



ที่ ทส 1009.5/ 8011

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

17 ตุลาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ซิตี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/5137
ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2551
2. หนังสือบริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ที่ สล.128/2551 ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ ซิตี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท ศุภาลย์
จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ซิตี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า
(ส่วนขยาย) ของบริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่บริเวณซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์
แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น 6 อาคาร และอาคาร
ขนาด 28 ชั้น 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 2,018 ห้อง และร้านค้า 15 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในคราวประชุมครั้งที่ 27/2551 เมื่อวันที่ 5
มิถุนายน 2551 มีมติให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดและเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านผังเมืองและการใช้ที่ดินและ

ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบให้ครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และตามหนังสือที่อ้างถึง 2 บริษัท
ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานฯ ซึ่งแจ้งเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา
รายงานฯ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิด้านผังเมืองและการใช้ที่ดินตรวจสอบในประเด็นการจัดพื้นที่สีเขียวและการใช้
ประโยชน์ที่ดิน และฝ่ายเลขานุการตรวจสอบแล้ว ครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และรายงานให้
คณะกรรมการฯ ทราบแล้ว

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติเห็นชอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ชิดดี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย) โดยให้โครงการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ
เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตาม
กฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียด
ข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์
พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อ
สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายณพพล ศรีสุข)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616



ที่ ทส 1009.5/ 8012

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

17 ตุลาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ชิตี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย)

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ชิตี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

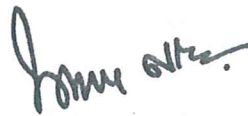
ด้วยบริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการชิตี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่บริเวณซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น 6 อาคารและอาคารขนาด 28 ชั้น 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 2,018 ห้อง และร้านค้า 15 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการชิตี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย) ดังกล่าว และเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัยในคราวประชุมครั้งที่ 27/2551 เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ชิตี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย) โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย หนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพนพล ศรีสุข)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.5/ 8010



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

17 ตุลาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ชิดดี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย)

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/5138
ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ที่ ศล.128/2551 ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2551
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ชิดดี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการชิดดี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่บริเวณซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น 6 อาคาร และอาคารขนาด 28 ชั้น 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 2,018 ห้อง และร้านค้า 15 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในคราวประชุมครั้งที่ 27/2551 เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2551 มีมติให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียด และให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านผังเมืองและการใช้ที่ดินและฝ่ายเลขานุการ

ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ต่อมาบริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานฯ ที่แจ้งเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิด้านผังเมืองและการใช้ที่ดินตรวจสอบในประเด็นการจัดพื้นที่สีเขียวและการใช้ประโยชน์ที่ดิน และฝ่ายเลขานุการตรวจสอบแล้วครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และรายงานให้คณะกรรมการฯ ทราบแล้ว

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ชิดดี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย) โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพนพล ศรีสุข)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616



บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

ที่ สล. 128/2551

วันที่ 26 สิงหาคม 2551

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รับที่ 10507 วันที่ 26/08/51
เวลา 15.05 น. ผู้รับ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 755 วันที่ 26.8.51
เวลา 16.00 น. ผู้รับ

เรื่อง ส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ชิดโฮม รัชดาฯ - ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว จำนวน 3 เล่ม

ตามที่บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชิดโฮม รัชดาฯ - ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ ณ
แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร บัดนี้ รายงานดังกล่าวได้จัดทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว

บริษัท ฯ จึงขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการชิดโฮม รัชดา-
ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย) มาพร้อมกันนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



ขอแสดงความนับถือ

(นายประทีป ตั้งมติธรรม)

ประธานกรรมการบริหาร

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการซีดี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย)
ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการซีดี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่บริเวณซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น 6 อาคารและอาคารขนาด 28 ชั้น 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 2,018 ห้อง และร้านค้า 15 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

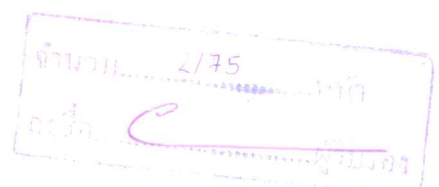
1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ ซีดี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย) ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ซีดี โฮม รัชดาฯ-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย
3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ใน รายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ
4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหา ดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

สรุปรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการซีทีโฮม รัชดา-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย)

ของ

บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดตั้งนิคม รัชดา ๗-ปิ่นเกล้า (ส่วนขยาย) ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	- ช่วงก่อสร้าง พื้นที่ที่จะก่อสร้างโครงการในสภาพปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ สภาพพื้นที่ของโครงการปัจจุบันยังมีได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการแต่อย่างใด ส่วนในช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการจะทำการปรับระดับพื้นที่ก่อสร้าง ให้ความเหมาะสมกับการก่อสร้างและพื้นที่โดยรอบโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ปกคลุม และอาคารพาณิชย์กรรม ซึ่งลักษณะและรูปแบบของอาคารเป็นอาคารที่พัฒนาในแนวราบ ซึ่งบริเวณดังกล่าวยังไม่มีกิจกรรมที่มีรูปแบบอาคารและมีการพัฒนาอาคารในแนวตั้ง ลักษณะเดียวกับกับโครงการ ทำให้สภาพภูมิประเทศมีลักษณะความลาดชันแตกต่างกัน อย่างใดก็ตาม เนื่องจากบริเวณถนนเจริญสุขุมวิทมีการพัฒนาพื้นที่เพื่อเป็นที่พักอาศัยและศูนย์กลางพาณิชยกรรม การพัฒนาอาคารลักษณะเช่นเดียวกันกับโครงการจึงควรมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น คาดว่าในการดำเนินการก่อสร้างของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับปานกลาง - ช่วงเปิดดำเนินการ เมื่อเปิดดำเนินการ พื้นที่โครงการจะถูกพัฒนาจากพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์มาเป็นอาคารในแนวตั้ง 1 อาคาร ขนาด 28 ชั้น มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นที่ชั้นหลังคาเท่ากับ 92 เมตร ประกอบด้วยห้องชุดพักอาศัยจำนวน 800 ห้อง ราคา 7 ล้านบาท และอาคารชุดพักอาศัยในแนวตั้งขนาด 8 ชั้น จำนวน 6 อาคาร รวมห้องชุดเท่ากับ 1,218 ห้อง ราคา 8 ล้านบาท รวมจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 2,018 ห้อง ราคา 15 ล้านบาท และส่วนอำนวยความสะดวกอื่นๆ บนพื้นที่ใช้สอยของอาคารโครงการทั้งหมดประมาณ 113,054 ตารางเมตร หากพิจารณาถึงความยั่งยืน ต้นทุนแล้ว การออกแบบสถาปัตยกรรมของอาคาร โครงการ ได้พิจารณาให้รูปแบบให้สอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศโดยรอบ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ปกคลุม และอาคารพาณิชย์กรรม ซึ่งเป็นอาคารขนาดใหญ่ที่มีการพัฒนาในแนวราบเพื่อให้มีความผสมกลมกลืนกันในพื้นที่บริเวณถนนเจริญสุขุมวิท การพัฒนาโครงการอาจทำให้ทัศนียภาพ		จำนวน 3 / 75 ลงชื่อ _____

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (1) ลักษณะทางธรณีวิทยา	บริเวณดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไป แต่อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นการควบคุมไปกับการเจริญเติบโตของเมืองจึงมีการผสมผสานควบคู่กันไป หากพิจารณาทัศนียภาพในบริเวณ โดยรอบ โครงการที่เปลี่ยนไป อันเป็นผลจากการขยายพื้นที่ที่ปกคลุมพื้นที่การพัฒนาของเมืองแล้ว ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับฝั่งบริเวณของโครงการแสดงดังรูปที่ 1 (1) ลักษณะทางธรณีวิทยา - ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ บริเวณพื้นที่ที่กรุงเทพมหานครเป็นส่วนหนึ่งของที่ราบภาคกลางตอนใต้ บางครั้งก็เรียกว่าที่ราบลุ่มบางกอก (Bangkok plain) ส่วนใหญ่ในบริเวณนี้ เกิดจากการทับถมของตะกอนน้ำทะเล น้ำกร่อย และน้ำจืดพามาที่เดิม Pendleton (1963) กล่าวว่า การทับถมดังกล่าวเกิดในยุค Holocene หรือ late Quaternary และเมื่อพิจารณากิจกรรมของโครงการพบว่ามิได้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงธรณีวิทยาระดับโครงสร้าง ผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยาจึงอยู่ในระดับต่ำ (2) การเกิดแผ่นดินไหว - ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ จากการศึกษาข้อมูลการแบ่งเขตพื้นที่แผ่นดินไหวตามกฎกระทรวงว่าด้วยแรงแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการ กระทรวงมหาดไทย สำหรับพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่แขวงบางซื่อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร จัดเป็นพื้นที่ตั้งอยู่ในโซน 2 ก โดยแบ่งเขตแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวงคมนาคมว่าด้วยเรื่องแผ่นดินไหว ซึ่งเป็นเขตที่สิ่งก่อสร้างออกแบบไม่ดี ปรากฏความเสียหาย (มีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับย่อยถึงปานกลาง) และหากพิจารณาลักษณะของโครงสร้างอาคารของโครงการที่มีลักษณะเป็นอาคารขนาดใหญ่ ประกอบกับการก่อสร้างและวางฐานรากที่มีการออกแบบอาคารโครงการอย่างแข็งแรง และตั้งอยู่ในระยะห่างจากศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอย่างรุนแรง อาทิ ทะเลอันดามัน อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น และจีน ดังนั้นผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวที่มีต่อโครงการจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	- การรับแรงดันข้างและจำกัดการเคลื่อนตัวของอาคารไม่ให้มากเกินไปจนเกิดความเสียหาย การป้องกันในส่วนนี้โครงการได้ใช้ผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก ของลิฟท์และบันไดเป็น โครงสร้างหลักในการรับแรงด้านข้างได้ และมีระยะการเคลื่อนตัวต่ำ - จุดต่อของ โครงสร้างอาคาร เช่น จุดต่อเสา-คาน , เสา-พื้น จะเสริมเหล็กให้มีความเหนียว ไม่เปราะแตกง่าย ซึ่งเมื่อโครงสร้างข้อต่อเหล่านี้รับน้ำหนักและกับมาสมดุล โครงสร้างจุดต่อเหล่านี้จะไม่เสียหาย - เหล็กปลอกเสาอาคารซึ่งลายเหล็กทาบที่ผิวคอนกรีตจะหลุดและรูดออกจากเนื้อคอนกรีตได้ง่ายเมื่อเวลาเกิดแผ่นดินไหว ใน โครงการนี้จะปลอกเหล็กปลอกเป็นมุม 135 องศา เพื่อให้ปลายเหล็กฝังลึกเข้าไปในคอนกรีต จะป้องกันการรูดของเหล็กได้ - ระบบเสาเข็มของอาคารเป็นเสาเข็มเจาะขนาดใหญ่ผ่านศูนย์กลาง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จำนวน 4 / 15
 วันที่ 4/15/2561
 4

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		0.80 เมตร และ 1.00 เมตร ยาว 55 เมตร ซึ่งเสาเข็มจะหยั่งลงในชั้นดินแข็ง ก่อนขี้ขี้ลิก อาคารจะมีเสถียรภาพค่อนข้างมาก - ช่วงดำเนินการ (1) การเตรียมพร้อม 1) ควรมีไฟฉาย ถ่านไฟฉาย และกระเป๋ายาเตรียมไว้ในห้องชุด และแจ้งให้ทุกคน ทราบว่าเก็บไว้ที่ไหน 2) ควรศึกษาการปฐมพยาบาลขั้นต้น เพื่อใช้ในยามฉุกเฉิน 3) ควรทราบตำแหน่งวาล์วปิดถึงแก๊ส ปิดน้ำ และตำแหน่งสะพานไฟฟ้าสำหรับตัด กระแสไฟฟ้า และทุกคนในห้องชุดควรจะ ทราบวิธีการ ปิดวาล์วแก๊ส และยกสะพานไฟฟ้า 4) อย่างวามของหนักไว้บนชั้นหรือห้องสูงๆ เพราะเมื่อมีการสั่นไหว สิ่งของอาจตกลงมาเป็นอันตรายต่อคนในห้องชุด 5) ผู้คนเครื่องใช้ให้แน่นกับพื้น และยึดเครื่องประดับบ้านหนักๆ เช่น ตู้วิทยาม ไว้กับผนัง 6) ควรวางแผนการในกรณีที่เกิดคนอาจต้องพลัดพรากจากกัน ว่าจะ กลับมารวมกันที่บริเวณจุดรวมคนของอาคารชุด (2) กรณีเกิดแผ่นดินไหว 1) อยู่อย่างสงบ ควบคุมสติ อย่าตื่นตกใจ ถ้าอยู่ในห้องชุดก็ให้อยู่ในห้องชุด ถ้าอยู่นอกห้องชุดก็ให้อยู่นอกห้องชุด 2) ถ้าอยู่ในห้องชุดก็ให้อยู่ในส่วนของห้องชุดที่มีโครงสร้างแข็งแรง และควรอยู่ห่างจากหน้าต่างและประตูที่จะออกข้างนอก 3) ถ้าอยู่ในที่โล่ง ให้อยู่ห่างจากเสาไฟฟ้าหรือสิ่งห้อยแขวนต่างๆ ที่อาจตกลงมา 4) อย่าให้เทียนไข ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดเปลวไฟ เพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่ในบริเวณนั้น 5) ถ้ากำลังอยู่ในรถยนต์ ให้หยุดรถ และอยู่ในรถต่อไปจนกว่าการสั่นสะเทือนจะหยุดลง 6) ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดจะเกิดแผ่นดินไหว 7) หากอยู่ใกล้ชายทะเล ให้อยู่ห่างจาก ฟัง เพราะอาจเกิดคลื่นขนาดใหญ่ซัดเข้าหาฝั่ง (3) หลังเกิดแผ่นดินไหว

จำนวน 5/75
วันที่
ลงชื่อ  ผู้ตรวจ

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ลักษณะภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ - ช่วงก่อสร้าง สำหรับมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานในช่วงก่อสร้างของ โครงการ สามารถสรุปได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ (1) การแพร่กระจายของฝุ่นและองจากกิจกรรมการก่อสร้าง สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างงานเปิดหน้าดินและการดำเนินงานด้านฐานราก ซึ่งมีระยะเวลาทั้งสิ้น 4.5 เดือน พบว่าค่าความเข้มข้นของฝุ่นและองที่เกิดขึ้นขณะดำเนินการก่อสร้างในแต่ละวัน มีค่า 0.04 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เลือกใช้ค่าความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นและองจากการก่อสร้างของโครงการ ซึ่งเท่ากับ 0.04 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสถานีตรวจวัดบริเวณพื้นที่ทั่วไปในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ สถานีสนามกีฬา เลหะชุมชนหัวขวาง ค่าฝุ่นรวม (TSP) ค่าสูงสุดเท่ากับ 0.16 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (สถานการณ์และการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, 2546) เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นจากการก่อสร้างโครงการที่คาดการณ์ไว้ $0.16 + 0.04 = 0.20$ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดเท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศข้างต้น พบว่ากิจกรรมการ	1) ตรวจวัดตัวอ่อนและคนใกล้เคียงว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ถ้ามีการบาดเจ็บ ให้ทำการปฐมพยาบาลก่อน หากบาดเจ็บมาก ให้นำส่งสถานพยาบาลต่อไป 2) ควรรีบออกจากพื้นที่เสียภัย เพื่อความปลอดภัยจากอาคารถล่ม 3) ตรวจตรวจท่อ น้ำ แก๊ส และสายไฟฟ้า หากพบส่วนที่เสียหาย ปิดวาล์วหรือถังแก๊ส และยกสะพานไฟฟ้า 4) ตรวจแก๊สรั่ว โดยการดมกลิ่น ถ้าได้กลิ่นแก๊ส ให้ปิดหน้าต่างและประตูทุกบาน รีบออกจากห้องชุด และแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง 5) เบ็ดตัวผู้พ่วงคานะน้ำหนักฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์ถ้าไม่จำเป็น เพราะอาจจะใช้ส่งข่าว 6) อย่างคาน้ำล่าง โจ้ส่วนจนกว่าจะตรวจสอบว่า มีสิ่งตกค้างอยู่ในท่อระบายหรือไม่ 7) สวมรองเท้าหุ้มส้น เพื่อป้องกันเศษ แก้วและสิ่งหักพังทั้งหมแท่ง - ช่วงก่อสร้าง (1) หมั่นตรวจสอบเครื่องเครื่อรถบรรทุก โดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซล เพื่อให้การระบายควันเป็นไปตามมาตรฐานที่ราชการกำหนดอย่างสม่ำเสมอ (2) ต้องมีสถานที่เพื่อใช้สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ฉีดน้ำที่มีความดันสูง เพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมเพื่อทำความสะอาดก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง (3) ต้องจัดให้มีรั้วชั่วคราวที่แข็งแรงสูง ไม่น้อยกว่า 2 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินต่อที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของหรือที่ดินต่างผู้ครอบครอง กรณีติดต่อกับที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดินเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย (4) ให้ใช้ยางแอสฟัลต์หรือคอนกรีตปูบริเวณทางเข้า-ออก (5) วัสดุและการจัดการกองวัสดุ 1) ถุงซีเมนต์ ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านล่างอีก 3 ด้าน 2) ถุงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด 3) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้ง	1) ตรวจวัดตัวอ่อนและคนใกล้เคียงว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ถ้ามีการบาดเจ็บ ให้ทำการปฐมพยาบาลก่อน หากบาดเจ็บมาก ให้นำส่งสถานพยาบาลต่อไป 2) ควรรีบออกจากพื้นที่เสียภัย เพื่อความปลอดภัยจากอาคารถล่ม 3) ตรวจตรวจท่อ น้ำ แก๊ส และสายไฟฟ้า หากพบส่วนที่เสียหาย ปิดวาล์วหรือถังแก๊ส และยกสะพานไฟฟ้า 4) ตรวจแก๊สรั่ว โดยการดมกลิ่น ถ้าได้กลิ่นแก๊ส ให้ปิดหน้าต่างและประตูทุกบาน รีบออกจากห้องชุด และแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง 5) เบ็ดตัวผู้พ่วงคานะน้ำหนักฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์ถ้าไม่จำเป็น เพราะอาจจะใช้ส่งข่าว 6) อย่างคาน้ำล่าง โจ้ส่วนจนกว่าจะตรวจสอบว่า มีสิ่งตกค้างอยู่ในท่อระบายหรือไม่ 7) สวมรองเท้าหุ้มส้น เพื่อป้องกันเศษ แก้วและสิ่งหักพังทั้งหมแท่ง - ช่วงก่อสร้าง (1) หมั่นตรวจสอบเครื่องเครื่อรถบรรทุก โดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซล เพื่อให้การระบายควันเป็นไปตามมาตรฐานที่ราชการกำหนดอย่างสม่ำเสมอ (2) ต้องมีสถานที่เพื่อใช้สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ฉีดน้ำที่มีความดันสูง เพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมเพื่อทำความสะอาดก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง (3) ต้องจัดให้มีรั้วชั่วคราวที่แข็งแรงสูง ไม่น้อยกว่า 2 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินต่อที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของหรือที่ดินต่างผู้ครอบครอง กรณีติดต่อกับที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดินเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย (4) ให้ใช้ยางแอสฟัลต์หรือคอนกรีตปูบริเวณทางเข้า-ออก (5) วัสดุและการจัดการกองวัสดุ 1) ถุงซีเมนต์ ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านล่างอีก 3 ด้าน 2) ถุงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด 3) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้ง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จำนวน..... 6/75

ชื่อ.....

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ค่านิยมของโครงการในช่วงก่อสร้างมีได้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง เนื่องจากคุณภาพอากาศขณะที่ดินมีการมีค่ามาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในแต่ละวันขึ้นอยู่กับระดับของกิจกรรม ลักษณะงาน องค์ประกอบของดิน ความชื้นของดิน สภาพภูมิอากาศ และระยะเวลาของการก่อสร้าง ซึ่งจากเอกสาร AP-42 ของ US-EPA. ระบุน้ำฝุ่นละอองที่ประเมินได้จากกิจกรรมการก่อสร้างดังกล่าว ส่วนใหญ่เป็นฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โดยร้อยละ 77 เกิดจากกองวัสดุและพื้นที่เปิดที่ถูกพัดกระจายโดยแรงลม ส่วนฝุ่นละอองขนาดใหญ่ นั้น สามารถลดฝุ่นได้ภายในระยะเวลา 6-9 เมตร ซึ่งการจำกัดกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการให้มีลักษณะดำเนินการตามแผนการก่อสร้างเป็นช่วงเวลา โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 1 วัน ส่งผลให้ฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายจึงเกิดขึ้นเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ และจำกัดอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง คือ คนงานก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบตั้งแต่เริ่มต้นได้แก่ การจัดให้มีวัสดุปิดคลุมกองดินและรถบรรทุก การฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ที่เปิดหน้าดินและพื้นที่ก่อสร้างให้เปียก อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ซึ่งข้อมูล AP-42 ระบุว่าสามารถลดปริมาณฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายสู่อากาศได้ถึงร้อยละ 50 โดยประมาณ ซึ่งจะช่วยให้ผลกระทบเนื่องจากฝุ่นละอองในกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในระดับที่ต่ำ (2) การแพร่กระจายของมลสารจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง จากศึกษาพบว่า ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ทั้งหมดเท่ากับ 0.000816 (มก./วินาที) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ทั้งหมดเท่ากับ 0.000463 (มก./วินาที) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO₂) ทั้งหมดเท่ากับ 0.002742 (มก./วินาที) และฝุ่นละออง (TSP) ทั้งหมดเท่ากับ 0.000143 (มก./วินาที) ความเข้มข้นที่เกิดขึ้นจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้าง มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรกลดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น ซึ่งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นพื้นที่เปิดโล่ง อากาศสามารถถ่ายเทได้ดี ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น มาตรการที่โครงการได้กำหนดขึ้นสามารถช่วยลดผลกระทบจาก	ดำเนินการในระหว่างการก่อสร้างได้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง เนื่องจากคุณภาพอากาศขณะที่ดินมีการมีค่ามาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในแต่ละวันขึ้นอยู่กับระดับของกิจกรรม ลักษณะงาน องค์ประกอบของดิน ความชื้นของดิน สภาพภูมิอากาศ และระยะเวลาของการก่อสร้าง ซึ่งจากเอกสาร AP-42 ของ US-EPA. ระบุน้ำฝุ่นละอองที่ประเมินได้จากกิจกรรมการก่อสร้างดังกล่าว ส่วนใหญ่เป็นฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โดยร้อยละ 77 เกิดจากกองวัสดุและพื้นที่เปิดที่ถูกพัดกระจายโดยแรงลม ส่วนฝุ่นละอองขนาดใหญ่ นั้น สามารถลดฝุ่นได้ภายในระยะเวลา 6-9 เมตร ซึ่งการจำกัดกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการให้มีลักษณะดำเนินการตามแผนการก่อสร้างเป็นช่วงเวลา โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 1 วัน ส่งผลให้ฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายจึงเกิดขึ้นเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ และจำกัดอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง คือ คนงานก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบตั้งแต่เริ่มต้นได้แก่ การจัดให้มีวัสดุปิดคลุมกองดินและรถบรรทุก การฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ที่เปิดหน้าดินและพื้นที่ก่อสร้างให้เปียก อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ซึ่งข้อมูล AP-42 ระบุว่าสามารถลดปริมาณฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายสู่อากาศได้ถึงร้อยละ 50 โดยประมาณ ซึ่งจะช่วยให้ผลกระทบเนื่องจากฝุ่นละอองในกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในระดับที่ต่ำ (2) การแพร่กระจายของมลสารจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง จากศึกษาพบว่า ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ทั้งหมดเท่ากับ 0.000816 (มก./วินาที) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ทั้งหมดเท่ากับ 0.000463 (มก./วินาที) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO₂) ทั้งหมดเท่ากับ 0.002742 (มก./วินาที) และฝุ่นละออง (TSP) ทั้งหมดเท่ากับ 0.000143 (มก./วินาที) ความเข้มข้นที่เกิดขึ้นจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้าง มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรกลดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น ซึ่งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นพื้นที่เปิดโล่ง อากาศสามารถถ่ายเทได้ดี ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น มาตรการที่โครงการได้กำหนดขึ้นสามารถช่วยลดผลกระทบจาก	ด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือลดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม (4) การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องลดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย (6) การเคลื่อนย้ายวัสดุที่ทำให้เกิดฝุ่นด้วยสายพาน 1) ระบบขนส่งแบบสายพานที่ขนวัสดุต้องปิดด้านบนและด้านข้างทั้ง 2 ด้าน 2) จุดเชื่อมต่อระหว่าง 2 สายพาน ต้องจัดทำหลังคาปิดให้มีทิศทาง 3) บริเวณสายพานต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับกำจัดเศษวัสดุที่ตกค้างอยู่บนสายพาน และจัดเก็บให้เรียบร้อยก่อนที่วัสดุจะตกลงสู่พื้น (7) การจะ การตัด การฉีกวัสดุที่มีฝุ่น โดยให้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ต้องใช้น้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว (8) การผสมคอนกรีต การ ใส่น้ำ การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดมลพิษต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในหึ่งที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม (9) การดำเนินการกับเศษวัสดุที่เหลือใช้ 1) เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน 2) ต้องจัดให้มีกล่องชั่วคราวหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมที่ปิดมิดชิดสำหรับทิ้งหรือลำเลียงเศษวัสดุ 3) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ วัสดุ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกวัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่จะควบคุมการเกิดฝุ่นและต้องมีการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปราย 4) ปลายกล่องที่ใช้ทิ้งเศษวัสดุต้องสูงจากระดับพื้นหรือภาพหารองรับไม่เกิน 1 เมตร (10) การควบคุมฝุ่นและของและเศษวัสดุร่วงหล่น การก่อสร้าง ติดโปรง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคารในส่วนที่อยู่เหนือระดับดินเกิน 10 เมตร ต้องใช้ผ้าที่ห่อผ้าไป โปร่งแสง หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกันอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุที่ตกลงสู่รั้ววงล้อมและ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จำนวน 7/75
ลงชื่อ.....

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การพังถล่มของผืนดินของในช่วงการก่อสร้างได้ ดังนั้นหากโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับปานกลาง	- ช่วงดำเนินการ สำหรับการดำเนินโครงการที่มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ผลกระทบทางด้านผืนดินของที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากการจราจรเข้า-ออกโครงการ โดยลักษณะการพังถล่มของผืนดินจะ "ไหลวน" ไปตามกระแสทิศทางลม ซึ่งคาดว่าจะส่งผลกระทบในช่วงเวลาเร่งด่วนเท่านั้น ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดการจราจรหนาแน่น อย่างไรก็ตาม ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากผืนดินของโครงการจะอยู่ในระดับปานกลาง - ช่วงก่อสร้าง จากการคำนวณหาความเสี่ยงจากการเก็บงานและตกแต่งภายในของโครงการ ที่มีผลกระทบต่อน้ำที่พื้ที่อาศัยที่อยู่ห่างจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 6 ม. มีค่าสูงสุดเท่ากับ 91.96 เดซิเบล(เอ) สำหรับระดับเสียงเดิมของชุมชนจะประเมินในกรณีที่เราวัดที่จุด คือให้ค่าเท่ากับระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งจะทำให้มีระดับเสียงเพิ่มขึ้นจาก 3 เดซิเบล(เอ) ดังนั้นระดับเสียงที่ชุมชนได้รับช่วงก่อสร้างจึงมีค่าเท่ากับ 94.96 เดซิเบล(เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องการกำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับเสียงที่ชุมชนได้รับมีค่าเกินมาตรฐาน อย่างไรก็ตามการประเมินนี้เป็นค่าประมาณที่ให้ทางเดินเสียงจากแหล่งกำเนิดมีลักษณะเป็นทึบโล่งแจ้ง แต่ในความเป็นจริงโดยรอบ	ผืนดินของพื้นที่การจ่าย (11) การขนส่งวัสดุ 1) รถบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าคลุมให้มิดชิด ไซดัดแข็งแรง 2) ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกมาตรฐานของถนนที่กรุงเทพมหานครกำหนดไว้ 3) ห้ามมิให้ผู้ขับขี่ได้ส่งรถยนต์หรือล้อเลื่อนบนถนนที่สาธารณะและทำให้ถนนหรือที่สาธารณะสกปรก 4) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมาทับรถบรรทุกวัสดุลงบนถนน ทางระบายน้ำหรือในที่สาธารณะใด ๆ - ช่วงดำเนินการ (1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ต้นไม้เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน (2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว (3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องเบนซ์จะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ - ช่วงก่อสร้าง (1) จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00 น.-17.00 น.เท่านั้น (2) กรณีใช้เครื่องจักรที่มีการตอก บดอัดที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม เป็นต้น ต้องจำกัดวัสดุ เช่น กระสอบ หรืออื่น ๆ มารองรับหัวเสาเพื่อลดเสียงจากกิจกรรมลง (3) หมั่นตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีในการใช้งาน และมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปิดครอบเพื่อลดระดับเสียงเท่าที่จะสามารถทำได้ (4) ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมการใช้ความเร็วในย่านชุมชน ไม่ให้เกิน 30กม./ชั่วโมง (5) จัดให้มีค้ำยัน (Bracing) และเข็มพืด (Sheet Piles) ติดกันเป็นตลอด	จำนวน 8 / 75 ผู้ตรวจ

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการจะมีพื้นที่อาคารและแนวรั้วคอนกรีตคั่นอยู่ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับชุมชน (John Hancock Callender, 1982) ระยะห่างของอาคารที่ไม่น่าสืบทอดประเพณีในการดูแลเสียงอยู่ในช่วง 0.03-0.07 ตามแต่ละช่วงความถี่ หมายถึงร้อยละ 3-7 ของพลังงานเสียงที่กระทบจะถูกดูดกลืนไปพลังงานเสียงที่เหลือจากการกระทบนั้นจะถูกสะท้อนออกมา จึงทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นลดลงและต่ำกว่าที่คำนวณได้ ในขณะที่เดียวกัน (Gregees G.Fleming and Others) กล่าวว่าผนังคอนกรีตมีความสามารถในการดูดซับเสียงไว้ได้ 34-40 เดซิเบล (เด) ซึ่งจะมีผลทำให้ชุมชนที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด จะได้รับระดับเสียงดังจากการก่อสร้างไม่เกิน 60.96 เดซิเบล (เด) แม้ว่าผนังคอนกรีตจะช่วยลดระดับเสียงได้ส่วนหนึ่งเพื่อเป็นการส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อประชาชนในพื้นที่ติดกับโครงการ โครงการสามารถจำกัดช่วงเวลาในการก่อสร้างที่ทำให้เกิดเสียงดังในแต่ละวัน ให้อยู่ในช่วงเวลาที่ไม่ตรงกับพักผ่อนของประชาชนจะเป็นการเพิ่มคุณค่าทางการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้น ดังนั้น โครงการจึงต้องมีการลดผลกระทบที่เกิดขึ้นซึ่งผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	แนว บริเวณที่มีการก่อสร้างเพื่อรองรับน้ำหนักของดินและสิ่งก่อสร้าง (6) ขณะทำเสาเข็มเจาะจะทำให้เกิดเสียงดังรบกวนจากเครื่องขุดระยะ 5-10 ม.ที่ ดังนั้นกำหนดให้ติดตั้งอุปกรณ์เสียงเครื่องขุดเพื่อลดระดับเสียงเครื่องขุด (7) ขุดคูกว้างประมาณ 2 เมตร และลึกประมาณ 2 เมตร เพื่อลดคลื่นความสั่นสะเทือนระดับดินจากการเจาะเสาเข็ม (8) จัดทำรั้ว Metal Sheet ที่ระดับความสูง 3.5 เมตร เพื่อป้องกันเสียงที่จะสะท้อนผ่านไปยังภายนอกโครงการ ช่วงวางฐานราก มาตรการป้องกันดินพังทลาย (1) กรณีที่เลือกใช้ระบบเสาเข็ม ไม่วิธีอื่นหลักการพิจารณาในแนวระดับหรือทแยง โดยจะมีการออกแบบตามหลักวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อขึ้นชั้นความมั่นคงแข็งแรงในการเลือกใช้ขนาดความยาวของระบบป้องกันดินพังทลายนั้น (2) การป้องกันดินพังทลายด้วยระบบหรือวิธีการพิเศษจากข้างต้น เป็นส่วนหนึ่ง ของเอกสารประกอบการขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งต้องผ่านการพิจารณาจากหน่วยงานผู้ให้อนุญาตก่อน มาตรการป้องกันผลกระทบจากการขุดดิน (1) จัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์แรงงงานต้องเหมาะสมกับสภาพก่อสร้าง (2) สำหรับพื้นที่ดินอ่อน การขุดดินที่อาจจะทำให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งก่อสร้างข้างเคียง หรือที่มีอยู่ จะต้องทำการป้องกันดินให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมศาสตร์ (3) กำหนดให้การขุดดิน โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันดินพังทลาย และไม่มีเครื่องมือกลหนัก หรือวัสดุก่อสร้างกองใกล้บริเวณนั้น ความลาดของการขุดไม่ควรเกิน 1:3 สำหรับพื้นที่ที่มีการใช้เครื่องมือกลหนัก หรือการกองวัสดุก่อสร้างใกล้อาคารข้างเคียง หรือสิ่ง ก่อสร้างที่มีอยู่ ความลาดที่ขุดไม่ควรเกิน 1:4 ทั้งนี้ความลึกของการขุดไม่เกิน 1.50 เมตร (4) กำหนดให้การขุดดินที่มากกว่า 1.5 ม. หรือความลาดน้อยกว่าที่กล่าวในข้อข้างต้น โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันดินพังทลาย จะต้องทำการคำนวณออกแบบโดยใช้คุณสมบัติดินตามที่จะสำรวจประเมินค่าความปลอดภัย	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จำนวน 9/75 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้พิมพ์

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ชั่วถาวร เนื่องจากเป็นการดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นการพัฒนาประเภทอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการกิจกรรมส่วนใหญ่ที่พบจะเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพักอาศัยซึ่งไม่พบว่ามีกิจกรรมใดในโครงการที่จะก่อให้เกิดเสียงรบกวนชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ โดยเสียงรบกวนที่พบได้บริเวณโครงการจะมาจากกิจกรรมด้านการจราจรเนื่องจากโครงการตั้งอยู่ใกล้กับถนนเจริญสุขนิทวงศ์ ซึ่งเป็นเส้นทางจราจรสายหลักในย่านนี้ แต่การเกิดเสียงรบกวนจะเกิดเพียงช่วงระยะเวลานั้น ๆ เท่านั้น ซึ่งเป็นช่วงเวลาการทำงานและอยู่ในช่วงเวลากลางวัน โดยผู้พักอาศัยส่วนใหญ่จะไม่พักอาศัยอยู่ในอาคารโครงการ ในช่วงเวลาดังกล่าว ทั้งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการดำเนินชีวิตที่เป็นปกติตามวิถีชีวิตและลักษณะสังคมแบบสังคมเมืองที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่โดยรอบ โครงการ ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ - ชั่วถาวร เมื่อมีการก่อสร้างโครงการจะต้องทำการปรับพื้นที่ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะสมบัติของดิน ทั้งนี้ในการปรับพื้นที่โครงการจะใช้ดินที่ขุดได้จากก่อสร้างบ่อเก็บน้ำได้ดิน บ่อหนึ่งน้ำ ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ฯลฯ เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อลักษณะสมบัติของดินจะอยู่ในระดับต่ำ และจากลักษณะสมบัติของดินบริเวณพื้นที่ที่โครงการเป็นดินเหนียวที่มีการยึดกันเป็นอย่างดี ซึ่งจะถูกบดอัดให้แน่นในขั้นตอนการปรับพื้นที่ สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการมีคลองชลประทานโครงการจะตอก Sheet pile เพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากการก่อสร้างอาคารโครงการบริเวณที่คลองไหลผ่าน พร้อมกันนี้ยังพิจารณาเพิ่มเติมการปลูกต้นไม้บริเวณริมคลองเพื่อรักษาทัศนียภาพที่บริเวณดังกล่าวไว้ด้วย ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการสะสมสิ่งพังทลายของดินจะอยู่ในระดับปานกลาง		ไม่น้อยกว่า 1 (5) ดินที่ขุดขึ้นมาจะต้องนำออกไปกองให้ห่างจากจุดปลูกหญ้าที่ทำการขุดไม่น้อยกว่า 3 เท่าของความลึก ยกเว้นมีการป้องกันดินพังทลาย (6) ให้ทำการขุดดินตามขนาดและระดับ (7) การขุดดินต้องขุดให้ขนาดกว้างพอที่จะทำการก่อสร้างได้สะดวก	

จำนวน 10/15 หน้า
 หน้า 10
 วันที่ 10/15/2561

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 น้ำผิวดิน	- ช่วงดำเนินการ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากพื้นที่ว่างเปล่ามาเป็นอาคารที่พักอาศัย พบว่าพื้นดินภายในโครงการจะถูกปรับเปลี่ยนไปเป็นพื้นที่คอนกรีต โดยมีพื้นที่คอนกรีตปกคลุมพื้นดินเดิมเพิ่มขึ้น จึงทำให้การชะล้างพังทลายของดินที่จะเกิดขึ้นจากบริเวณพื้นที่โครงการเป็นไปได้ยาก และระดับพื้นดินในโครงการไม่ก่อให้เกิดความลาดชันที่แตกต่างจากพื้นที่โดยรอบมากนัก อย่างไรก็ตาม สำหรับคลองเดิมที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ ได้มีการรักษาสภาพเดิมของคลอง โดยการปลูกต้นไม้บริเวณแนวคลองที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการให้มีสภาพคงเดิมและเพื่อเสริมพื้นที่ดินบริเวณแนวคลองไว้อีกด้วย ผลจากการชะล้างพังทลายของดินจากพื้นที่โครงการลดลงลงเพียงเล็กน้อยจะอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับภาพถ่ายสภาพพื้นที่บริเวณคลองเคยที่โครงการจะรักษาไว้แสดงดังภาพถ่ายที่ 1 - ช่วงก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดควาสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่ม 103 ตอนที่ 17 วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2529 ข้อ 1 (4) สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างทำงานเกินแปดสิบคนขึ้นไป จะต้องก่อสร้างห้องน้ำ และห้ามเพิ่มชั้นอีกอย่างละหนึ่งชั้นสำหรับจำนวนลูกจ้างทุก ๆ ห้าสิบคน เศษของห้าสิบคนถ้าเกินยี่สิบห้าคนให้อีกเป็นห้าสิบคน ดังนั้น ตามประกาศข้างต้นโครงการซึ่งใช้คนงานจำนวน 600 คน จะต้องจัดเตรียมห้องสุขาไว้ไม่น้อยกว่า 6 ห้อง โดยโครงการจะจัดเตรียมห้องสุขาจำนวน 16 ห้อง โดยขนาดห้องสุขาต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ตารางเมตร และความกว้างภายใน ไม่น้อยกว่า 0.9 เมตร ทั้งนี้เพื่อความสะดวกโครงการควรจัดสร้างห้องสุขาแยกชาย-หญิง แบ่งเป็นห้องสุขาชาย 8 ห้อง และห้องสุขาหญิง 8 ห้อง ขนาดห้องสุขาประมาณ 1 ตารางเมตร (1x1 เมตร) โดยจะกำหนดให้ตั้งอยู่บริเวณเขตที่ดินของโครงการด้านทิศตะวันตก สำหรับปริมาณน้ำเสียช่วงก่อสร้างที่เกิดขึ้น คาดว่าจะมีปริมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ขมเท่าปริมาณน้ำใช้) โดยจะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 2 ถึง มีปริมาตรรวม 30 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้เมื่อโครงการเต็มทางโครงการ จะให้รื้อกำจัดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานแบบบางพลัดลบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ช่วงก่อสร้าง (1) จัดให้มีห้องสุขาสำหรับคนงานอย่างเพียงพอ และสะดวก โดยจัดให้มีห้องสุขาชาย 8 ห้อง และห้องสุขาหญิง 8 ห้อง สำหรับการบำบัดน้ำเสียใช้ระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม จำนวน 10 ชุด ระยะเวลาเก็บกัก 1.256 วัน (2) กำหนดให้มีการสูบน้ำจากบ่อเกรอะไปกำจัดพื้นที่เมื่อบ่อเกรอะเต็ม (3) จัดให้คนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องสุขาให้สะอาดอยู่เสมอ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 11/15

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ไปกำจัด ดังนั้น การบำบัดน้ำเสียจากห้องส่วนคมนานก่อสร้าง จึงเพียงพอต่อการบำบัดคุณภาพน้ำใน โครงการ จึงคาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินที่จะเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ - ช่วงดำเนินการ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะประกอบไปด้วยปริมาณการใช้ในส่วนต่าง ๆ อาทิ ส่วนของห้องชุดพักอาศัย ส่วนของพนักงาน ส่วนพื้นที่ใช้สอยทั่วไป ส่วนของส้วมชาย ส่วนของห้องออกกำลังกาย ส่วนของพื้นที่ร้านค้า รวมประมาณ 1.648 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วน ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการแสดงดังรูปที่ 2 (1) ส่วนที่ 1 อาคาร B1-B6 ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ มีจำนวน 2 ชุด ตั้งอยู่ชั้นใต้ดินของพื้นที่โครงการส่วนที่ 1 โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในอาคาร B1, B2 และ B4 ทั้งหมดจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุดที่ 1 และน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในอาคาร B3, B4 และ B6 ทั้งหมดจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุดที่ 2 ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้จะเป็นประเภทบ่อเกรอะกรองเดิมอากาศ ออกแบบให้สามารถรองรับค่าความสกปรกหรือ บีโอดีที่เข้าระบบ โดยเฉลี่ยประมาณ 150 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพของระบบที่ออกแบบมากกว่าร้อยละ 90 ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จึงมีขนาดและประสิทธิภาพที่จะรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ของอาคาร ได้อย่างเพียงพอโดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลิตร (2) ส่วนที่ 2 อาคาร A ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ มีจำนวน 2 ชุด ตั้งอยู่ชั้นใต้ดินของพื้นที่โครงการส่วนที่ 1 โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในอาคาร A ทั้งหมดจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคารซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้จะเป็นประเภทบ่อเกรอะกรองเดิมอากาศ โดยระบบดังกล่าวได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับค่าความสกปรกหรือ บีโอดีที่เข้าระบบ โดยเฉลี่ยประมาณ 250 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพของระบบที่ออกแบบมากกว่าร้อยละ 90 ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จึงมีขนาด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ช่วงดำเนินการ (1) โครงการส่วนที่ 1 1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบบ่อเกรอะกรองเดิมอากาศ จำนวน 2 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ประมาณ 784 ลบ.ม./วัน ซึ่งมีองค์ประกอบครบถ้วนตามที่ออกแบบไว้ 2) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) เรื่องกำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ตามกฎหมายควบคุมอาคาร เช่น ค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. ค่าสารแขวนลอย ไม่เกิน 40 มก./ล. และค่าไขมันไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 3) ต้องมีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ (2) โครงการส่วนที่ 2 1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบบ่อเกรอะกรองเดิมอากาศ จำนวน 2 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ประมาณ 536 ลบ.ม./วัน ซึ่งมีองค์ประกอบครบถ้วนตามที่ออกแบบไว้ 2) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) เรื่องกำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ตามกฎหมายควบคุมอาคาร เช่น ค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. ค่าสารแขวนลอย ไม่เกิน 40 มก./ล. และค่าไขมันไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 3) ต้องมีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะต้องมีดัชนีชี้วัดการตรวจวัดเป็นอย่างน้อย คือ pH, BOD, ตะกอนหนัก (Settleable Solids), TKN, น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และ Fecal Coliform - ทำการสูบลบตะกอนในบ่อพักตะกอนส่วนเกิน - จำนวน 2 จุด/ชุด ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทั้ง 2 ส่วน ของแต่ละชุด ได้แก่ 1. น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด (น้ำที่ออกจากบ่อแยกกาก) 2. น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดในบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank) - บ่อพักตะกอนส่วนเกิน - ระยะเวลาความถี่ในการติดตามตรวจสอบ จำนวน 1 ครั้ง ในเดือนแรกที่มีการเดินระบบภายหลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วันที่ 12 / 15

หน้า

หน้า

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และประสิทธิภาพที่จะรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ของอาคาร ได้ อย่างเพียงพอโดยนำทั้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไปใช้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งคุณภาพน้ำทั้งที่ผ่านระบบบำบัดที่กล่าวไว้ข้างต้นเป็นไปตามประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยตามประกาศ ฯ และกฎกระทรวงดังกล่าว โครงการซึ่งเป็นอาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกัน ทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคารตั้งแต่ 500 ห้องนอนขึ้นไป จึงจัดเป็น อาคารประเภท ก. ซึ่งจะต้องมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่คลองสาธารณะต่อไป อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำทั้งก่อนและหลังการบำบัด ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำจะอยู่ใน ในระดับต่ำ ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการแสดงดังรูปที่ 3 ถึง รูปที่ 6 สำหรับผลกระทบต่อเนื่องที่ได้นี้ได้นั้น คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากกิจกรรมของโครงการมิได้มีการนำได้นี้มาใช้ในการใช้ประโยชน์ และมิได้มีการบำบัดน้ำเสียโดยใช้ได้นี้เป็นต้นกลางอันอาจมีผลให้เกิด การปนเปื้อนน้ำได้นี้แต่อย่างใด		
2. ทรัพยากรชีวภาพ (1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก	- ช่วงก่อสร้างและช่วงปิดดำเนินการ (1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก จากการสำรวจในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ พบว่าบริเวณ ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่รู้จักและที่พืชอาศัยในเขตเมือง มีการก่อสร้างทั้งทาง ในแนวราบและแนวตั้ง เป็นจำนวนมากและมีระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน อย่างเพียงพอ ซึ่งไม่พบเขตพื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่าหายากที่ใกล้สูญพันธุ์ ที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางบก สำหรับทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จากการสำรวจในพื้นที่ที่เขตบางพลัดพบว่ามีความหลากหลายสาย ภายในพื้นที่ ศึกษาทั้งหมด 1 กิโลเมตร จากการโดยมีคลองเคยเป็นคลองระบายน้ำที่ ไหลผ่านพื้นที่โครงการ ลักษณะการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน มีการนำมา ใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำและรองรับน้ำทิ้งจากพื้นที่ใกล้เคียง ลักษณะ ของน้ำคุณภาพของน้ำ ไม่มีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ ดังนั้นจึงไม่พบว่ามีทรัพยากรชีวภาพในน้ำที่สำคัญทางด้านเศรษฐกิจใน		จำนวน..... 13 / 45 หน้า ลงชื่อ..... 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม						
(2) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	บริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด การดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าวจึง ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางบกแต่อย่างใด (2) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ เนื่องจากพื้นที่โครงการในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่ามีคลองเตยไหลผ่านพื้นที่โครงการ ซึ่งสภาพของแหล่งน้ำผิวดินที่ใกล้เคียงโครงการมีลักษณะเป็นสีคล้ำขุ่น โดยมีการใช้ประโยชน์เพื่อระบายน้ำและรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน ดังนั้น จึงไม่พบพืชพรรณธรรมชาติและสัตว์น้ำที่ควรค่าต่อการอนุรักษ์บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดให้มีการจัดนิเวศป่าไผ่เพื่อรักษาสภาพคลองดังกล่าว ดังนั้นคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำแต่อย่างใด								
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้พื้นที่	- ช่วงก่อสร้าง ในช่วงก่อสร้างโครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สาขานางอกน้อย ซึ่งปัจจุบันการประปานครหลวงมีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ โดยนำใช้ในช่วงก่อสร้างนี้สามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภทหลัก ๆ คือ - นำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้าง ซึ่งสามารถคำนวณหาได้ดังนี้ <table><tr><td>จำนวนคนงาน</td><td>= 600 คน</td></tr><tr><td>อัตราการใช้พื้นที่</td><td>= 50 ลิตร/คน/วัน</td></tr><tr><td>ดังนั้นปริมาณน้ำใช้ทั้งสิ้น</td><td>= 30 ลบ.ม./วัน</td></tr></table> - นำใช้เพื่อการก่อสร้าง เช่น โครงการจะใช้คอนกรีตแบบผสมเสร็จในการก่อสร้าง ดังนั้น น้ำใช้ในงานก่อสร้างจะใช้เพื่อทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องใช้ต่างและอุปกรณ์ต่าง ๆ เท่านั้น โดยคาดว่าจะใช้น้ำส่วนของโครงการส่วนที่ 1 และโครงการส่วนที่ 2 จะมีปริมาณประมาณ 100 และ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามลำดับ ดังนั้น ความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการ ในช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 170ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการประปานครหลวง สาขานางอกน้อยมีความสามารถในการให้บริการได้อย่างเพียงพอ ประกอบกับการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างมีปริมาณน้อยและใช้ในช่วงระยะเวลาที่จำกัด ดังนั้นคาดว่าจะ	จำนวนคนงาน	= 600 คน	อัตราการใช้พื้นที่	= 50 ลิตร/คน/วัน	ดังนั้นปริมาณน้ำใช้ทั้งสิ้น	= 30 ลบ.ม./วัน		จำนวน 14/75 หน้า ๑๖/๑๐
จำนวนคนงาน	= 600 คน								
อัตราการใช้พื้นที่	= 50 ลิตร/คน/วัน								
ดังนั้นปริมาณน้ำใช้ทั้งสิ้น	= 30 ลบ.ม./วัน								

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การใช้ไฟฟ้า	การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะมีผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนอยู่ในระดับต่ำ - ช่วงดำเนินการ โครงการมีปริมาณความต้องการใช้น้ำของโครงการช่วงเปิดดำเนินการจะมีปริมาณ 1,648 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะรับบริการจากน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประสานงานกองน้อย และโครงการได้จัดให้สำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค โดยเก็บสำรองไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บคาน้ำ รวมทั้งสองส่วน ซึ่งมีความจุรวม 2,283 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถสำรองน้ำใช้ (เพื่อการอุปโภค-บริโภค) ได้นานประมาณ 1 วัน สำหรับใช้ในช่วงน้ำประปาเกิดขัดข้อง ตำแหน่งถังเก็บน้ำใต้ดิน แสดงดังรูปที่ 7 หากพิจารณาปริมาณการจำหน่ายน้ำของสำนักงานประปาสายบางกอกน้อย 5,665 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง รวมกับปริมาณน้ำที่โครงการต้องใช้ทั้งหมดเท่ากับ 1,648 ลูกบาศก์เมตร/วัน (โดยคิดให้การใช้ของโครงการสูงสุด (Peak hour) 1,648 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) เท่ากับปริมาณการจำหน่ายน้ำต่อชั่วโมงต้องเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 7,313 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อเปรียบเทียบกับกำลังการผลิตจำหน่าย 8,676 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงแล้ว เมื่อหักอัตราสูญเสียเท่ากับร้อยละ 0.003 การผลิตจำหน่ายจึงลดลงเหลือเท่ากับ 8,650 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่การประปานครหลวง สาขาบางกอกน้อยยังคงเหลือปริมาณเท่ากับ 1,337 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนจะอยู่ในระดับปานกลาง - ช่วงก่อสร้าง ในช่วงก่อสร้างทางโครงการจะได้นำไปใช้บริการไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวง เขตบางใหญ่ ซึ่งปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณน้อย และมีช่วงระยะเวลาในการใช้ไฟฟ้าจำกัด ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ - ช่วงดำเนินการ ปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วนดังรายละเอียดต่อไปนี้	- ช่วงดำเนินการ จัดให้เจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จำนวน 15 / 75 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(1) โครงการส่วนที่ 1 อาคาร B1-B6 จากการยกเว้นความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการส่วนที่ 1 อาคาร B1-B6 โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า โดยตั้งอยู่บริเวณแนวเขตที่ดิน จำนวน 3 ชุด ดังนี้ - TR1 ขนาด 1,500 KVA สำหรับอาคาร B1 และ B4 - TR 2 ขนาด 1,500 KVA สำหรับอาคาร B2 และ B3 - TR 3 ขนาด 1,250 KVA สำหรับอาคาร B5 และ B6 (2) โครงการส่วนที่ 2 อาคาร A จากการยกเว้นความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการส่วนที่ 2 อาคาร A โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 3,200 KVA ซึ่งโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแบบน้ำมันระบบระบายความร้อน ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด โดยตั้งอยู่ภายนอกอาคารบริเวณบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร สำหรับระบบไฟฟ้าฉุกเฉินโครงการ ได้จัดให้มีไฟฟ้าฉุกเฉินของอาคารในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องจนการไฟฟ้าผ่านตรงหลวงเขตบางใหญ่ไม่สามารถให้บริการ ได้ โดยติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินภายในโครงการดังนี้ (1) โครงการส่วนที่ 1 อาคาร B1-B6 โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ฉุกเฉิน (Generator Room) และระบบไฟฟ้าฉุกเฉินใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถจ่ายไฟฟ้าสำรอง ได้นานมากกว่า 8 ชั่วโมง (2) โครงการส่วนที่ 2 อาคาร A โครงการมีระบบไฟฟ้าฉุกเฉินใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด และแบตเตอรี่ ขนาด 12 โวลต์ สามารถจ่ายไฟฟ้าสำรอง ได้นานมากกว่า 2 ชั่วโมง การไฟฟ้านครหลวงสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ตามมาตรฐานคุณภาพที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) กำหนด ซึ่งมี ความเพียงพอเกี่ยวกับความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้า และได้มีการพัฒนาในด้านมาตรฐานทางด้านเทคนิคและมาตรฐานการให้บริการทั่วไป เพื่อให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับบริการที่สะดวกรวดเร็ว รองรับความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้า ได้อย่างมั่นคงเพียงพอ รวมทั้งการจัดการจัดหาระบบแผนที่และข้อเสนกระบบจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการ		

จำนวน 16/75
 ลงชื่อ.....
 วันที่.....

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	พัฒนาในด้านต่าง ๆ ตลอดจนการปรับปรุงการให้บริการติดตั้งไฟฟ้าใหม่/ไฟฟ้าเพิ่ม การปรับปรุงการให้บริการรับชำระค่าไฟฟ้าและการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริหารด้านไฟฟ้าตามมาตรฐาน ISO 9002 เป็นต้น เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและเพียงพอในการจ่ายไฟฟ้าให้มากขึ้น ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจะอยู่ในระดับปานกลาง - ช่วงก่อสร้าง ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นในช่วงระหว่างทำการก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ (1) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น มูลฝอยเหล่านี้จะแยกเป็นวัสดุที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษเหล็กจะนำไปหลอมใหม่ เศษปูนก็จะนำไปถมปรับระดับพื้นที่ ไม่แบบ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกก็จะนำไปทิ้งลงถังรองรับ ซึ่งทางรถขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางพลัดจะมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป (2) มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น เศษกระดาษและถุงพลาสติกทางผู้รับเหมาจะจัดให้ถึงถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 15 ถัง วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันจะมีการเก็บรวบรวมไว้บริเวณที่พักลมูฝอย เพื่อรอให้รถขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางพลัดมาทำการเก็บขนไปกำจัดต่อไป ซึ่งมูลฝอยที่เกิดขึ้นคาดว่าจะปริมาณ 1.440 ลิตร/วัน โดยสามารถคำนวณได้ดังนี้ จำนวนคนงานก่อสร้าง = 600 คน อัตราการผลิตมูลฝอย (เกณฑ์ ส.ส.) = 2.4 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยรวม = 1.440 ลิตร/วัน ดังนั้น หากผู้รับเหมามีความควบคุมและการจัดการมูลฝอยที่ดีพอ คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ - ช่วงดำเนินการ (1) ความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอยของโครงการ โครงการได้แบ่งการจัดการมูลฝอยภายในโครงการเป็น 2 ส่วนดังรายละเอียดต่อไปนี้	- ช่วงก่อสร้าง (1) จัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 200 ลิตร เพื่อรองรับมูลฝอย จำนวน 15 ถัง โดยอัตราการเกิดมูลฝอยคิดเป็น 1.01 กก./คน/วัน รวม 1.8 ลบ.ม./วัน จัดเตรียมและวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในบริเวณที่พักคนงาน โดยจะติดตั้งไว้บริเวณที่พักลมูฝอยของสำนักงานเขตบางพลัดมาทำการเก็บขนไปกำจัดต่อไป (2) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (3) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อนำกลับนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ถมที่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า	จำนวน.....17/75 วันที่..... ชื่อ..... ตำแหน่ง..... โครงการ.....

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลการตอบถึงความต้องการที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1) โครงการส่วนที่ 1 อาคาร B1-B6 โครงการจะได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยภายในแต่ละชั้นของอาคารโครงการส่วนที่ 1 โดยการจัดการมูลฝอยภายใน โครงการนั้นจะมีพนักงานทำความสะอาดทำการเก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทั้งหมดของอาคารและเก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วนำปลากุ้งให้แน่นแล้วเก็บขนไปทิ้งที่พื้นที่กักมูลฝอยรวมของโครงการส่วนที่ 1 โดยมูลฝอยจากอาคาร B1, B2 อาคาร B4 จะเก็บขนไปทิ้งที่พื้นที่กักมูลฝอยรวม (1) ซึ่งตั้งอยู่บริเวณแนวเขตที่ดินด้านอาคาร B1 มีขนาด 11 ตารางเมตร ความคิดปริมาณที่เก็บที่ความสูง 1.5 เมตร มีความจุเท่ากับ 16.50 ลูกบาศก์เมตรและมูลฝอยจากอาคาร B3, B5 อาคาร B6 จะเก็บขนไปทิ้งที่พื้นที่กักมูลฝอยรวม (2) มีขนาด 11 ตารางเมตร ความคิดปริมาณที่เก็บที่ความสูง 1.5 เมตร มีความจุเท่ากับ 16.50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งตั้งอยู่บริเวณแนวเขตที่ดินด้านอาคาร B3 ที่พื้นที่กักมูลฝอยรวมของโครงการส่วนที่ 1 ทั้ง รวมทั้ง 2 แห่งมีความจุรวม 33 ลูกบาศก์เมตร ภายในแบ่งเป็นส่วนมูลฝอยเปียกส่วนมูลฝอยแห้ง และถังรองรับของเสียอันตราย และที่พื้นที่กักมูลฝอยรวมของ โครงการมีความเพียงพอที่จะรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการสูงสุดประมาณ 10.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานเกินกว่า 3 วัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) เรื่องระบบกำจัดขยะมูลฝอย 2) โครงการส่วนที่ 2 อาคาร A โครงการจะได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยภายในแต่ละชั้นของอาคารโครงการส่วนที่ 2 โดยการจัดการมูลฝอยภายใน โครงการนั้นจะมีพนักงานทำความสะอาดทำการเก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทั้งหมดของอาคารและเก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วนำปลากุ้งให้แน่นแล้วเก็บขนไปทิ้งที่พื้นที่กักมูลฝอยรวมของโครงการส่วนที่ 2 ซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร B มีขนาด 5.3x3.8x1.5 เมตร ขนาดความจุ 30.21 ลูกบาศก์เมตร ภายในแบ่งเป็นส่วนมูลฝอยเปียกส่วนมูลฝอยแห้ง และถังรองรับของเสียอันตราย และที่พื้นที่กักมูลฝอยรวมของ โครงการมีความเพียงพอที่จะรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการสูงสุดประมาณ 8.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานเกินกว่า 3 วัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) เรื่องระบบกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งนี้ โครงการได้ประสานงานกับสำนักงานเขตบางพลัด ให้เข้ามาเก็บขนถ่ายมูลฝอยของโครงการทุกวัน ทั้งนี้โครงการอยู่ระหว่าง	อาคารและเก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วนำปลากุ้งให้แน่นแล้วเก็บขนไปทิ้งที่พื้นที่กักมูลฝอยรวมของโครงการส่วนที่ 1 ซึ่งตั้งอยู่บริเวณแนวเขตที่ดินด้านอาคาร B1 มีขนาด 27.6 ลบ.ม. (2) จัดให้มีถังรองรับขยะอันตรายในแต่ละชั้นและทำการคัดแยกขยะอันตรายก่อนให้สำนักงานเขตบางพลัดมารับไปกำจัด (3) ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับสำนักงานเขตบางพลัด ในเรื่องความสามารถในการเก็บขนขยะมูลฝอยภายในโครงการ (4) พิจารณาส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจังให้สอดคล้องกับนโยบายการจัดเก็บมูลฝอยของกรุงเทพฯ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย มูลฝอยรีไซเคิล เป็นต้น	ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การประสานงานขอหนังสือรับรองจากสำนักงานเขตบางพลัด ให้เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยให้กับ โครงการเป็นประจำวันแล้ว ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับปานกลาง (2) ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจาก โครงการจะมีปริมาณ 18.86 ลูกบาศก์เมตร/วัน พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบในการเก็บขนมูลฝอยของฝ่ายรักษาความสะอาดสำนักงานเขตบางพลัด โดยขยะมูลฝอยจากโครงการจะถูกขนถ่ายโดยการดำเนินงานของสำนักงานเขตบางพลัด โดยจะมีการขนถ่ายทุกวัน ส่วนการกำจัดสิ่งถึงปฏิสัณเป็นความรับผิดชอบของฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ สำนักงานเขตบางพลัด หากพิจารณาจากศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยและรถตู้สิ่งปฏิสัณของสำนักงานเขตบางพลัดที่สามารถเก็บขนมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง ดังนั้น ศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยของฝ่ายรักษาความสะอาดสำนักงานเขตบางพลัด จึงมีความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยให้กับ โครงการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ โครงการจะส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจังตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการเพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของกรุงเทพมหานคร และอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บเนื่องจากการคัดแยกมูลฝอยที่มีค่าออกจากมูลฝอยทั่วไปจะช่วยลดปริมาณมูลฝอยที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนิน โครงการ (3) ความสามารถในการกำจัดมูลฝอยของหน่วยงานราชการ หากพิจารณาจากพื้นที่ที่โครงการตั้งอยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะสำนักงานเขตบางพลัด ที่มีวิธีการจัดการมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะตั้งแต่การเก็บขนมูลฝอยจากชุมชน ไปยังสถานีขนถ่ายมูลฝอยและนำไปกำจัด โดยวิธีการดังกล่าวถูกสุขลักษณะตามวิธีการจัดการมูลฝอยของสำนักงานรักษาความสะอาดกรุงเทพมหานคร ดังนั้น คาดว่าผลกระทบในด้านศักยภาพในการกำจัดขยะของหน่วยงานราชการที่จะดำเนินการกำจัดมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการจะอยู่ในระดับปานกลาง		วันที่ 19/75 ลงชื่อ 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและหลีกเลี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ผลกระทบต่อน้ำท่วม (1) การระบายน้ำ - ชั่วก่อสร้าง กรณีเกิดฝนตกในช่วงก่อสร้าง โครงการจะมีการควบคุมการระบายน้ำ โดยก่อสร้างคันดินสูงประมาณ 0.5 เมตรตลอดคันดินให้แน่น พื้นก่อสร้างโครงการและด้านในคันดินจะทำเป็นร่องระบายน้ำ เพื่อรองรับ น้ำหลากและระบายน้ำดังกล่าวลงสู่บ่อพัก เพื่อให้เกิดการตกตะกอน ก่อน ระบายออกสู่คลองระบายน้ำสาธารณะต่อไป คาดว่าผลกระทบต่อการ ระบายน้ำชุมชนในช่วงก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ชั่วก่อสร้าง (1) ในช่วงการก่อสร้างโครงการ กรณีที่เกิดฝนตก โครงการจะมีการ ควบคุมการระบายน้ำโดยก่อสร้างคันดินสูงประมาณ 0.5 เมตร บดอัดให้แน่น กันตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และด้านในของคันดินทำเป็นร่องระบายน้ำ เพื่อรองรับน้ำหลาก และระบายน้ำดังกล่าวลงสู่บ่อพักเพื่อให้เกิดการตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่คลองระบายน้ำสาธารณะ (2) จัดให้มีการออกแบบปรับสภาพพื้นที่โครงการ โดยการบริหารจัดการ ดินภายในโครงการ ซึ่งการกำหนดให้ระดับอาคาร โครงการมีความสูงอยู่ที่ ระดับ +0.20 โดยมีความสูงกว่าถนนสาธารณะด้านหน้า - ชั่วดำเนินการ (1) คัดตั้งคณะกรรมการในบ่อตรวจสอบการระบายน้ำ (2) จัดให้มีบ่อน้ำขนาดความจุ 84 และ 80 ลบ.ม. เพื่อควบคุมอัตรา การระบายน้ำหลังการพัฒนาให้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากก่อนการพัฒนา (3) นำน้ำฝนจากบ่อน้ำมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น เป็นต้น (4) หมั่นกำจัดและดูแลคลองตะกอนบริเวณบ่อพักน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่ คลองระบายน้ำสาธารณะทุก 6 เดือน (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานใกล้ชิดกับสำนักงาน กรุงเทพมหานคร กรณีฝนตกต่อเนื่องทำให้ระดับน้ำสูงขึ้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่สำนัก ระบายน้ำและฝ่ายรังวัดในบริเวณดังกล่าว ซึ่งอยู่ใกล้กับประตูลิขณน้ำ	
	ผลกระทบต่อน้ำท่วม (1) อัตรการระบายน้ำก่อน-หลังการพัฒนาพื้นที่โครงการและ ขนาดบ่อน้ำ ในช่วงฝนตกน้ำจากอาคารและบริเวณพื้นที่ส่วนต่าง ๆ โดยรอบ อาคารจะไหลลงสู่การระบายน้ำแล้วไหลเข้าสู่บ่อน้ำใต้ดิน จำนวน 2 แห่ง บริเวณพื้นที่โครงการส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ขนาดความจุแห่งละ 84 และ 80 ลูกบาศก์เมตรตามลำดับ รวมปริมาตร 164 ลูกบาศก์เมตร โดย การคำนวณหาอัตราการระบายน้ำของโครงการก่อนการพัฒนา และ หลังการพัฒนาพื้นที่ รวมทั้งขนาดของบ่อน้ำทั้งนี้โครงการต้องจัดเตรียม โดยจะกำหนดให้อบ่งบ่อน้ำสามารถเก็บกักน้ำฝนได้ในระยะเวลา 3 ชั่วโมง (2) การควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อน้ำและพื้นที่ โครงการขณะฝนตก จากการประเมินหาอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังการพัฒนา พื้นที่โครงการ รวมทั้งปริมาณน้ำเสียของโครงการที่จะต้องผ่านลงบ่อ หนองน้ำก่อนที่ระบายลงสู่สาธารณะซึ่งจะต้องหนองหรือขนาดบ่อ หนองน้ำที่โครงการจะต้องจัดเตรียม ซึ่งสามารถสรุปอัตราการระบายน้ำ ของโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วนได้ดังนี้ ผังระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร แสดงดังรูปที่ 8 และรูปที่ 9 1) โครงการส่วนที่ 1 ในขณะฝนตกปริมาณน้ำฝนจะไหลเข้าสู่บ่อน้ำจะ		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปริมาณประสิทธิผลเท่ากับ 84 ลูกบาศก์เมตร สำหรับในส่วนเกินช่วงฝนตกที่เกินปริมาณปกติของบ่อน้ำจะ Over Flow ออกจากบ่อน้ำซึ่งน้ำเพื่อระบายน้ำออกสู่คลองต่อไป ซึ่งจะทำการให้อัตราการระบายน้ำออกหลังการพัฒนาบริเวณดังกล่าวไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ 2) โครงการส่วนที่ 2 ในขณะที่ฝนตกปริมาณน้ำผิวดินจะไหลเข้าสู่บ่อน้ำซึ่งจะมีปริมาณประสิทธิผลเท่ากับ 80 ลูกบาศก์เมตร สำหรับในส่วนเกินช่วงฝนตกที่เกินปริมาณปกติของบ่อน้ำจะ Over Flow ออกจากบ่อน้ำซึ่งน้ำเพื่อระบายน้ำออกสู่คลองต่อไป ซึ่งจะทำการให้อัตราการระบายน้ำออกหลังการพัฒนาบริเวณดังกล่าวไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (3) การควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อน้ำและพื้นที่โครงการหลังฝนหยุดตก 1) โครงการส่วนที่ 1 เมื่อฝนหยุดตกจะทำการระบายน้ำออกโดยการควบคุมด้วยเครื่องสูบน้ำใช้งานจริง 1 เครื่องและสำรอง 1 เครื่อง /แห่ง มีอัตราการสูบน้ำไม่เกิน 0.113 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยมีอัตราการระบายน้ำไม่เกิน 0.113 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อเป็นวิธีการควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่รับน้ำโดยรอบอาคาร ไม่ให้อัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปจากอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ 2) โครงการส่วนที่ 2 เมื่อฝนหยุดตกจะทำการระบายน้ำออกโดยการควบคุมด้วยเครื่องสูบน้ำใช้งานจริง 1 เครื่องและสำรอง 1 เครื่อง /แห่ง มีอัตราการสูบน้ำไม่เกิน 0.0685 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยมีอัตราการระบายน้ำไม่เกิน 0.0685 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อเป็นวิธีการควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่รับน้ำโดยรอบอาคาร ไม่ให้อัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปจากอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ จากการประเมินข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า โครงการได้มีมาตรการลดผลกระทบด้านการระบายน้ำอย่างเพียงพอ โดยสามารถควบคุมอัตราการระบายน้ำของโครงการ ไม่ให้มีความสูงกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา ดังนั้น คาดว่าการดำเนินการของโครงการจะอยู่ในระดับปานกลางต่อระบบ		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ระบบน้ำของชุมชนแตกต่างกันไป ซึ่งได้จัดทำไว้ตามมาตรการต่าง ๆ เพิ่มเติมสำหรับหน่วยงานเจ้าของโครงการแสดงผังรูปที่ 10 และ รูปที่ 11 (2) การบำบัดน้ำเสีย - ช่วงก่อสร้าง โครงการซึ่งใช้คนงานจำนวน 600 คน จะต้องจัดเตรียมห้องส้วมไว้ไม่น้อยกว่า 6 ห้อง โดยโครงการจะจัดเตรียมห้องส้วมจำนวน 16 ห้อง โดยขนาดห้องส้วมต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ตารางเมตร และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.9 เมตร ทั้งนี้เพื่อความสะดวกโครงการจะจัดสร้างห้องส้วมแยกชาย-หญิง แบ่งเป็นห้องส้วมชาย 8 ห้อง และห้องส้วมหญิง 8 ห้อง ขนาดห้องส้วมประมาณ 1 ตารางเมตร (1x1 เมตร) โดยจะกำหนดให้ตั้งอยู่บริเวณเขตที่ดินของโครงการด้านทิศตะวันตก สำหรับปริมาณน้ำเสียช่วงก่อสร้างที่เกิดขึ้น คาดว่าจะมีปริมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเทียบเท่าปริมาณน้ำใช้) โดยจะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 2 ถัง มีปริมาตรรวม 30 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้เมื่อประกอบระยะเต็มทางโครงการ จะให้รถกำจัดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตบางพลัดสูบไปกำจัด ส่วนน้ำเสียจากการก่อสร้างโดยทั่วไปจะเกิดจากการล้างเครื่องเมื่ออุปกรณ์ก่อสร้าง การผสมคอนกรีตและการบ่มคอนกรีต ซึ่งในการก่อสร้างโครงการ ได้เลือกใช้คอนกรีตแบบผสมเสร็จ ดังนั้น น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะเกิดจากน้ำล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้นผลกระทบจากน้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจึงส่งผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำ - ช่วงดำเนินการ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ให้บริการระบบบำบัดน้ำเสียรวมของกรุงเทพมหานคร ได้แก่ โครงการบำบัดน้ำเสียน้ำเสียธนบุรี ซึ่งเป็นโครงการหนึ่งตามมาตรการด้านการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อแก้ไขปัญหาบำบัดน้ำเสียในกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากชุมชนในเขต ได้แก่ เขตบางพลัด บางกอกน้อย บางกอกใหญ่ ธนบุรี คลองสาน และบางส่วนของเขตจอมทอง ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 51 ตารางกิโลเมตร อย่างไรก็ตาม ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ		

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

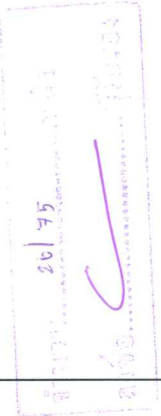
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่จัดเตรียมไว้ทั้ง 2 ส่วน หากโครงการได้ทำการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียตามเกณฑ์ที่ได้ออกแบบไว้แล้วผ่านกระบวนการบำบัดแล้วจะมีคุณภาพได้ตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจะระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนเจริญสุขุมวิททางทิศใต้ของโครงการระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ 3.5 การลดมลพิษทางเสียง	ที่จัดเตรียมไว้ทั้ง 2 ส่วน หากโครงการได้ทำการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียตามเกณฑ์ที่ได้ออกแบบไว้แล้วผ่านกระบวนการบำบัดแล้วจะมีคุณภาพได้ตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจะระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนเจริญสุขุมวิททางทิศใต้ของโครงการระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ - ช่วงก่อสร้าง ในช่วงก่อสร้าง (ปี 2550-2553) จะมีรถบรรทุกเข้าออกโครงการประมาณ 10 เที่ยว/วัน หรือเท่ากับ 17 PCU/วัน หากคิดในกรณีที่มีการบรรทุกทุกคันทางในชั่วโมงเดียวกัน และเปรียบเทียบค่า V/C Ratio ในกรณีที่ไม่มีโครงการปี 2549 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.364 และกรณีมีโครงการในช่วงก่อสร้างปี 2550-2553 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.404, 0.431, 0.461 และ 0.492 ดังนั้น เมื่อเปรียบเทียบค่า V/C Ratio กับตารางสภาพจราจรจราจรในชั่วโมงก่อสร้าง โครงการถนนถนนเจริญสุขุมวิททางทิศใต้ของโครงการในช่วงก่อสร้างมีสภาพคล่องตัวดีมากกว่า หลังการดำเนินการก่อสร้างสภาพจราจรจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อยทำให้สภาพจราจรยังอยู่ในระดับคล่องตัวดีจนถึงดี ดังนั้น ผลกระทบของจราจรต่อถนนเจริญสุขุมวิททางในช่วงก่อสร้าง จึงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากมีการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรจราจรในช่วงก่อสร้างก่อให้เกิดความคล่องตัวลดลงเพียงเล็กน้อยในสภาพเดิม และการประเมินผลกระทบเป็นกรณีประเมินในกรณีที่รถที่เข้าออกโครงการ เดินทางพร้อมกันภายใน 1 ชั่วโมงและใช้ช่องทางในการเดินทางเพียงช่องทางเดียวเท่านั้น ในทางปฏิบัติแล้วการเข้าออกมิได้เดินทางเพียงช่องทางเดียว ดังนั้น ผลกระทบต่อการดำเนินโครงการช่วงก่อสร้างจะอยู่ในระดับปานกลาง - ช่วงดำเนินการ (1) ความเพียงพอของสิ่งก่อสร้างในโครงการ เมื่อพิจารณาที่จอดรถของโครงการ ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 กรณีคิดคำนวณจากความต้องการที่จอดรถแยกตามประเภทพื้นที่ใช้สอยของอาคาร พบว่าทางโครงการต้องจัดเตรียมที่จอดรถเท่ากับ 143 คัน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ช่วงก่อสร้าง (1) ความคุ้มครองที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินเพราะอาจทำให้ถนนชำรุดและจำกัดความเร็วรถไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ขัดถนนให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและกักขังให้ขับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน (3) คัดล้างป้ายสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ เช่น ป้ายชะลอความเร็วเขตก่อสร้างทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการ จัดให้มีป้ายชี้ชื่อโครงการและแสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน (4) รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ตลอดและหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 23/75

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
แต่กรณีที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการต้องมีการจัดการพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ (ไม่คิดรวมพื้นที่จอดรถ ทางเดินรถภายในอาคาร และพื้นที่ที่คาดหมายว่าดินนอกหลังคาและพื้นที่ที่ติดตั้งห้องเครื่องจักรกล) พบว่าทางโครงการต้องจัดเตรียมที่จอดรถเท่ากับ 804 คัน ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถไว้สำหรับโครงการทั้งสิ้น 961 คัน โดยทางโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถภายในอาคารโครงการทั้งหมด ซึ่งจะพบว่าโครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถสำหรับโครงการไว้เพียงพอตามข้อกำหนดในข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร ดังนั้นโครงการจึงสามารถรองรับปริมาณรถยนต์ที่จะเข้าจอดได้ทั้งหมด ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	(2) ผลกระทบด้านผลกระทบบนถนนรัฐสภากลาง โครงการคาดว่าจะเปิดดำเนินการประมาณปี พ.ศ. 2554 โดยปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการ คิดในกรณีที่จอดรถยนต์เต็มทั้งหมดเท่ากับ 961 คัน หรือ 961 PCU และกำหนดให้รถยนต์จากโครงการออกสัญจรไปบนถนนรัฐสภากลางพร้อมกัน 1 ชั่วโมง ซึ่งสามารถคำนวณค่า V/C Ratio โดยใช้ข้อกำหนดตามที่ได้กล่าวไว้แล้ว โดยเปรียบเทียบในกรณีที่ไม่มีโครงการในปี พ.ศ. 2549 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.364 เมื่อเปรียบเทียบค่า V/C Ratio กับตารางสภาพจราจร พบว่าสภาพการจราจรยังอยู่ในสภาพคล่องตัวดีมาก และกรณีที่โครงการเปิดดำเนินการในปี 2554 พบว่ามีค่า V/C Ratio เท่ากับ 1.312 เมื่อเปรียบเทียบค่า V/C Ratio กับตารางสภาพจราจร พบว่า การจราจรในช่วงเปิดดำเนินการโครงการบนถนนรัฐสภากลางมีสภาพคล่องตัวมากกว่า ภายหลังการดำเนินการสภาพการจราจรมีค่าเปลี่ยนแปลงไปทำให้สภาพการจราจรอยู่ในระดับคล่องตัวมากกว่า จากการประเมินผลกระทบเป็นการประเมินกรณีการประเมินในกรณีที่เลวร้ายที่สุดในกรณีที่รถที่เข้าออกโครงการเดินทางพร้อมกันภายใน 1 ชั่วโมงและใช้ช่องทางในการเดินรถเพียงช่องทางเดียวเท่านั้น ในทางปฏิบัติแล้วการเข้าออกมิได้เดินรถเพียงช่องทางเดียว พร้อมกันนี้โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการด้านการจราจรไว้แล้ว ดังนั้นผลกระทบจากการดำเนินการด้านการจราจรจึงอยู่ในระดับสูง	3) ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกลานจอดรถ 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณลานจอดรถและบริเวณทางแยก 5) กำหนดให้มีผู้รับแลกบัตรเข้า-ออก ภายในโครงการห่างจากทางเข้า-ออก ประมาณ 20 เมตร (2) การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนนสาธารณะ 1) พิจารณาใช้เครื่องควบคุมสัญญาณไฟเตือนบริเวณทางเข้า-ออก 2) จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการตลอดเวลา (3) จัดตั้งป้ายข้อโครงการ อุทิศแสดงทิศทางการจราจรทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะจอดรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (4) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในพื้นที่ในการอำนวยความสะดวกของการจราจรช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช้า และเย็น (5) ต้องมีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3) ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกลานจอดรถ 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณลานจอดรถและบริเวณทางแยก 5) กำหนดให้มีผู้รับแลกบัตรเข้า-ออก ภายในโครงการห่างจากทางเข้า-ออก ประมาณ 20 เมตร (2) การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนนสาธารณะ 1) พิจารณาใช้เครื่องควบคุมสัญญาณไฟเตือนบริเวณทางเข้า-ออก 2) จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการตลอดเวลา (3) จัดตั้งป้ายข้อโครงการ อุทิศแสดงทิศทางการจราจรทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะจอดรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (4) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในพื้นที่ในการอำนวยความสะดวกของการจราจรช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช้า และเย็น (5) ต้องมีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้

24/75

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ที่ดิน	- ชำรงดินเนินการ (1) ผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน การดำเนินการของโครงการจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่ว่างรกรการ ใช้ประโยชน์มาเป็นอาคารชุดพักอาศัยขนาดใหญ่พิเศษ และอาคารขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีคุณค่ามากขึ้นเนื่องจากเป็นการพัฒนาที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับการขยายตัวของจำนวนประชากร สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตบางพลัดในลักษณะภาพรวมนั้น พบว่าเขตพาณิชย์กรรมจะอยู่ริมถนนใหญ่สายหลัก และการใช้ที่ดินแบบผสมมักจะมีอยู่ติดกับพาณิชย์กรรม โดยมากอยู่ในรูปของตึกแถวกับอาคารขนาดใหญ่ ส่วนที่พักอาศัยมักจะอยู่ในพื้นที่ด้านในที่ดินที่โดยรูปแบบของบ้านเดี่ยว ตึกแถว หรืออาคารสูงประเภทอพาร์ทเมนท์หรือคอนโดมิเนียม ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจึงมีความสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์และการพัฒนาที่ดินของชุมชน โดยรอบ ประกอบกับโครงการตั้งอยู่ในเขตเมืองที่มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการรวมทั้งการคมนาคมขนส่งที่สะดวก ทำให้การใช้ที่ดินมีการเปลี่ยนแปลงไปตามกระบวนการพัฒนา ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ (2) ความสอดคล้องกับผังเมืองกรุงเทพมหานคร จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 พบว่า โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ที่ดินประเภท 8-4 (สินค้า) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ฯลฯ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพาณิชย์เกิน 21 ประเภท ทั้งนี้การใช้ประโยชน์ที่ดินนี้ต้องมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 6:1 และ	ทำให้เกิดผลกระทบต่อการจราจร ด้านการจราจร และขนส่งสามารถให้บริษัทฯ ปรับปรุงได้ตลอดเวลา โดยบริษัทฯ ต้องเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมด (5) บริษัทฯ ยังคงมีหน้าที่ต้องยื่นขออนุญาตตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องอีกและหากการยื่นขออนุญาตตามกฎหมายอื่นมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบการจราจรที่ด้านการจราจรและขนส่งได้พิจารณาแล้ว บริษัทฯ ต้องยื่นเรื่องให้ดำเนินการจราจรและขนส่งพิจารณาใหม่	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ และต้องถือปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย (3) ความสอดคล้องกับกฎกระทรวงต่างๆ การใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดรูปแบบการใช้พื้นที่โครงการจะสอดคล้องและเป็นไปตามกฎหมายต่างๆ ที่สำคัญโดยสามารถสรุปได้ดังนี้ 1) ระยะถอยร่นของอาคาร ถนนจรัญสนิทวงศ์เป็นถนนที่มีเขตทางกว้างประมาณ 30 เมตร ดังนั้น จึงเข้าข่ายตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 ข้อ 41 (3) ซึ่งจะจัดรั้วแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร คือ แนวอาคารโครงการจะต้องถอยร่นจากเขตถนนจรัญสนิทวงศ์อย่างน้อย 2 เมตร ทั้งนี้ระยะถอยร่นของแนวอาคาร โครงการจากแนวเขตถนนจรัญสนิทวงศ์ระยะไม่น้อยกว่า 2 เมตร จึงมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าวข้างต้น 2) การคำนวณหาอัตราส่วนพื้นที่ใช้สอยรวมทุกชั้นของอาคาร ค่าพื้นที่โครงการ (Floor Area Ratio; FAR) อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่โครงการ (Building Coverage Ratio; BCR) และอัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปลูกคลุม (Open Space Ratio; OSR) (ก) โครงการส่วนที่ 1 โครงการส่วนที่ 1 มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 3.19 : 1 และอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) เท่ากับ 18.32 ของอาคารโครงการ พบว่าสอดคล้องสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ซึ่งจากการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท ข.8 ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 6 : 1 และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 (ข) โครงการส่วนที่ 2 โครงการส่วนที่ 2 มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 5.92 : 1 และอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) เท่ากับ 9.92 ของอาคารโครงการ พบว่าสอดคล้องสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร			

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าภูมิภาพชีวิต 4.1 โครงสร้างเศรษฐกิจและสังคม	พ.ศ.2549 ซึ่งจากการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท บ.8 ให้อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 6 : 1 และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5		
- ช่วงก่อสร้าง ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะมีกรวางจ้างแรงงานจำนวน 600 คน/วัน โดยใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการส่วนที่ 1 ประมาณ 18 เดือน และโครงการส่วนที่ 2 ประมาณ 24 เดือน การเกิดขึ้นของโครงการจะทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น อย่างไรก็ดีโครงการ ได้คำนึงถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ทั้งนี้โครงการ ได้จัดให้มีจุดพักผ่อนของแรงงานภายในพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน สำหรับที่พักคนงาน โครงการจะจัดให้อยู่พื้นที่ภายนอกโครงการและอำนวยความสะดวกแก่คนงานในการดูแลสุขภาพอนามัยของคนงาน ในช่วงก่อสร้างถึงแม้ว่าที่มักจะอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ ผลจากการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลต่อการค้าขายและเศรษฐกิจในย่านนี้โดยการหมุนเวียนของเงินตราจากธุรกิจการค้าวัสดุต่าง ๆ ในการก่อสร้าง ส่งผล โยง ใยไปถึงสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ซึ่งการดำเนินโครงการเป็นการช่วยเหลือภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันของประเทศ ทำให้แรงงานในระดับล่างได้มีรายได้เพิ่มมากขึ้นและช่วยส่งเสริมแรงงานที่ว่างงานอยู่ให้ทำงานทำอีกด้วย การจัดให้มีพื้นที่พักภายนอกพื้นที่โครงการ ผู้รับเหมามหาพื้นที่เช่าซึ่งเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเดินทางมายังพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการก่อสร้างอาคารโครงการ ซึ่งยังไม่สามารถระบุได้ในขณะนี้ อย่างไรก็ตาม โครงการ ได้กำหนดให้ผู้รับเหมาได้จัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อป้องกันการปล่อยมลพิษที่อาจเกิดขึ้นจากที่พักคนงานไปผู้พื้นที่บริเวณใกล้เคียง โดยมีมาตรการในการกำหนดให้ผู้รับเหมานำไปปฏิบัติตามบริเวณพื้นที่พักคนงานภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเป็นที่พักผ่อนสำหรับคนงานขณะปฏิบัติงาน ในช่วงเวลากลางวันเป็นส่วนใหญ่ โดยจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ช่วงดำเนินการ (1) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่พบในปัจจุบัน การเกิดขึ้นของโครงการ ซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งอยู่ในย่าน	- ช่วงก่อสร้าง ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะมีกรวางจ้างแรงงานจำนวน 600 คน/วัน โดยใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการส่วนที่ 1 ประมาณ 18 เดือน และโครงการส่วนที่ 2 ประมาณ 24 เดือน การเกิดขึ้นของโครงการจะทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น อย่างไรก็ดีโครงการ ได้คำนึงถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ทั้งนี้โครงการ ได้จัดให้มีจุดพักผ่อนของแรงงานภายในพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน สำหรับที่พักคนงาน โครงการจะจัดให้อยู่พื้นที่ภายนอกโครงการและอำนวยความสะดวกแก่คนงานในการดูแลสุขภาพอนามัยของคนงาน ในช่วงก่อสร้างถึงแม้ว่าที่มักจะอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ ผลจากการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลต่อการค้าขายและเศรษฐกิจในย่านนี้โดยการหมุนเวียนของเงินตราจากธุรกิจการค้าวัสดุต่าง ๆ ในการก่อสร้าง ส่งผล โยง ใย ไปถึงสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ซึ่งการดำเนินโครงการเป็นการช่วยเหลือภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันของประเทศ ทำให้แรงงานในระดับล่างได้มีรายได้เพิ่มมากขึ้นและช่วยส่งเสริมแรงงานที่ว่างงานอยู่ให้ทำงานทำอีกด้วย การจัดให้มีพื้นที่พักภายนอกพื้นที่โครงการ ผู้รับเหมามหาพื้นที่เช่าซึ่งเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเดินทางมายังพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการก่อสร้างอาคารโครงการ ซึ่งยังไม่สามารถระบุได้ในขณะนี้ อย่างไรก็ตาม โครงการ ได้กำหนดให้ผู้รับเหมาได้จัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อป้องกันการปล่อยมลพิษที่อาจเกิดขึ้นจากที่พักคนงานไปผู้พื้นที่บริเวณใกล้เคียง โดยมีมาตรการในการกำหนดให้ผู้รับเหมานำไปปฏิบัติตามบริเวณพื้นที่พักคนงานภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเป็นที่พักผ่อนสำหรับคนงานขณะปฏิบัติงาน ในช่วงเวลากลางวันเป็นส่วนใหญ่ โดยจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ช่วงดำเนินการ (1) หากได้รับการร้องเรียนจากผู้ที่อาศัยได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ จะต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขเหตุ	27/75

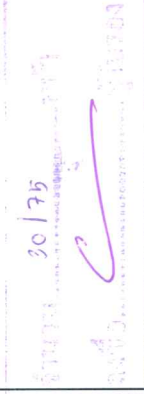
สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พาณิชยกรรม นั้น จะทำให้พื้นที่พักอาศัยที่มีการพัฒนาในแนวตั้งก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์พื้นที่สูงสุด และ เกิดการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดผลต่อภาวะเศรษฐกิจที่จะมีการเติบโตขึ้นในทางบวก โดยสภาพพื้นที่โครงการที่เอื้ออำนวยต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตเมืองชั้นในที่มีความพร้อมในด้านสาธารณูปโภค และการคมนาคมขนส่งที่สะดวกและครบครัน และเป็นบริเวณที่จะรองรับความเจริญในอนาคต ซึ่งจะเป็นผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านการ (2) ทัศนคติและความเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ จากการสำรวจทัศนคติชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ที่มีความห่วงกังวลในด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดให้มาตรการครอบคลุมไว้แล้ว ผลกระทบจากความห่วงกังวลในด้านผลกระทบจากการดำเนินโครงการในด้านต่างๆ จึงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และสามารถสรุปได้ดังนี้ 1) ผลการสำรวจทัศนคติของตัวแทนครัวเรือนของผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการดำเนิน โครงการซึ่งมีบ้านเรือนติดกับโครงการรัศมี 100 เมตร จำนวน 139 ตัวอย่างมีรายละเอียดดังนี้ (ก) ผลกระทบด้านสังคมที่ได้รับในปัจจุบัน ก) ผลกระทบจากปัญหาขยะเสด็จ ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเป็นร้อยละ 20.14 ผลกระทบที่ได้รับเกี่ยวกับปัญหาขยะเสด็จ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 67.86 ข) ผลกระทบจากปัญหาโจรสลัดขโมย ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเป็นร้อยละ 25.90 ผลกระทบที่ได้รับเกี่ยวกับปัญหาโจรสลัดขโมยส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 61.11 (ข) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน จากการสัมภาษณ์ พบว่าในปัจจุบันผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันดังนี้ ก) ผลกระทบด้านเสียงรบกวน ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเป็นร้อยละ 38.85 โดยผลกระทบที่ได้รับเรื่องเสียงส่วนใหญ่ อยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 44.44 ข) ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเป็นร้อยละ 35.97 ผลกระทบที่ได้รับเกี่ยวกับฝุ่นละอองส่วนใหญ่ อยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 48	แหล่งความเดือดร้อน ราคาผู้ให้แล้วเสร็จ โดยเร็วที่สุด (2) มีการกำหนดระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

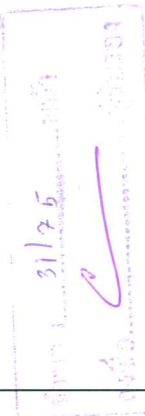
วันที่ 28/2/25


สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คือ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้นจากการค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 31.65 นอกจากนี้คาดว่า มีผลเสียกับชุมชน คือ ปัญหาโจรสลัดขโมยเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 19.42 ส่วน ปัญหาสภาพดินเพิ่มขึ้นเป็นปัญหาระลอกมา คิดเป็น ร้อยละ 17.27 โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 95.68 ของผู้ให้สัมภาษณ์ทราบไม่ทราบ ขาวว่าจะมีโครงการเกิดขึ้นในบริเวณดังกล่าว ผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.43 เห็นด้วยกับการตั้งโครงการในบริเวณดังกล่าว โดยมีเหตุผล ในด้านเศรษฐกิจเป็นสำคัญ และผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 32.37 ไม่แสดงความ คิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ ในบริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด ผู้ให้สัมภาษณ์ ให้ข้อเสนอแนะกับโครงการ ได้แก่ โครงการควรมีการจัดการในการจัดการ สิ่งแวดล้อมที่ดี , เอาใจใส่ปัญหาของถนน , จัดทำถนนด้านหน้าโครงการ ให้กว้างเพื่อป้องกันปัญหาการจราจร เป็นต้น 2) ผลการสำรวจทัศนคติของตัวแทนครัวเรือนชุมชนบริเวณ โดยรอบพื้นที่โครงการที่ทำการสำรวจได้ จำนวนรวม 116 ตัวอย่าง มี รายละเอียดดังนี้ (ก) ผลกระทบด้านสังคมที่ได้รับในปัจจุบัน ผลจากการสัมภาษณ์ พบว่าในปัจจุบันผู้ให้สัมภาษณ์ ได้รับ ผลกระทบด้านสังคมที่ได้รับในปัจจุบันดังนี้ ก) ผลกระทบจากปัญหาสภาพดิน ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเป็น ร้อยละ 19.83 ผลกระทบที่ได้รับเกี่ยวกับปัญหาสภาพดิน ส่วนใหญ่ อยู่ใน ระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 39.13 ข) ผลกระทบจากปัญหาโจรสลัดขโมย ผู้ให้สัมภาษณ์ คิดเป็นร้อยละ 19.83 ผลกระทบที่ได้รับเกี่ยวกับปัญหาโจรสลัดขโมยส่วนใหญ่ อยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 34.78 (ข) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ผลจากการสัมภาษณ์ พบว่าในปัจจุบันผู้ให้สัมภาษณ์ ได้รับ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันดังนี้ ก) ผลกระทบด้านเสียงรบกวน ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเป็น ร้อยละ 51.72 โดยผลกระทบที่ได้รับเรื่องเสียงส่วนใหญ่ อยู่ในระดับ ปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 48.33 ข) ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเป็น ร้อยละ 44.83 ผลกระทบที่ได้รับเกี่ยวกับฝุ่นละอองส่วนใหญ่ อยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 61.54 เป็นร้อยละ 61.54			

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ค) ผลกระทบจากการจราจรติดขัด/แออัด ผู้ให้สัมภาษณ์ คิดเป็นร้อยละ 35.34 โดยผลกระทบที่ได้รับเกี่ยวกับการจราจรติดขัด/แออัด ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 48.78 ง) ผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝน ผู้ให้ สัมภาษณ์คิดเป็นร้อยละ 31.03 โดยผลกระทบที่ได้รับเกี่ยวกับปัญหาน้ำท่วม ขังในฤดูฝน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก คิดเป็น ร้อยละ 50.00 จ) ผลกระทบด้านแนวป่า/ควน ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเป็นร้อยละ 30.17 โดยผลกระทบที่ได้รับเกี่ยวกับแนวป่า/ควน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 54.29 ฉ) ผลกระทบด้านน้ำเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเป็นร้อยละ 30.17 โดยผลกระทบที่ได้รับเรื่องน้ำเสียส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 45.71 ช) ผลกระทบด้านกลิ่น ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเป็นร้อยละ 28.45 โดยผลกระทบที่ได้รับเกี่ยวกับกลิ่น ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย คิดเป็น ร้อยละ 51.52 ซ) ผลกระทบจากสัตว์พาหะนำโรค ผู้ให้สัมภาษณ์คิดเป็น ร้อยละ 25.86 โดยผลกระทบที่ได้รับเกี่ยวกับสัตว์พาหะนำโรค ส่วนใหญ่อยู่ ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 46.67 ณ) ผลกระทบจากท่อระบายน้ำอุดตัน ผู้ให้สัมภาษณ์ คิดเป็นร้อยละ 20.69 โดยผลกระทบที่ได้รับเกี่ยวกับท่อระบายน้ำอุดตัน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 58.33 (ค) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในช่วงก่อสร้าง ผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่ในช่วงก่อสร้าง อยู่ในระดับ น้อย ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ คาดว่าในช่วงก่อสร้าง มีผลกับชุมชน คือ ทำให้ เศรษฐกิจดีขึ้นจากการค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 12.93 รองลงมาคิดเป็นร้อยละ 8.62 มีการจ้างแรงงานก่อสร้างกับคนในท้องถิ่น นอกจากนี้คาดว่าจะมีผลเสียกับ ชุมชน คือ ปัญหาโจรสลัดขโมยเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 9.48 ส่วนปัญหา ยาเสพติดเพิ่มขึ้น เป็นปัญหารองลงมา คิดเป็น ร้อยละ 8.62 (ง) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับในช่วง ดำเนินการ โครงการ ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ ส่วนใหญ่ในช่วงดำเนินการ อยู่ในระดับน้อย ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ คาดว่าในช่วงดำเนินการ มีผลกับชุมชน		

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข 4.3 สวัสดิการและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	คือ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้นจากการค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 17.24 นอกจากนี้อาจได้ว่ามีผลเสียกับชุมชน คือ ปัญหาสภาพแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น คิดเป็น ร้อยละ 12.07 ส่วนปัญหาโรคภัยไข้เจ็บเพิ่มขึ้น เป็นปัญหารองลงมา คิดเป็นร้อยละ 11.21 ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ทราบว่าจะมีโครงการเกิดขึ้นในบริเวณดังกล่าว ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 45.69 เห็นด้วยกับการตั้งโครงการในบริเวณดังกล่าว โดยมีเหตุผลในด้านเศรษฐกิจเป็นสำคัญ และผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 51.72 ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการในบริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด ซึ่งผู้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อเสนอแนะควรที่จะทำการก่อสร้างในเวลาช่วงกลางวันและให้ทางโครงการมีมาตรการรักษาความปลอดภัย - ช่วงก่อสร้าง ในช่วงการก่อสร้างอาจมีผลเพิ่มอัตราการเป็นโรคระบบทางเดินอาหารหรือสุขภาพพนักงาน ถ้าหากผู้รับเหมาก่อสร้าง ไม่จัดให้มีระบบรวบรวมมูลฝอยสิ่งปฏิกูล น้ำเสียด ห้องน้ำ ห้องส้วม ในเขตพื้นที่โครงการให้อุณหภูมิเหมาะสม แต่เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการมีสถานพยาบาลที่สามารถรองรับและให้บริการอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ - ช่วงดำเนินการ เมื่อเปิดดำเนินการ ทางโครงการได้จัดเตรียมระบบสาธารณสุขปึกและสาธารณูปโภคต่าง ๆ อย่างครบครัน นอกจากนี้ในเขตบางพลัดรวมทั้งในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการยังมีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงและสามารถเข้ารับบริการได้อย่างสะดวก ดังนั้น จึงคาดว่าดำเนินการดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อด้านสาธารณสุขในระดับต่ำ - ช่วงก่อสร้าง ในการดำเนินการก่อสร้างโครงการย่อมมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการลดโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุและป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุที่รุนแรง ทางบริษัทรับเหมาก็จะจัดให้มีมาตรการการด้านความปลอดภัยในการทำงานขึ้น กิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในช่วง	- ช่วงก่อสร้าง (1) ให้เข้มงวดต่อคนงานในด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการก่อสร้าง (2) จัดห้องปฐมพยาบาล โดยให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด (3) จัดสวัสดิการด้านสุขภาพที่แตกต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและภาชนะรองรับผลผลิตให้เพียงพอ - ช่วงก่อสร้าง (1) จัดให้มีรถรับส่งพนักงานเป็นประจำทุกวันไป - กลับระหว่างที่พักคนงานก่อสร้างภายนอกโครงการ (2) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำบริเวณก่อสร้าง (3) ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการต้องพิจารณาการจัดการ	- - -

วันที่ 32/75

32/75

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ก่อสร้างนั้น อาจเกิดจากถูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า ความปรปรมาทเลินเล่อของพนักงาน เช่น สูบบุหรี่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ เป็นต้น ดังนั้นทางโครงการจึงได้กำหนดมาตรการให้ทางบริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติ เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง ดังนี้ ความปลอดภัยในสถานที่ (1) การแบ่งเขตในบริเวณก่อสร้าง โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตพักก่อนของพนักงาน เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว (2) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ขนาดของป้ายเตือนภัยนั้นจะมีขนาดที่สามารถเห็นได้โดยชัดเจน (3) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้าง โดยประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก คอยตรวจตราในบริเวณทั่ว ๆ ไป และควบคุมการจราจรภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (4) การจัดทำความสะอาดในบริเวณก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยความร่วมมือของพนักงานทุกคน ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร (1) จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือเครื่องจักรต่าง ๆ ให้ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน และเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย (2) เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง จะได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษและพนักงานจะต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือเครื่องจักรเหล่านี้อย่างเคร่งครัด (3) ก่อนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและหลังการใช้ทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบ และ/หรือซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้การใช้นั้นเป็นไปอย่างปกติ ความปลอดภัยส่วนบุคคล (1) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมสำหรับการก่อสร้างในแต่ละประเภท	ด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควมมีรายละเอียดเกี่ยวกับ 1) กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2) การจัดให้มีและควบคุมผลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ 3) การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (4) บริษัทรับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน ให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ซึ่งได้แก่ หมวก รองเท้าบูทกันน้ำ แวนตาเกินสายตา (Safety Glasses with Side Shields) ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย สายกันตก สำหรับงานที่สูง หนักร่างกายสูง เพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น (5) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (6) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน ดูเข้า-ออก (7) ต้องทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่ขึ้น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (8) ต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (9) ต้องมีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล พยาบาลประจำ รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงเพื่อนำส่ง ไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง (10) ต้องมีห้องส้วมให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง โดยตำแหน่งของห้องส้วมต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะ ไม่น้อยกว่า 30 เมตร (11) จัดให้มีรั้วกั้นแบ่งเขตระหว่างพื้นที่ส่วนสำนักงานหรือที่พักชั่วคราวของพนักงานออกจากเขตพื้นที่ก่อสร้าง (12) กำหนดให้มีการใช้เครื่องป้องกันอันตรายในช่วงการก่อสร้าง อาทิ	ด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควมมีรายละเอียดเกี่ยวกับ 1) กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2) การจัดให้มีและควบคุมผลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ 3) การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (4) บริษัทรับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน ให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ซึ่งได้แก่ หมวก รองเท้าบูทกันน้ำ แวนตาเกินสายตา (Safety Glasses with Side Shields) ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย สายกันตก สำหรับงานที่สูง หนักร่างกายสูง เพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น (5) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (6) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน ดูเข้า-ออก (7) ต้องทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่ขึ้น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (8) ต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (9) ต้องมีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล พยาบาลประจำ รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงเพื่อนำส่ง ไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง (10) ต้องมีห้องส้วมให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง โดยตำแหน่งของห้องส้วมต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะ ไม่น้อยกว่า 30 เมตร (11) จัดให้มีรั้วกั้นแบ่งเขตระหว่างพื้นที่ส่วนสำนักงานหรือที่พักชั่วคราวของพนักงานออกจากเขตพื้นที่ก่อสร้าง (12) กำหนดให้มีการใช้เครื่องป้องกันอันตรายในช่วงการก่อสร้าง อาทิ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

33/75

33/75

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(2) การออกกฎหมายและระเบียบข้อบังคับสำหรับการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย (3) การฝึกอบรมพนักงานด้านการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (4) การจัดการรักษาพยาบาลและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น มาตรการป้องกันอัคคีภัย สำหรับการก่อสร้างอาคารนั้นอาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อมและกระแสน้ำไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน เช่น การทาสี เป็นต้น ทางโครงการได้ออกมาตรการให้ทางบริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติ คือ (1) ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ (2) จัดเก็บอุปกรณ์ภายหลังการปฏิบัติงานในที่ที่จัดเตรียมไว้ (3) ตรวจสอบเช็คสภาพความพร้อมของรถดับเพลิงและถังดับเพลิง ABC และ CO₂ ประจำจุด (4) จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือ ABC และ CO₂ ประจำจุดที่มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัย (5) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมืองและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (6) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร หากบริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติจะเกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ - ช่วงดำเนินการ ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการจัดได้ โดย จริณัฐนิทวงศ์ มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย โครงสร้างอาคารในแนวตั้ง 7 อาคาร ขนาด 8 ชั้น 6 อาคาร และขนาด 28 ชั้น 1 อาคาร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงชั้นหลังคาเท่ากับ 22.90 และ 92 เมตร ตามลำดับ โดยการใส่ประโยชน์ของอาคารประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัยของส่วนที่ 1 จำนวน 1,218 ห้อง และส่วนที่ 2 จำนวน 800 ห้อง รวมจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 2,018 ห้อง และส่วนอำนวยความสะดวก	แสงกันตก แสงฟ้ากับกันหรือคลุมวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น (13) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับคนงานก่อสร้าง เช่น ถุงมือ รองเท้า หน้ากากกันฝุ่น หรือหมวกกันน็อก เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับภาวะสุขภาพของคนงานก่อสร้าง (14) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อความปลอดภัยทั้งต่อคนงานก่อสร้างและผู้ที่เกี่ยวข้องในบริเวณใกล้เคียง (15) ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการลุกติดไฟ รวมถึงการเคลื่อนย้ายเข้าหรือขนวัตถุไวไฟในแต่ละครั้งต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลทุกครั้ง (16) ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟฟ้าที่กำหนด หรือต่อวงจรอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด (17) หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ (18) ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง (19) การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำการห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต ผู้รับเหมามือถือถังดับเพลิงชนิดมือถือ ABC และ CO₂ ประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งานได้ (20) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมืองหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด ภายหลังจึงจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันต้องทำการตรวจเช็คสภาพความพร้อมของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง - ช่วงดำเนินการ (1) ต้องมีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, NFPA และกฎหมายความปลอดภัยว่าด้วยความปลอดภัยตามที่เสนอไว้ในรายงานประกอบด้วย 1) นำสำรองดับเพลิงประมาณ 150 ลบ.ม. 2) ระบบเตือนภัยดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และถังดับเพลิง 3) เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Extinguisher)	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วันที่ 34/75
ลงชื่อ.....

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณลักษณะต่าง ๆ	ผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สะดวกอื่นๆ บนพื้นที่ใช้สอยของอาคาร โครงการทั้งหมดประมาณ 113,054 ตารางเมตร ซึ่งอาคารโครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยตามกฎหมายฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 1 โครงการจัดเป็นประเภทอาคารประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ทางโครงการจึงได้ออกแบบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย และจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือในการป้องกันและเตือนอัคคีภัยทุกอย่างจะเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ผังแนวตั้งของระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยของโครงการแสดงดังรูปที่ 12 ถึง รูปที่ 16	ความสามารถของทางหนีไฟ บันไดหนีไฟของอาคารโครงการทำด้วยวัสดุทนไฟและไม่ผูกก่อน คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยบันไดหนีไฟของอาคารโครงการมีดังนี้ (1) โครงการส่วนที่ 1 อาคารโครงการของโครงการส่วนที่ 1 เป็นอาคาร ขนาด 8 ชั้น จำนวน 6 อาคาร แต่ละอาคารมีบันไดหนีไฟ 3 แห่ง ตั้งแต่ชั้นที่ 1 จนถึงชั้นดาดฟ้า ตำแหน่งบันไดหนีไฟของอาคาร A1-A6 (2) โครงการส่วนที่ 2 อาคารของโครงการส่วนที่ 2 เป็นอาคารขนาด 28 ชั้น มีบันไดหนีไฟ 3 แห่ง ตั้งแต่ชั้นที่ 1 จนถึงชั้นดาดฟ้า ประตูหนีไฟของอาคารโครงการทำด้วยวัสดุทนไฟเป็นบานเปิด ชนิดผลักออกด้านนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ที่บังคับให้บานประตูเปิดได้เอง มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร สูง ไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ทางออกสู่บันไดหนีไฟไม่มีธรณีประตู มีความสูงจากชั้นบนสุดสู่พื้นดินอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมาถึงได้โดยสะดวก พร้อมพัฒน้ออกภาพซึ่งจะทำงานเมื่อได้รับสัญญาณการส่งมาจากจากระบบ Fire Alarm โดยจะมี Differential Pressure Sensor เป็นตัวควบคุมความดันภายในห้องบันได ถ้าความดันเกินกว่าค่าที่กำหนด Differential Pressure Sensor จะสั่งการให้ Pressure Relief Damper เปิดเพื่อระบายความดันส่วนเกินออกไป ซึ่งสามารถหยุดการทำงานของพัดลมได้ด้วย Manual Switch ที่ติดตั้งอยู่ในห้องพัดลม	4) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkle System) 5) หัวรับน้ำดับเพลิงติดตั้งภายนอกอาคารชนิดข้อต่อสามเร็ว 6) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อัตโนมัติ (Smoke Detector, Heat Detector) 7) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อัตโนมัติ ที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุที่พร้อม เพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณทำงาน 8) บันไดหนีไฟที่ได้มาตรฐาน 9) ติดตั้งแผนแสดงที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีไฟและเส้นทางหนีไฟในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนทุกชั้น 10) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ใช้อุปกรณ์เกิดเหตุการณ์ใช้ได้ทันที (2) ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน (3) ติดตั้งประสานงานขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ สถานีดับเพลิงบางซื่อ กรณีเกิดความเสียหายของหน่วยงานดังกล่าว ต้องดำเนินการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น โดยต้องแจ้งเส้นทางเข้า-ออกหลักจุดติดตั้งถังดับเพลิงหมายเลข โทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อ ตำแหน่งบันไดหนีไฟและจุดติดต่อประสานงาน (4) ต้องมีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการ พร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครผู้พิทักษ์ เพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ (5) ต้องมีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคาร ได้ทันภายใน 1 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลการอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพออกมาอาคาร ให้ไปรวมอยู่ในที่ที่เหมาะสมและปลอดภัยภายในโครงการ โดยจัดให้ไปรวมอยู่ในบริเวณบริเวณด้านหน้าอาคารโครงการ และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษ กรณีที่ต้องอพยพคนออกมาจากโครงการ (6) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ (7) ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัย	

จำนวน 35/75

ลงชื่อ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(1) ความสามารถของทางไฟฟ้าโครงการส่วนที่ 1 ทางไฟฟ้าของ โครงการจะใช้บันไดไฟฟ้า และบันไดหลักของอาคาร ซึ่งเป็นทางขึ้น-ลง ของอาคารในช่วงเวลาปกติ โดยโครงการจะออกแบบเพื่อให้ใช้ไฟฟ้าในกรณีไฟได้ ระยะเวลาที่ใช้นี้ไฟของอาคารจะไม่เกิน 6 นาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น จึงคาดว่าผู้พักอาศัยจะสามารถอพยพหนีไฟออกสู่ภายนอกอาคาร ได้อย่างปลอดภัย กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ (2) ความสามารถของทางไฟฟ้าโครงการส่วนที่ 2 ทางไฟฟ้าของโครงการจะใช้บันไดไฟฟ้า และบันไดหลักของอาคาร ซึ่งเป็นทางขึ้น-ลง ของอาคาร ในช่วงเวลาปกติ โดยโครงการจะออกแบบเพื่อให้ใช้ไฟฟ้าในกรณีไฟได้ สำหรับรายละเอียดการคำนวณเวลาที่ใช้ในการหนีไฟของอาคาร ระยะเวลาที่ใช้นี้ไฟของอาคารจะไม่เกิน 20 นาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น จึงคาดว่าผู้พักอาศัยจะสามารถอพยพหนีไฟออกสู่ภายนอกอาคาร ได้อย่างปลอดภัย กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ จุดรวมคน (ตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการแสดงดังรูปที่ 17 ถึงรูปที่ 19) (1) โครงการส่วนที่ 1 เนื่องจากอาคาร โครงการส่วนที่ 1 มีจำนวน 6 อาคาร และอาคารอยู่ห่างกันอย่างน้อย 6 เมตร ดังนั้นกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ภายในโครงการส่วนที่ 1 บริษัทที่ปรึกษาประเมินดูกันว่าจะมีโอกาสเกิดขึ้นแล้วร้ายสุด 2 อาคารที่อยู่ติดกัน ซึ่งมีจำนวนผู้พักอาศัยสูงสุดประมาณ 1,260 คน ต้องการพื้นที่รวมพลประมาณ 350 ตารางเมตร (0.25 ตารางเมตร/คน) โดยโครงการจัดพื้นที่รวมพลภายในโครงการส่วนที่ 1 ประมาณ 370 ตารางเมตร อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการส่วนที่ 1 แบ่งเป็น 2 จุด โดยรองรับอาคาร 3 อาคาร ที่อยู่ใกล้กัน ได้แก่ อาคาร B1 ,B4 และB5 กับ อาคารB2 , B3 และ B6 (2) โครงการส่วนที่ 2 โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่ที่รวมพลภายในโครงการส่วนที่ 2 ซึ่งมีจำนวนผู้พักอาศัยสูงสุดและพนักงานโครงการประมาณ 3,312 คน ต้องการพื้นที่รวมพลประมาณ 828 ตารางเมตร (0.25 ตารางเมตร/คน) โดยโครงการจัดพื้นที่รวมพลภายในโครงการส่วนที่ 2 ประมาณ 950 ตารางเมตร อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวโครงการส่วนที่ 2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (8) ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวกให้กับบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ		มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จำนวน 36/75 หน้า
 ลงชื่อ 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ เส้นทางไฟฟ้า ผู้ใช้อาคารจะสามารถอพยพเคลื่อนย้ายไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยได้เร็ว โดยตลอดระยะเวลาดังกล่าว โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่หน้าที่อำนวยความสะดวกในการกันพื้นที่และให้สัญญาณจราจรในบริเวณดังกล่าว ความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรงมีการถูกถามออกไปทางโครงการ ได้ติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยดับเพลิง โดยพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของสถานีดับเพลิงบางอ้อ มีระยะทางห่างจากโครงการประมาณ 200 เมตร ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ดับเพลิงพบว่ากรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ จะใช้เวลาในการเดินทางเข้ามาระงับเหตุที่โครงการ ได้ภายใน 2 นาที เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดความกว้างของรถดับเพลิงและความกว้างของทางเข้าโครงการ พบว่าสามารถใช้เป็นอุปสรรคต่อการเข้าระงับเหตุได้อย่างไร เนื่องจากถนนทางเข้า-ออกโครงการมีขนาดผิวจราจรกว้าง 8 เมตร แบ่งเป็นขาเข้า-ขาออก ข้างละ 4 เมตร ในขณะที่ความกว้างของรถดับเพลิง 2.5 เมตร จึงมีความคล่องตัวที่จะเข้าระงับเหตุได้ โดยสถานีดับเพลิงที่รับผิดชอบพื้นที่เขตบางพลัดบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีดับเพลิงบางอ้อ มีศักยภาพการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีรายละเอียดดังนี้ (ฝั่งแสดงเส้นทางทางทิศระดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงบางอ้อถึงโครงการดังรูปที่ 20) - อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ จำนวน 27 นาย - รถดับเพลิงทั้งหมด จำนวน 15 คัน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรงที่เกิดความสามารถของสถานีดับเพลิงบางอ้อ สามารถให้ความช่วยเหลือ ได้จากสถานีดับเพลิงบางขุนนนท์ สถานีดับเพลิงบางโพ และสถานีดับเพลิงบางซ่งที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ทางโครงการยังได้จัดให้มีการฝึกอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นให้กับบุคลากรที่ได้กำหนดไว้ตามแผนงาน พร้อมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัย และมีการจัดซ้อมอพยพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรและผู้พักอาศัยภายในห้องพักของโครงการ ทั้งนี้โครงการ ได้จัดเตรียมตำแหน่งรับนำดับเพลิงของแต่ละส่วนดังรูปที่ 21 และรูปที่ 22 ดังนั้นจะเห็นได้ว่าระบบดับเพลิงและแผนปฏิบัติการที่โครงการได้จัด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
--	--	--	--

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
5. สุขภาพ	เตรียมไว้ มีความสามารถที่จะช่วยเหลือตัวเอง ในการดับเพลิง ได้ในเบื้องต้น ก่อนที่หน่วยดับเพลิงของราชการจะเดินทางมาถึง รวมถึงความสามารถในการอพยพผู้พักอาศัยและผู้ที่เกี่ยวข้องออก ได้ทันเวลา ดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านอัตรากำลังจะอยู่ในระดับต่ำ	- ช่วงก่อสร้าง ในช่วงก่อสร้างจากก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพ โดยรอบ เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจากพื้นที่ว่างรกร้างใช้ประโยชน์เป็นที่สำหรับก่อสร้างโครงการสูงและอาคารขนาดใหญ่ ทำให้เกิดทัศนียภาพที่เปลี่ยนแปลงไปและเป็นที่ทัศนียภาพที่ไม่ดี ทั้งนี้โครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข โดยทำรั้วทึบสูง 2 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และมีผ้าใบและตาข่ายปกปิดในส่วนที่สูงเกินกว่า 2 เมตร เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่ดีจากการก่อสร้างซึ่งสามารถลดผลกระทบได้ระดับหนึ่ง ผลกระทบจากโครงการด้านสุนทรียภาพจึงอยู่ในระดับปานกลาง - ช่วงดำเนินการ (1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ จากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรรอนุรักษ์ ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมแห่งชาติ (2531) และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานจากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งชาติแห่งประเทศไทย ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาของฝ่ายวิชาการ กองโบราณคดี กรมศิลปากร (2523) ไม่พบว่ามีแหล่งสำคัญดังกล่าวในบริเวณพื้นที่โครงการ การดำเนินการของโครงการจึง ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งสำคัญดังกล่าวแต่อย่างใด (2) ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ จากการสำรวจของคณะผู้ศึกษาทั้ง ในพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ รวมทั้งการวิเคราะห์เพิ่มเติม ในลักษณะของการคาดการณ์การสังเกตการใช้ที่ดินของพื้นที่โดยรอบพบว่าที่ตั้งโครงการ ซึ่งตั้งอยู่บนถนนเจริญสินทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นย่านพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัย ทั้งนี้พื้นที่บริเวณดังกล่าวมีการพัฒนาอาคารในแนวราบและแนวตั้ง (Vertical) กระจัดกระจายอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะบริเวณตลอดแนวของถนนเจริญสินทวงศ์ ประกอบไปด้วยกลุ่มอาคารพาณิชยกรรมอาคารพักอาศัย และพื้นที่ที่ปกคลุม พื้นดิน ซึ่งกลุ่มอาคารจะตั้งอยู่ใกล้เคียงกัน	- ช่วงก่อสร้าง วางแผนการจัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย การจัดระเบียบการอยู่อาศัยของแรงงานและการดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้าง	
		- ช่วงดำเนินการ (1) โครงการส่วนที่ 1 มีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานทั้งหมดของโครงการ ประมาณ 4,438 คน ซึ่งโครงการ ได้จัด ให้พื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 5,049 ตารางเมตร คิดเป็นส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยของโครงการส่วนที่ 1 จะมีประมาณ 1.15 ตารางเมตร/คน โดยพื้นที่สีเขียวทั้งหมดจะอยู่บริเวณพื้นที่ดินและพื้นที่ว่างที่ไม่ใช่โครงการเลือกปลูก ได้แก่ ต้นชมพูพันธุ์ทิพย์ ต้นปาล์มจีน ต้นโมก ต้นเข็มพืชมูลโลก ไทรอังกฤษ ต้นไทรยอดทอง ต้นก้ามกุ้งเงิน เป็นต้น โดยคิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่ 3,151.10 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 61.86 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด (2) โครงการส่วนที่ 2 มีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานทั้งหมดของโครงการประมาณ 3,264 คน ซึ่งโครงการ ได้จัด ให้พื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 3,290.40 ตารางเมตร ในบริเวณพื้นที่ดินและบริเวณพื้นที่ 4 ของอาคาร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยของโครงการจะมีประมาณ 1.01 ตารางเมตร/คน โดยในโครงการส่วนที่ 2 โครงการ ได้จัด ให้พื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ดินชั้นที่ 1 ประมาณ 1,910.6 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่ประมาณ 1,291.90 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 67.62 ของพื้นที่สีเขียวบนพื้นที่ดินทั้งหมด นอกจากนั้นโครงการ ได้จัด ให้พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่สำนักงานการบริเวณพื้นที่ 4		จำนวน 38/75 หน้า ลงชื่อ.....นาย.....

จำนวน 38/75 หน้า
ลงชื่อ ผู้ตรวจ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับกลุ่มอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษที่สำคัญ ๆ ซึ่งอยู่บริเวณ จรัญสนิทวงศ์ และใกล้เคียงอาคารโครงการ ได้แก่ 1) บริเวณซอยจรัญสนิทวงศ์ 94/1 ได้แก่ อาคารบางอ้อทาวเวอร์ 2) บริเวณถนนจรัญสนิทวงศ์ซอย 89/1 ได้แก่ อาคารสวนวิน ปรับรูปแบบและลักษณะอาคารขนาดใหญ่ของกลุ่มอาคารเหล่านี้จะมีรูปแบบ และความสูงแตกต่างจากอาคารโครงการ อย่างไรก็ตาม แนวทางในการพัฒนา อาคารบริเวณถนนจรัญสนิทวงศ์ จะมีลักษณะรูปแบบและความสูงที่กลมกลืนกับอาคารโครงการ การเลือกใช้สีกับอาคารจะเลือกใช้สีสตรัม ซึ่งเป็นโทนสีที่มีความสบายตาและภายในพื้นที่โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียว บริเวณแนวเขตที่ดินและบนอาคารของ โครงการ 7,918 ตารางเมตร โดยโครงการเลือกปลูกพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการในแต่ละส่วน ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (พื้นที่สีเขียวของโครงการแสดงดังรูปที่ 23 ถึง รูปที่ 26 1) โครงการส่วนที่ 1 โครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 5,094 ตารางเมตร โดยพื้นที่สีเขียวทั้งหมดจะอยู่บริเวณพื้นที่ดิน และพื้นที่ที่โครงการเลือกปลูก ได้แก่ ดันชมพูนพิตย์ ดันปาล์มจิน ดันโมก ดันเข็มพ็ชฌุ โกล ไทรอิงกฤษ ดัน ไทรยอดทอง ดันกำแพงเงิน เป็นต้น โดยคิดเป็นพื้นที่สีเขียวหน้าเท่ากับ 3,151.10 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 66.86 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2) โครงการส่วนที่ 2 โครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 3,564 ตารางเมตร บริเวณพื้นที่ดินและบริเวณพื้นที่ 4 ของอาคาร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยของโครงการส่วนที่ 2 จะมีประมาณ 1.01 ตารางเมตรต่อคน ในโครงการส่วนที่ 2 โครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ดินชั้นที่ 1 1,910.6 ตารางเมตร โดยมีไม้ยืนต้นประมาณ 1,291.90 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 67.62 ของพื้นที่สีเขียวบนพื้นที่ดินทั้งหมด นอกจากนั้น โครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ดินบนอาคารบริเวณพื้นที่ 4 ของอาคารคิดเป็นพื้นที่ประมาณ 1,379.80 ตารางเมตร โดยพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ 1 และชั้นที่ 4 นั้น โครงการกำหนดเป็นพื้นที่ไม้ที่เลือกปลูก ได้แก่ ดันชมพูนพิตย์ ดันปาล์มจิน ดันโมก ดันเข็มพ็ชฌุ โกล ไทรอิงกฤษ ดัน ไทรยอดทอง ดันกำแพงเงิน เป็นต้น เพื่อเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม โดยรอบและสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการและสิ่งแวดล้อมข้างเคียง คำหรับผังการจัดภูมิสถาปัตย์ บริเวณ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ 1) บริเวณซอยจรัญสนิทวงศ์ 94/1 ได้แก่ อาคารบางอ้อทาวเวอร์ 2) บริเวณถนนจรัญสนิทวงศ์ซอย 89/1 ได้แก่ อาคารสวนวิน ปรับรูปแบบและลักษณะอาคารขนาดใหญ่ของกลุ่มอาคารเหล่านี้จะมีรูปแบบ และความสูงแตกต่างจากอาคารโครงการ อย่างไรก็ตาม แนวทางในการพัฒนา อาคารบริเวณถนนจรัญสนิทวงศ์ จะมีลักษณะรูปแบบและความสูงที่กลมกลืนกับอาคารโครงการ การเลือกใช้สีกับอาคารจะเลือกใช้สีสตรัม ซึ่งเป็นโทนสีที่มีความสบายตาและภายในพื้นที่โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียว บริเวณแนวเขตที่ดินและบนอาคารของ โครงการ 7,918 ตารางเมตร โดยโครงการเลือกปลูกพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการในแต่ละส่วน ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (พื้นที่สีเขียวของโครงการแสดงดังรูปที่ 23 ถึง รูปที่ 26 1) โครงการส่วนที่ 1 โครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 5,094 ตารางเมตร โดยพื้นที่สีเขียวทั้งหมดจะอยู่บริเวณพื้นที่ดิน และพื้นที่ที่โครงการเลือกปลูก ได้แก่ ดันชมพูนพิตย์ ดันปาล์มจิน ดันโมก ดันเข็มพ็ชฌุ โกล ไทรอิงกฤษ ดัน ไทรยอดทอง ดันกำแพงเงิน เป็นต้น โดยคิดเป็นพื้นที่สีเขียวหน้าเท่ากับ 3,151.10 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 66.86 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2) โครงการส่วนที่ 2 โครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 3,564 ตารางเมตร บริเวณพื้นที่ดินและบริเวณพื้นที่ 4 ของอาคาร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยของโครงการส่วนที่ 2 จะมีประมาณ 1.01 ตารางเมตรต่อคน ในโครงการส่วนที่ 2 โครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ดินชั้นที่ 1 1,910.6 ตารางเมตร โดยมีไม้ยืนต้นประมาณ 1,291.90 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 67.62 ของพื้นที่สีเขียวบนพื้นที่ดินทั้งหมด นอกจากนั้น โครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ดินบนอาคารบริเวณพื้นที่ 4 ของอาคารคิดเป็นพื้นที่ประมาณ 1,379.80 ตารางเมตร โดยพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ 1 และชั้นที่ 4 นั้น โครงการกำหนดเป็นพื้นที่ไม้ที่เลือกปลูก ได้แก่ ดันชมพูนพิตย์ ดันปาล์มจิน ดันโมก ดันเข็มพ็ชฌุ โกล ไทรอิงกฤษ ดัน ไทรยอดทอง ดันกำแพงเงิน เป็นต้น เพื่อเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม โดยรอบและสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการและสิ่งแวดล้อมข้างเคียง คำหรับผังการจัดภูมิสถาปัตย์ บริเวณ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของอาคารคิดเป็นพื้นที่ประมาณ 1,379.80 ตารางเมตร โดยพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ 1 และชั้นที่ 4 นั้น โครงการกำหนดเป็นพื้นที่ไม้ที่เลือกปลูก ได้แก่ ดันชมพูนพิตย์ ดันปาล์มจิน ดันโมก ดันเข็มพ็ชฌุ โกล ไทรอิงกฤษ ดัน ไทรยอดทอง ดันกำแพงเงิน เป็นต้น (3) ให้นับดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการ ให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จำนวน 39/75
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แนวเขตที่ดิน และบริเวณพื้นที่จัดนิคมอุตสาหกรรมในโครงการ เพื่อให้มีความกลมกลืนในพื้นที่โครงการยิ่งขึ้น ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงมิได้ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านทัศนียภาพเดิมของพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ประกอบกับการเกิดขึ้นของโครงการมีความสอดคล้องกับการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตตัวเมืองซึ่งมีลักษณะการพัฒนาพื้นที่ให้มีความเจริญและมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับปานกลาง (3) การกีดกันพื้นที่สีเขียวของผู้พักอาศัย 1) โครงการส่วนที่ 1 มีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานทั้งหมดของโครงการส่วนที่ 1 ประมาณ 4,438 คน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 5,049 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยของโครงการส่วนที่ 1 จะมีประมาณ 1.15 ตารางเมตรต่อคน 2) โครงการส่วนที่ 2 มีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานทั้งหมดของโครงการส่วนที่ 1 ประมาณ 3,264 คน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 3,290.40 ตารางเมตร ในบริเวณพื้นที่ดินและบริเวณพื้นที่ 4 ของอาคาร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยของโครงการส่วนที่ 2 จะมีประมาณ 1.01 ตารางเมตรต่อคน หากพิจารณาสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการแล้ว พบว่ามีความสอดคล้องตามเกณฑ์ สผ.ที่กำหนดให้พื้นที่สีเขียวภายในอาคารต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน การจัดเตรียมพื้นที่สีเขียวภายในโครงการจึงสอดคล้องตามข้อกำหนดดังกล่าว (4) ผลกระทบต่อทัศนียภาพจากบริเวณพื้นที่โดยรอบ บริเวณริมถนนเจริญสุขนิทวงค์จะประกอบด้วยอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษกระจายตัวอยู่โดยทั่วไป ดังที่กล่าวไปแล้วข้างต้น โดยมุมมองภายนอกเข้าสู่พื้นที่นั้น พบว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะมีสภาพที่กลมกลืนต่อพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งจากการเลือกใช้สีโทนอ่อนของอาคารยังส่งผลให้สภาพของอาคารเมื่อเปิดดำเนินการที่มีความสัมพันธ์กับอาคารโดยรอบ ทำให้ลดความขัดแย้งด้านทัศนียภาพจากสายตาผู้พบเห็นเป็นอย่างมาก ซึ่งหากพิจารณาจากกลุ่มอาคารริมถนนเจริญสุขนิทวงค์จะเห็นความสัมพันธ์ระหว่างขนาด รูปทรงและองค์ประกอบด้านอื่น ๆ ของอาคารโครงการสอดคล้องกับอาคารและสิ่งปลูกสร้างริมถนนเจริญสุขนิทวงค์เป็นอย่างมาก		

จำนวน 40/75 หน้า
ลงชื่อ.....นาย.....

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการควบคุมสภาพแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. มาตรการประหยัลดและอนุรักษ์พลังงาน	-	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ช่วงดำเนินการ (1) การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร โดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ (2) เครื่องปรับอากาศ 1) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีความเหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) 2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อเสนอแนะทั่วไป มีดังนี้ - ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราว ตามกำหนดที่ติดตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งาน โดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบ ในครั้งแรกจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อย ๆ - ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับการใช้งานการผลิตความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ให้ต่ำที่สุด และหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงาน ได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-26 องศาเซลเซียส - เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นยังมีอุณหภูมิต่ำอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำ และตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน - พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่น โดยการใช้จารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา - ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการซ่อมแซมจำนวนท่อลมที่เสียหาย - ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคาร ว่ามีรูรั่วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่ (3) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคมไฟฟ้า	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จำนวน 4175 ภัย
 วันที่ 4/75
 4175 ภัย

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการควบคุมทางสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง การใช้โวลตาติคชนิด Low Watt หรือชนิด Electronics Ballast (4) การใช้ไฟฟ้าในห้องพักแต่ละห้องติดตั้งระบบ Key Tag ซึ่งจะตัดไฟอัตโนมัติในช่วงที่ไม่มีการใช้งานแล้ว (5) บุคลากร 1) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ 2) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิด ไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งาน เป็นประจำทุกวัน 3) จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	
7. มาตรการในการลดปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ		- ช่วงดำเนินการ (1) มีป้ายเตือนบริเวณพื้นที่จอดรถให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อนำรถยนต์เข้าจอดเรียบร้อยแล้ว เพื่อลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงและลดปริมาณความร้อนที่จะเกิดขึ้น (2) ลดการใช้สภาวะปรับอากาศหรือเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดช่วงเวลาเปิด-ปิด ในบริเวณที่ไม่มีการใช้สภาวะปรับอากาศตลอดทั้งวัน เช่น ห้องประชุมตอนกลางวันและห้องอาหาร เป็นต้น (3) คัดตั้งม่านบริเวณหน้าต่างและประตู ซึ่งแสงอาทิตย์สามารถส่องถึงได้ หรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศภายในอาคารสูงมากจนเกินไป ซึ่งจะส่งผลต่อการใช้เครื่องปรับอากาศ (4) บริเวณโถงภายในอาคาร โดยจัดให้มีต้นไม้ประดับไม้ดอกและไม้ประดับเพื่อทำให้อากาศในบริเวณนั้นสดชื่นและร่มรื่นขึ้นและยังช่วยลดการระเหยปริมาณความร้อนออกจากอาคาร โครงการ (5) ออกแบบและติดตั้งสวิทช์เปิดปิดเครื่องปรับอากาศแยกออกจากกันในแต่ละพื้นที่ของอาคาร เพื่อความสะดวกในการเปิด/ปิด ทำให้ประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าและลดปริมาณความร้อนที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ (6) กำหนดใช้วัสดุที่เหมาะสมในการก่อสร้าง โดยคำนึงถึงการระบายความร้อนจากอาคารสู่ภายนอก และไม่ส่งผลต่ออุณหภูมิภายในอาคารเพื่อลดปัญหาการใช้เครื่องปรับอากาศ	จำนวน 42175 ชื่อ: 

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
8. มาตรการลดการสะสมตัวของ CO	- ช่วงดำเนินการ (1) โครงการส่วนที่ 1 ภาพรวมของโครงการมีพื้นที่เพิ่มการสังเคราะห์แสงด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการทั้งระดับพื้นที่ชั้นล่างที่มีพื้นที่สีเขียวรวม 5,094 ตารางเมตร อัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้น 214.06 mol. ซึ่งจัดเป็นปริมาณที่น่าพอใจ (หรือคิดเป็นสัดส่วน 48 เท่าของอัตราการดูดซับ CO อัตราการกอบนภาวะในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.42 mol.) ซึ่งจะส่งผลกระทบบ่อลุมสภาพอากาศในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการจะกระทำอย่างต่อเนื่อง และพื้นที่ไม้ยืนต้นจะมีควมสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นตามอายุของพันธุ์ไม้ที่ได้รับการดูแล ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพในการดูดซับ CO ในบริเวณ โครงการย่อมดีขึ้น รวมถึงเป็นการสร้างสุนทรียภาพภายในโครงการด้วย และมีปริมาณเพียงพอต่อการช่วยลดมลภาวะที่เกิดขึ้นภายในโครงการ อันเป็นส่วนหนึ่งที่เพียงพอที่จะยืนยันคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากพื้นที่สีเขียว (2) โครงการส่วนที่ 2 ภาพรวมของโครงการมีพื้นที่เพิ่มการสังเคราะห์แสงด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการทั้งระดับพื้นที่ชั้นล่างที่มีพื้นที่สีเขียวรวม 1,910.60 ตารางเมตร อัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้น 334.42 mol. สำหรับพื้นที่ 4 มีพื้นที่สีเขียวรวม 1,379.80 ตารางเมตร อัตราการสังเคราะห์แสงของ ไม้ยืนต้น 49.111 mol. พื้นที่สีเขียวรวมภายในโครงการคิดเป็น 3,290.40 ตารางเมตร สักยภาพในการสังเคราะห์แสงของ ไม้ยืนต้นภายในโครงการคิดจะเป็น 383.531 mol. เมื่อคิดรวมจากพื้นที่สีเขียวทั้งหมดภายในโครงการ จึงจัดเป็นปริมาณที่น่าพอใจ (หรือคิดเป็นสัดส่วน 77 เท่าของอัตราการดูดซับ CO อัตราการกอบนภาวะในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.92 mol.) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การดูแล	(7) การติดตั้งหน้าต่าง ช่องระบายอากาศในทิศทางที่เหมาะสมกับทิศทางลมในบริเวณพื้นที่โครงการ (8) กำหนดให้วัสดุบริเวณพื้นที่ผิวสัมผัสของอาคารต้องพื้นที่ที่สามารถเพิ่มการดูดซับและไม่สะท้อนอุณหภูมิของอาคาร โครงการออกสู่ภายนอก (9) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่สนามกีฬาซึ่งสามารถลดอุณหภูมิที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาพื้นที่โครงการได้ - ช่วงดำเนินการ (1) เพื่อลดการเผาผลาญเชื้อเพลิงและลดอัตราการระเหยของ CO) จากรถยนต์ กำหนดให้มีป้ายเตือนเพื่อให้รถชนที่เข้ามาจอดในที่จอดรถภายในอาคาร โครงการดับเครื่องชนทุกครั้งที่มีรถเข้ามาจอด (2) จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างบริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อช่วยป้องกันมลพิษ (CO) ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในอาคาร (3) บริเวณพื้นที่ว่างบริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีต้นไม้ประดับและไม้ประดับ เพื่อช่วยลดระดับ CO ในพื้นที่จอดรถยนต์	จำนวน 43/75 ลงชื่อ.....

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการจะทำอย่างค่อนแคะ และพื้นที่ไม้ยืนต้นจะมีความสมบูรณ์มากขึ้นตามอายุของพันธุ์ไม้ที่ได้รับดูแล ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพในการดูดซับ CO ₂ ในบริเวณโครงการย่อมดีขึ้น รวมถึงเป็นการสร้างสุนทรียภาพภายใน โครงการด้วย และมีปริมาณเพียงพอต่อการช่วยลดมลภาวะที่เกิดขึ้นภายในโครงการ อันเป็นส่วนที่เพียงพอที่จะยืนยันคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากพื้นที่สีเขียว		
9. มาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย		- ช่วงดำเนินการ (1) จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งด้านการจัดอุปกรณ์ดับเพลิง การเก็บรักษาวัสดุไวไฟและวัตถุระเบิด การกำจัดของเสียที่ติดไฟง่าย การป้องกันฟ้าผ่า การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การจัดทำทางหนีไฟ รวมถึงการก่อสร้างอาคารที่มีระบบป้องกันอัคคีภัย (2) จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งในด้านการตรวจตราการอบรม การบรรจุอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์และการปฏิบัติในพื้นที่เมื่อเกิดอัคคีภัยขึ้นแล้ว (3) จัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออกตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด (4) สำหรับบริเวณที่มีเครื่องจักรตั้งอยู่หรือกองวัสดุถึงของหรือหมั่งหรือสิ่งอื่นนั้นต้องจัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออก ซึ่งมีความกว้างตามมาตรฐานกฎหมายกำหนด (5) จัดให้มีทางออกทุกส่วนงานอย่างน้อยสองทางที่สามารถอพยพพนักงานทั้งหมดออกจากบริเวณที่ทำงาน โดยออกสู่ทางออกสุดท้ายได้ภายในเวลาไม่เกินห้านาทีอย่างปลอดภัย (6) ทางออกสุดท้าย ซึ่งเป็นทางที่ไม่ใช่บริเวณที่ปลอดภัย เช่น ถนนสนาม ฯลฯ (7) ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นชนิดที่เปิดเข้า-ออก ได้ทั้งชนิดหนึ่งด้านและสองด้าน (8) ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นประตูที่เปิดออกภายนอก โดยไม่มีการผูกปิดหรือล๊อคไว้ ในขณะที่พนักงานปฏิบัติงาน (9) จัดจัดจุดที่เมื่อรวมกันแล้วจะเกิดการลุกไหม้ โดยแยกเก็บมีให้มีการปะปนกัน (10) จัดให้มีเส้นทางหนีไฟที่ปราศจากจุดที่พนักงานทำงาน ในแต่ละหน่วยงาน ไปสู่สถานที่ที่ปลอดภัย	จำนวน 44/75 หน้า 10

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (11) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือและระบบน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ประกอบ (12) จัดเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิง (13) ข้อต่อสายส่งน้ำดับเพลิงเข้าอาคารและภายในอาคารเป็นแบบเดียวกันหรือขนาดเท่ากันกับที่ใช้ในหน่วยดับเพลิงของทางราชการ (14) สายส่งน้ำดับเพลิงมีความยาวหรือต่อกัน ได้รับความยาวที่เพียงพอควบคุมบริเวณที่เกิดเพลิงได้ (15) ระบบการส่งน้ำ ที่เก็บกักน้ำ ป้อนน้ำและการติดตั้ง ได้รับการตรวจสอบและรับรองจากวิศวกร โยธาและมีการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายเมื่อเกิดเพลิงไหม้ (16) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่ใช้สารเคมีดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ หรือฮาโลนหรือผงเคมีแห้งหรือสารเคมีดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงประเภทเอทีซีและดี (17) มีการซ่อมบำรุงและตรวจตราให้สารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาณที่กักหนดของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องดับเพลิง ไม่น้อยกว่า หกเดือนต่อหนึ่งครั้ง (18) จัดให้มีการตรวจสอบการติดตั้งให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ (19) จัดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในที่เห็นได้ชัดเจนและสามารถหยิบใช้งานได้สะดวก โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง (20) ให้มีการดูแลรักษาอุปกรณ์ดับเพลิงและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้โดยอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้งหรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตอุปกรณ์นั้นกำหนด (21) จัดให้พนักงานเข้ารับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับ (22) จัดให้พนักงานทำหน้าที่ดับเพลิง โดยเฉพาะอยู่ตลอดเวลาที่มีการทำงาน (23) จัดให้พนักงานป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง และการฝึกซ้อมดับเพลิง โดยเฉพาะ เช่น เสื้อผ้า รองเท้า ถุงมือ หมวก หน้ากาก ป้องกันความร้อนหรือควันพิษ เป็นต้น ไว้เพื่อให้พนักงานใช้ในการดับเพลิง (24) ป้องกันอัคคีภัยที่เกิดจากการแผ่รังสีการนำหรือการพาความร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนสูง ไปสู่วัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เช่น จัดทำฉนวนหุ้มหรือปิดกัน	

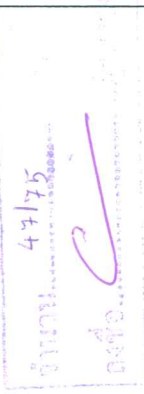
จำนวน 45/25
ลงชื่อ.....
.....

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อุปกรณ์ป้องกันอัตรภัย แผนการป้องกันอัตรภัยและแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ (39) ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัตรภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (40) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวกกับบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	
10. มาตรการสำหรับคนงานในช่วงก่อสร้าง		- ช่วงก่อสร้าง ผังแสดงตำแหน่งที่พัฒนงานและการจัดระบบสุขภาพภายในพื้นที่ก่อสร้างดังรูปที่ 27 (1) กำหนดให้ที่พัฒนงานก่อสร้างต้องอยู่ภายนอกโครงการ (2) จัดให้คนงานก่อสร้างทำงานเวลา 8.00-17.00 น. โดยจัดมีรถรับส่งจากที่พักภายนอกเข้ามายังพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (3) จัดให้มีสวัสดิการที่เพียงพอสำหรับคนงาน ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักผ่อนชั่วคราวขณะปฏิบัติงาน และห้องน้ำ เป็นต้น (4) กำหนดและกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการกับพื้นที่โดยรอบอย่างชัดเจน (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยของคนงานก่อสร้างทั้งในและนอกเวลาทำงาน (6) ก่อนคนงานก่อสร้างจะกลับไปยังที่พัก ต้องจัดเก็บบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อยทุกครั้ง	

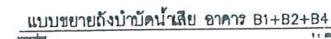
ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด. 2550



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(25) ป้องกันอันตรัยจากการทำงานที่เกิดการเสียดสีเสียดทานของเครื่องจักรเครื่องที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนสูงที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น การซ่อมบำรุงหรือหยุดพักการใช้งาน (26) มีการจัดแยกเก็บวัสดุไวไฟตลอดจนวัสดุที่เมื่ออยู่รวมกันแล้วจะเกิดปฏิกิริยาหรือการไหม้ทั้งหมดทำให้กลายเป็นวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิดมีให้ปะปนกันและเก็บในท้องที่มีผนังทนไฟและประตูทนไฟในระบะที่ปลอดภัย (27) วัสดุที่ไวต่อการทำปฏิกิริยาแล้วเกิดการลุกไ้ขึ้น ได้มีการจัดแยกเก็บไว้ต่างหาก โดยอยู่ห่างจากอาคารและวัตถุติดไฟในระบะที่ปลอดภัย (28) ความคุมมิให้เกิดการรั่วไหลหรือการระเหยของวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิดที่จะเป็นสาเหตุให้เกิดการติดไฟ (29) มีการจัดทำป้าย "ห้ามสูบบุหรี่" บริเวณห้องเก็บวัสดุไวไฟ (30) จัดให้มีสายล่อฟ้าเพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า (31) จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชนิดเปล่งเสียงให้ผู้พักอาศัยและพนักงานที่ทำงานอยู่ภายในอาคาร ได้ยินทั่วถึง (32) มีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง (33) จัดให้มีกลุ่มพนักงานเพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยและมีผู้อำนวยความสะดวกและระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการดับเพลิงปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน (34) จัดให้มีการฝึกอบรมผู้พักอาศัยและพนักงานออกจากอาคารไปตามเส้นทางหนีไฟ (35) จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีอัคคีภัยหนีไฟอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง (36) ต้องมีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการ เพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ (37) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลการอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพออกจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสมและปลอดภัยโครงการ บริเวณจุดรวมพลภายในพื้นที่โครงการและกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษ กรณีที่ต้องอพยพภายนอกโครงการ (38) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักแรมภายในโครงการ เกี่ยวกับการใช้	



ภาพถ่ายที่ 1 ไม้ยืนต้นบริเวณริมคลองเตยเดิมที่โครงการจะอนุรักษ์ไว้ในพื้นที่โครงการ



แบบฉบับนี้สงวนลิขสิทธิ์ ห้ามนำไปใช้หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต



התחלת המלחמה ב-1941, נעדרו מן המערכת כל המומחים המרכזיים, ובעקבותיהם גם כל המידע וההכשרה שהיו צריכים להכין את המערכת לשימוש.

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

L ☐ ชนิดของแบบ R ☐

อภิชา แสงสว่าง

[illegible]

เขียนเสร็จวันที่ _____

17-710 R34P01911 2-20, 806

สุวิภา หาดนพาทย์ ก-ฉก 4361
 ฐิติภา สนิทานนท์ ก-ฉก 5482

ចំនួន បែបបទ ៣-៧ ៧៧២

NEW YORK 10/17

วัดเขาชะโงก

วิทยาสุภาภรณ์	วชิรวิทย์	ว. อธิ
วิไลรัตน์	วิไลรัตน์	ว. อธิ

จำนวน 132 หน้า ปี 5731

เจ้าแม่ก๊กตี	ลูกน้องราช	ว. ๕๖
ชาตรี	บุตธะวาท	ฉ. 3๐๐8

רחל ונחמה

หัวน้ำท่อยผลิตแบบ ปกป้อง ค้ำแรง

พจนานุกรมสถาปัตยกรรม

พจน.ฝ่ายสร้างสรรค่า

ผจก.ฝ่ายวิศวกรรม	
ผอ. โครงการ	ผจก.การควบคุมการปฏิบัติงาน

[illegible][illegible]

WINTER 1997

ชิต์ไชย จงกุลสินการวงศ์

11/11/1203

แบบขยายถึงบ้านโนนชัย ซากว ๘1+๘2+๘4

1:100

แผนที่	จำนวนแผ่น	แก้ไข
--------	-----------	-------

SN-36	0
-------	---

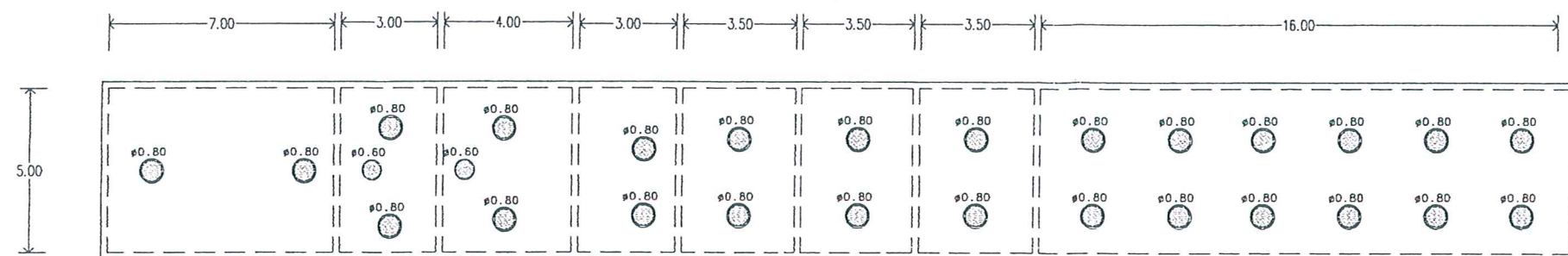
☐ สำหรับ ข้อมูลพื้นฐาน

สำหรับ ประมาณราคา

	สำหรับ ประชากร

☐ ฝ่ายรับ ก่อสร้าง

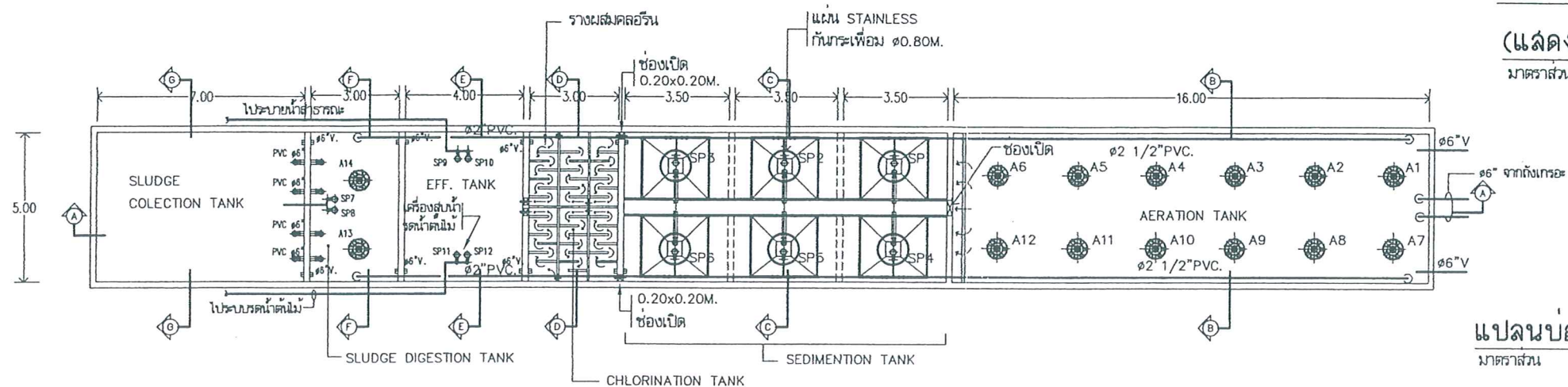
10



แปลงนบอระบบบำบัดน้ำเสีย

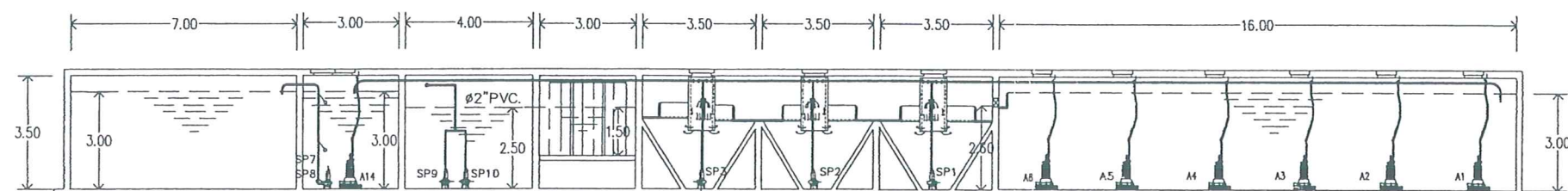
(แสดงตำแหน่งช่องเปิด)

มาตราส่วน 1 : 200



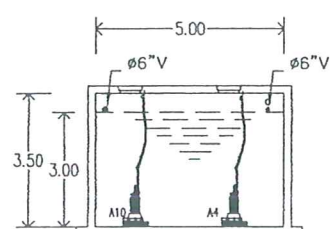
แปลนบ่อระบบบำบัดน้ำเสีย

มาตราส่วน 1 : 200



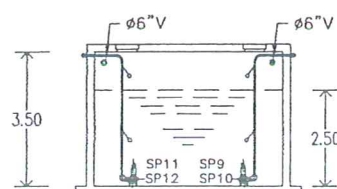
รูปตัด A-A

มาตราส่วน 1 : 200



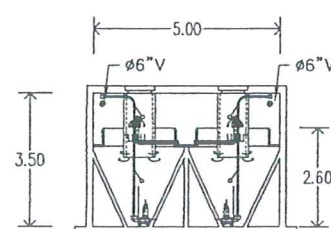
รูปตัด B-B

มาตราส่วน 1 : 200



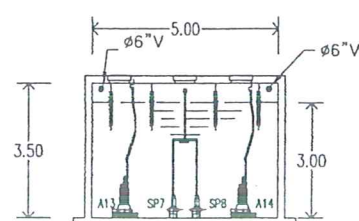
รูปตัด E-E

มาตราส่วน 1 : 200



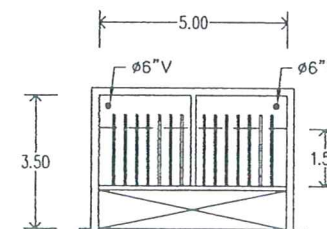
รูปตัด C-C

มาตราส่วน 1 : 200



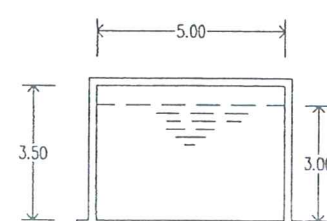
รูปตัด F-F

มาตราส่วน 1 : 200



รูปตัด D-D

มาตราส่วน 1 : 200



รูปตัด G-G

มาตราส่วน 1 : 200

[illegible]



วันที่ ๒๐/๗๕
หน้า ๑๖๖

-58-




 61/75
 100

-59-

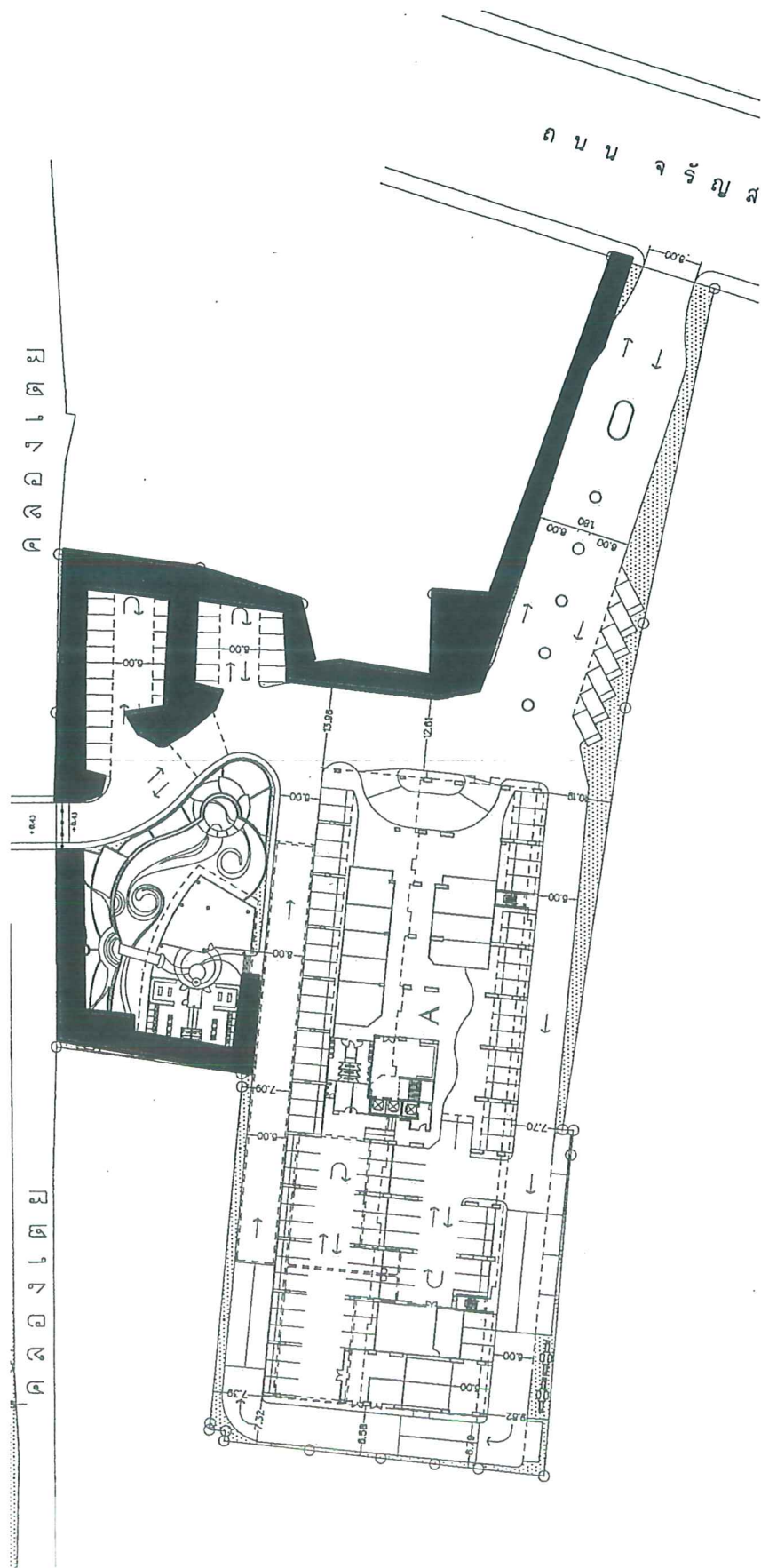


26/2/15

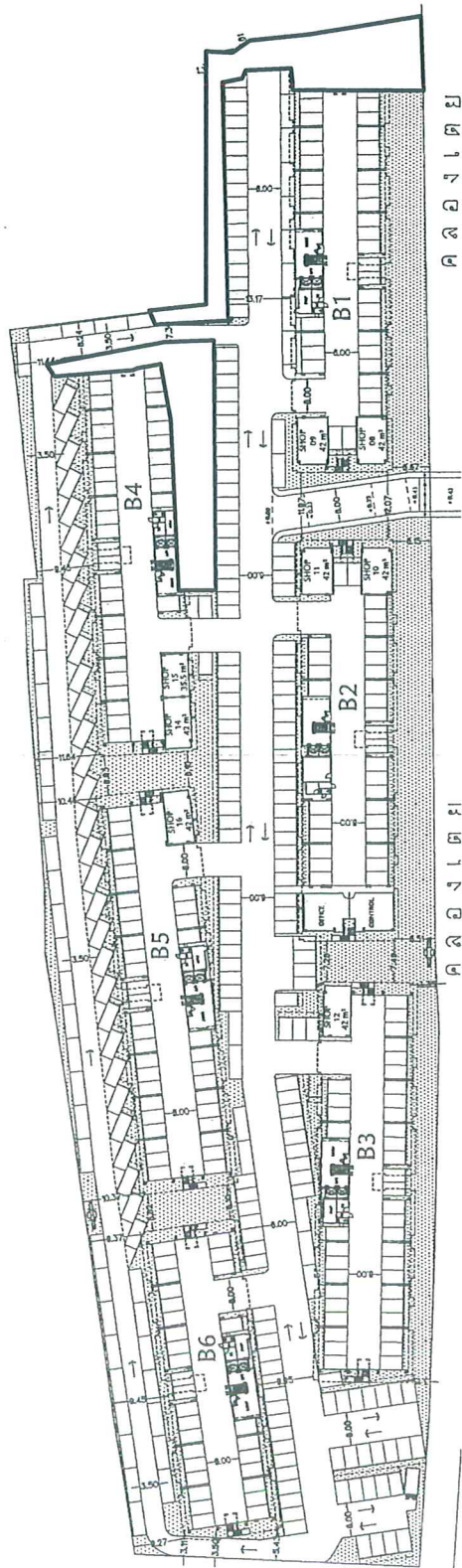
၆၇၇
-60-



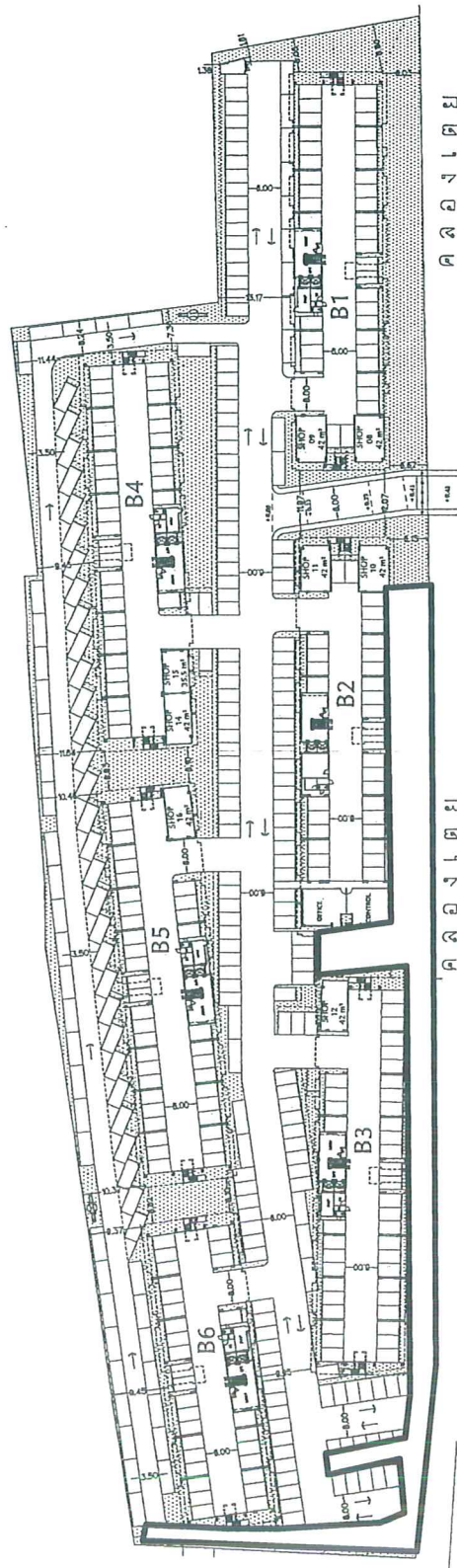
-62-



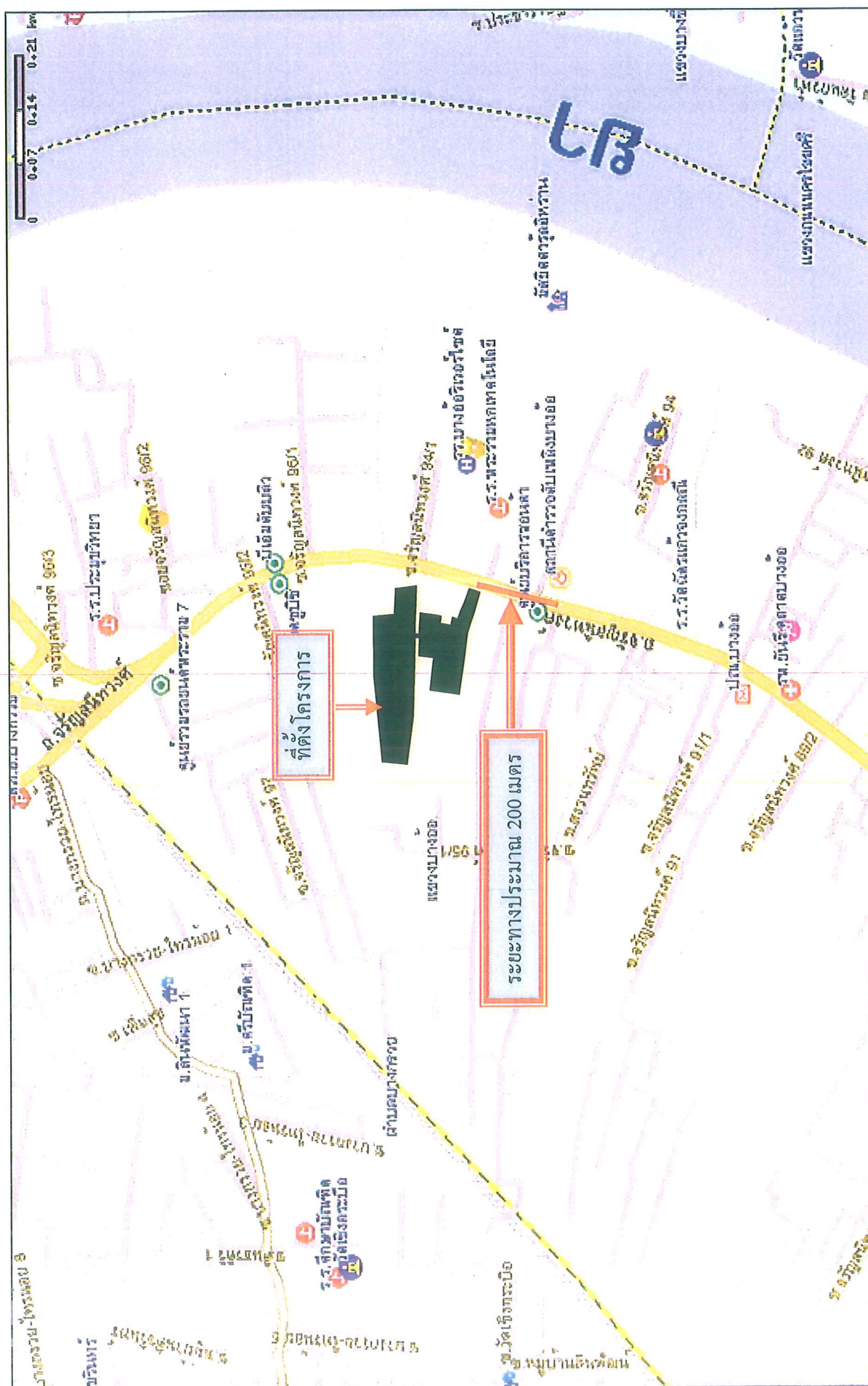
รูปที่ 17 จุดรวมพลของพื้นที่โครงการส่วนที่ 2



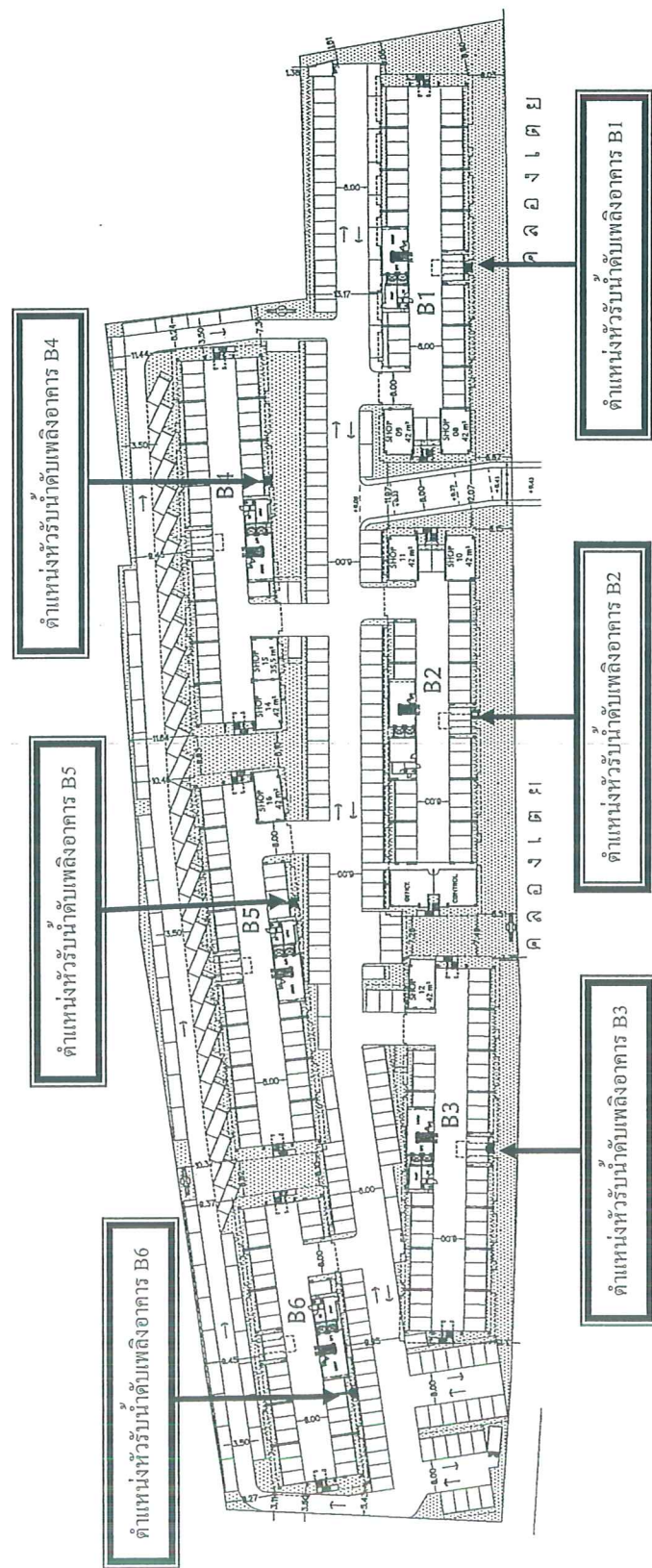
รูปที่ 18 จุติรวมพลของพื้นที่โครงการส่วนที่ 1 ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ 3 อาคาร ที่อยู่ใกล้เคียงของอาคาร B2, B3 หรือ B6



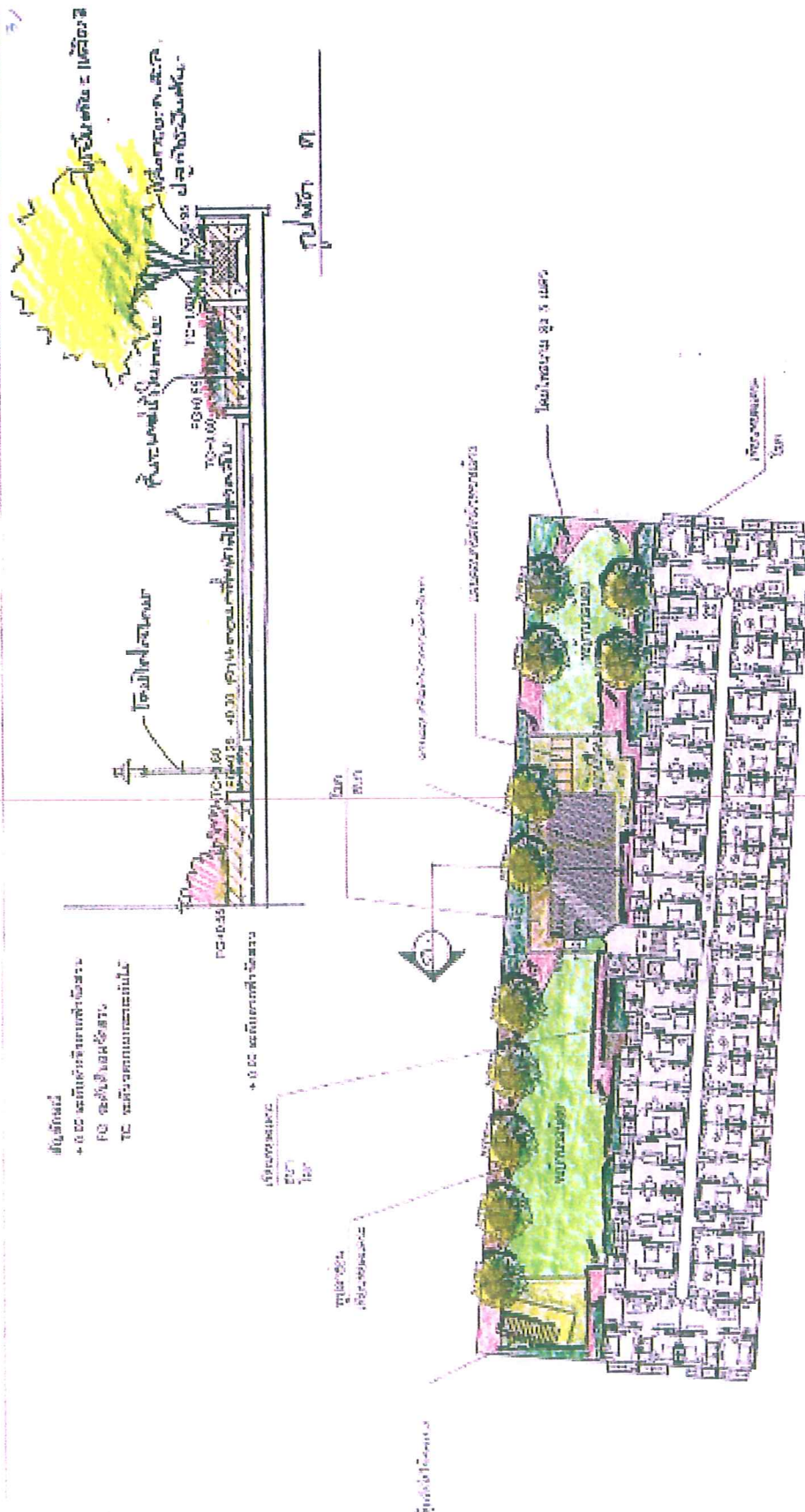
รูปที่ 19 จุฬารวมพลของพื้นที่โครงการส่วนที่ 1 ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ 3 อาคาร ที่อยู่ใกล้กันของอาคาร B1, B4 หรือ B5



รูปที่ 20 ผังแสดงเส้นทางเดินรถดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงบางอ้อถึงโครงการ



รูปที่ 21 ตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงและตำแหน่งที่จอดรถดับเพลิงของพื้นที่โครงการส่วนที่ 1



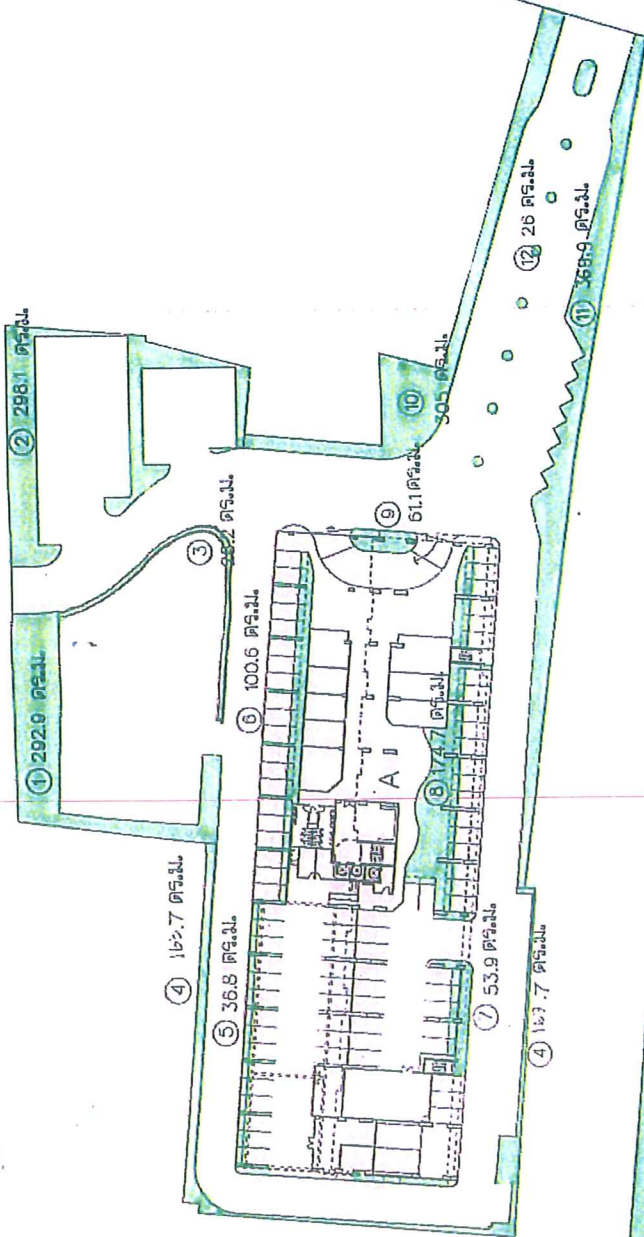
หน้า 1 จาก 1



ผังภูมิทัศน์พื้นที่ 4 ของโครงการ
ขนาด 2000

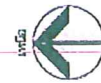
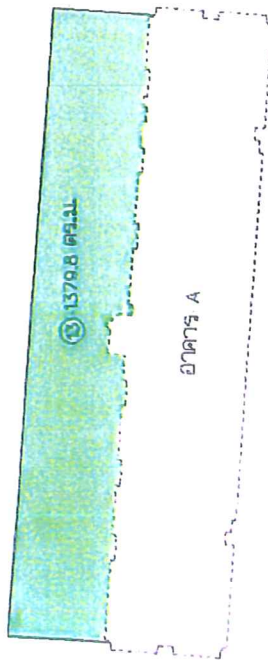
วันที่ 15/10/2564
ผู้จัดทำ ผัง

รูปที่ 25 ผังพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ 4 ส่วนต้นทางการของโครงการส่วนที่ 2 อาคาร A



ผังพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1 : 750

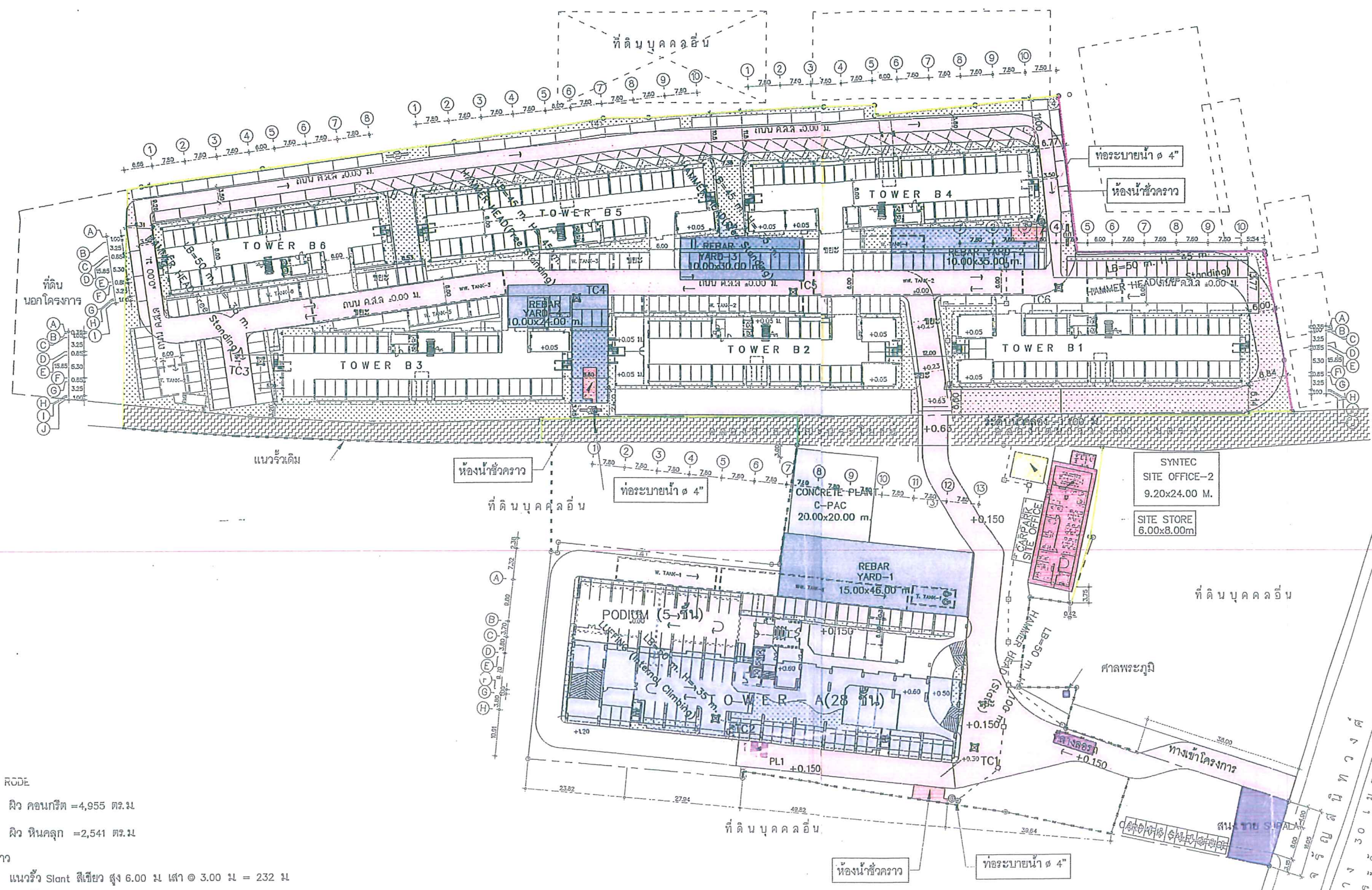


ผังพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 4

มาตราส่วน 1 : 750

ลำดับที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	ชนิดไม้	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
①	292.9	ปาล์ม	⑧	61.1
②	298.1	ปาล์ม	⑨	305
③	26.2	ปาล์ม	⑩	368.9
④	165.7	ปาล์ม	⑪	26
⑤	36.8	ปาล์ม	⑫	1379.8
⑥	100.6	ปาล์ม	⑬	1379.8
⑦	53.9	ปาล์ม	⑭	1379.8
⑧	174.7	ปาล์ม	⑮	1379.8

รูปที่ 26 ผังพื้นที่สีเขียวของโครงการส่วนที่ 2 บริเวณพื้นที่ดินและชั้นที่ 4 ส่วนต้นทางการ



ACCESS ROAD

ผิว คอนกรีต = 4,955 ตร.ม

ผิว หินคลุก = 2,541 ตร.ม

รั้วชั่วคราว

แนวรั้ว Slant สีเขียว สูง 6.00 ม เสา @ 3.00 ม = 232 ม

แนวรั้ว Slant สีเขียว สูง 2.00 ม เสา @ 3.00 ม = 476 ม

... แนวรั้วเดิม

TOWER CRANE SC.

TYPE	LB	H.	CODE
TC1	50.00 m.	100.00 m.	HAMMER HEAD (Static)
TC2	50.00 m.	35.00 m.	LUFFING (Internal Climbing)
TC3	50.00 m.	35.00 m.	HAMMER HEAD (Free Standing)
TC4	45.00 m.	45.00 m.	HAMMER HEAD (Free Standing)
TC5	45.00 m.	35.00 m.	HAMMER HEAD (Free Standing)
TC6	50.00 m.	45.00 m.	HAMMER HEAD (Free Standing)

PASSENGER LIFT SC.

TYPE	H.
PL1.	

รูปที่ 27 ผังแสดงตำแหน่งที่ปักคณงานและการจัดระบบสุขาภิบาลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

PROJECT NAME :
CITY HOME
อาคารพักอาศัย 28 ชั้น 1 หลัง, 8 ชั้น 6 หลัง
และห้องจอดรถยนต์

LOCATION :
ถนนสุขุมวิท (ซอย 95), แขวงบางนา
เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

OWNER :
ศุภชัย
บริษัท ศุภชัย จำกัด (มหาชน)
อาคาร 33-34 อาคารศุภชัย แกรนด์ ทาวเวอร์,
แขวงคลองเตย, เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
โทร 02-225-8888, FAX 02-653-2322

ARCHITECTURE :
สำนักงานสถาปัตย์ 7-8-158
439 ซอยคันทน์ 1 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร
ประทีป ตั้งจิตต์ธรรม ส.ศ. 606
สุวิภา หาญนิธิ ส.ศ. 2236
วชิระ บุญพันธ์ ส.ศ. 5492
อานันท์ บุญนิธิ ส.ศ. 7772
อภิสรา บุญนิธิ ส.ศ. 5227

LANDSCAPE :
สุภากร ไชยกุล ส.ศ. 14

INTERIOR DESIGNER :
ประทีป ตั้งจิตต์ธรรม
อภิสรา บุญนิธิ

STRUCTURE ENGINEER :
วิฑูรย์ งามบุญพันธ์ ว.บ. 176
สุวิภา หาญนิธิ ว.บ. 2395
ทรงทอง เลิศวงศ์อารยะ ว.บ. 18965

MECHANICAL ENGINEER :
วิฑูรย์ งามบุญพันธ์ ว.บ. 582
อภิสรา บุญนิธิ ส.ศ. 1026

ELECTRICAL ENGINEER :
วิฑูรย์ งามบุญพันธ์ ว.บ. 582
อภิสรา บุญนิธิ ส.ศ. 1026

CONTRACTOR :
SYNTEC
SYNTEC CONSTRUCTION
PUBLIC COMPANY LIMITED
555/7-7/1 Sukhumvit Soi 43 (Bamall), 9th fl., GSP TOWER 1,
KlongtonNua, Wattana, Bangkok 10110, THAILAND
Tel. (662)-381-6333, Fax. (662)-711-4308, www.synteccon.com

NOTE:

Rev.	