเข็มอยู่ห่างจากอาคารต่างเจ้าของหรือต่างผู้ ครอบครองน้อยกว่า 30 เมตร ให้ใช้ระบบเสาเข็มที่มีการเจาะดิน ออกบ้างหรือทั้งหมด - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างราก ต้องจัดให้มีที่กองโดยเฉพาะ และต้องปิดหรือปกคลุม หรือ เก็บไว้ในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิด ความเดือดร้อนรำคาญต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียงหรือประชาชน ที่ใช้ที่สาธารณะ	

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		น้ำ - ผู้ดำเนินการต้องขึ้นแผนผังบริเวณแบบแปลน และรายการประกอบแบบแปลนของน้ําร้าง ซึ่งออกแบบ และคำนวณ โดยผู้ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพ ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2505 ต่อกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นหลักฐำนก่อนจะสร้างน้ําร้าง - น้ําร้างที่ทำความโสเห ต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักบรรทุกสูงสุดบนน้ําร้างนั้น ๆ และไม่น้อยกว่าสี่เท่าในกรณีที่น้ําร้างทำด้วยไม้ - การก่อสร้างอาคาร C จะต้องมื้ที่ว่าง เพื่อติดตั้งน้ําร้าง ไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร - ในระหว่างกาํก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการต้องตรวจสอบความแข็งแรงและความปลอดภัยของน้ําร้างที่สร้างขึ้นเป็นประจำ โดยบันทึกผลการตรวจสอบและลงลายมือชื่อไว้ทุกเดือน เก็บไว้ ณ สถานที่ก่อสร้างเพื่อให้ช่างหรือนายตรวจดูได้ - ถ้าน้ําร้างสร้างด้วยโสเห ต้องเป็น โสเหที่มีจุดคราก (Yield Point) ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./คร.ม. - โครงน้ําร้างต้องมีการยึดโยง ค้ำยัน หรือตรึงกับพื้นดินหรือส่วนของงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เซหรือล้ม - น้ําร้างต้องมื้ราวกันตก มีความสูงไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร และไม่เกิน 1.10 เมตร จากพื้นที้น้ําร้างตลอดแนวทางด้านนอกของพื้นที้น้ําร้าง - นอกจากเฉพาะช่วงที่จำเป็น เพื่อขนถ่ายสิ่งของ - น้ําร้างต้องออกแบบเพื่อไว้ให้น้ําร้างสามารถรับน้ำหนัก ผ้าใบ สังกะสี ไม้แผ่นด้วย และเหนือช่วงที่เป็นทางเดินต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบ หรือสังกะสี หรือ ไม้แผ่น เพื่อป้องกันอันตรายต่อผู้ใช้ทางเดิน ความปลอดภัยทั่วไป - จัดให้พนักงานก่อสร้างทุกคน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น หมวกแข็ง (hard hat) ภายใหนวมกต้องมื้ร่องในหมวกเพื่อป้องกันอันตรายต่อศีรษะ	

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ข) การรักษาความปลอดภัย ทางโครงการ ได้จัดให้มีมาตรการกั้นเขตตลอด 24 ชั่วโมง และบันทึกการเข้า-ออกของรถในพื้นที่โครงการตลอดจนการเดินตรวจสอบโครงการด้วย ดังนั้นผลกระทบดังกล่าวจึงอยู่ในข่ายสำคัญแต่อย่างใดก็ตาม ได้มีมาตรการการรักษามความปลอดภัยควบคู่ด้วย		มาตรการป้องกันและแก้ไข หรือ สิ่งป้องกันอันตราย - ในการขุดลอกหรือสร้าง หรือ สิ่งป้องกันอันตราย - เกิดการชำรุดเสียหาย ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน ต้องหยุดการก่อสร้างทันทีจนกว่าแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยก่อนจึงดำเนินการสร้างต่อไปได้ - ห้ามมิให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดพักอาศัย หลับนอน หรืออนอนค้างในอาคารที่กำลังก่อสร้าง - การก่อสร้าง จะกระทำให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล ในระยะ 30 เมตร ไม่ได้ - ผู้ดำเนินการต้องใช้ เชือก ลวดสลิง รอกที่แข็งแรงหรือบันไดที่มีสภาพแข็งแรงและขนาดพอที่จะใช้ในการยก การวาง และยกน้ำหนัก สิ่งของให้ลอยตัวสูงอยู่จุดหนึ่งได้ปลอดภัย - เมื่อหยุดการใช้บันไดประจำวัน ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีการป้องกันมิให้บันไดหรือลิฟท์ส่งของนั้นเลื่อน ล้ม หรือ หมุน อันอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน ลิฟต์ - ในโครงการให้ติดตั้งท่อสายไฟฟ้า ท่อส่งน้ำ ท่อระบายน้ำ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เว้นแต่เป็นส่วนประกอบของลิฟท์หรือจำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานและการดูแลรักษา - ลิฟท์ต้องมีระบบอุปกรณ์การทำงานที่ให้ความปลอดภัยด้านสวัสดิภาพและสุขภาพของผู้โดยสารดังต่อไปนี้ (1) ต้องมีระบบการทำงานที่จะใช้ลิฟท์เลื่อนมาหยุดตรงที่จอด (2) ต้องมีสัญญาณเตือนและลิฟท์ต้องไม่เคลื่อนที่เมื่อมีคนขึ้นลิฟท์ (3) ต้องมีอุปกรณ์ที่จะหยุดลิฟท์ได้ในระยะที่กำหนดโดยอัตโนมัติเมื่อลิฟท์มีความเร็วเกินปกติ (4) ต้องมีระบบป้องกันประตูลิฟท์หนีผู้โดยสาร (5) ลิฟท์ต้องไม่เคลื่อนที่เมื่อประตูลิฟท์ปิด ไม่สนิท	

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(6) ประสิทธิภาพดีเยี่ยมไม่เกิดมลพิษเคลื่อนที่หรือหลุดไม่ตรงที่จุด (7) ต้องมีระบบติดต่อกับภายนอกไฟฟ้า และสัญญาณแจ้งเหตุขัดข้อง (8) ต้องมีระบบแสงสว่างฉุกเฉินในห้องลิฟต์และหน้าชั้นที่จุด (9) ต้องมีระบบการระบายอากาศในห้องลิฟต์ตามที่กำหนด คือ อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30 เท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมง - ให้มีคำแนะนำอธิบายการใช้ การขอความช่วยเหลือ การให้ความช่วยเหลือและข้อห้ามใช้ดังต่อไปนี้ (1) การใช้ลิฟต์และการขอความช่วยเหลือ ให้คิดไว้ในห้องลิฟต์ (2) การให้ความช่วยเหลือให้คิดไว้ในห้องจักรกลและห้องผู้ดูแลลิฟต์ (3) ข้อห้ามใช้ลิฟต์ให้คิดไว้ที่ข้างประตูลิฟต์ด้านนอกทุกชั้น - การควบคุมการติดตั้งและตรวจสอบระบบลิฟต์ต้องดำเนินการโดยวิศวกรไฟฟ้า หรือวิศวกรเครื่องกล ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตั้งแต่ประเภทสามัญ วิศวกรขึ้นไปตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพวิศวกรรม <u>ไฟฟ้า</u> - แผงสวิตช์วงจรย่อยทุกแผงของระบบไฟฟ้าต้องลงดิน การต่อลงดิน หลักสายดิน และวิธีการต่อให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง - อาคารสูงต้องมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ซึ่งประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อม โขงกันเป็นระบบสำหรับสายนำลงดิน ต้องมีขนาดพื้นที่ภาคตัดขวางเพียงพอได้ไม่น้อยกว่าสายทองแดงตีเกลียว ขนาด 30 ตารางมิลลิเมตร สายนำลงดินนี้ต้องเป็นระบบที่แยกเป็นอิสระจากระบบสายดินอื่น อาคารแต่ละหลังต้องมีสายตัวนำโดยรอบอาคาร และมีสายนำลงดินต่อจากสายตัวนำห่างกันทุกระยะไม่เกิน 30 เมตร วัดตามแนวขอบรอบอาคาร ทั้งนี้สายนำลงดินของอาคารแต่ละหลังต้องมีไม่น้อยกว่าสองสาย	

ตารางที่ 5-1 มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ค) การป้องกันอัคคีภัย พื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีดับเพลิงห้วยขวาง นอกจากนี้ในกรณีที่เกิดความเสียหายของสถานีดับเพลิงห้วยขวางก็จะสามารถขอกำลังสนับสนุนจากสถานีดับเพลิงในบริเวณรัศมี 3-5 กิโลเมตร คือสถานีดับเพลิงสุทริสาร สถานีดับเพลิงลาดพร้าว สถานีดับเพลิงห้วยขวาง และสถานีดับเพลิง บางกะปิมาช่วยได้ นอกจากนี้ในส่วนความรับผิดชอบของทางเจ้าของโครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดโฟมเคมีจำนวนอย่างละ 2-3 ชุด ต่อชั้น และท่อน้ำดับเพลิงซึ่งเชื่อมต่อกับถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร และยังมีสัญญาณแจ้งเตือนภัย ไฟฟ้าสำรองที่ติดตั้งไว้ตามบันไดของอาคารเพื่อส่องตามบันได ตลอดจนมีบันไดหนีไฟซึ่งอยู่ทางด้านข้างของอาคารมีขนาดความกว้าง 2.2 เมตร ซึ่งสามารถลำเลียงผู้ที่พักอาศัยมาขึ้นชั้นล่างได้ภายใน 26 นาที ดังนั้นในด้านการป้องกันอัคคีภัย ทางโครงการมีระบบเตรียมพร้อม แผนป้องกันและมาตรการควบคุมไว้ก่อนข้างดี		เหล้าเสริมหรือเหล้ารูปพรรณในโครงสร้างอาคารอาจใช้เป็นสื่อนำลงดินได้แต่ต้องมีระบบการถ่ายประจุไฟฟ้าจากโครงสร้างสู่หลักสายดิน ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการช่างระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าให้เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้าของสำนักงานพลังงานแห่งชาติ - ทำการชี้แจงแนะนำการใช้อุปกรณ์การดับเพลิงต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน - มีการติดวิธีการใช้ถังดับเพลิง ณ จุดที่ติดตั้งถังดับเพลิงทุกที่ ณ ที่ระดับ 1.5 เมตร - ควรมีการเปลี่ยนถังดับเพลิงแบบมีมือถือ หรือเติมน้ำยาภายในระยะเวลา - มีการติดเบอร์ด์โทรศัพท์ฉุกเฉินที่สำคัญ ไว้ที่ห้องประชาสัมพันธ์ของแต่ละอาคารอย่างเห็นได้ชัด - มีป้ายบอกทางหนีไฟด้วยอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร - มีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนจะเกิดเพลิงไหม้ - แหล่งจ่ายพลังงาน ไฟฟ้าสำรองต้องสามารถจ่ายพลังงาน ไฟฟ้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสองชั่วโมง - บันไดหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ เป็นบานเปิดชนิดผลักออก - ผู้ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูเปิดได้เอง - บันไดหนีไฟและขานพักส่วนที่อยู่นอกอาคาร ต้องมีผนังด้านที่บันไดพาดผ่านเป็นผนังกันไฟ	- ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละชนิดตามระยะเวลาที่กำหนดของอุปกรณ์แต่ละประเภท หรืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ทำการซ้อมการป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง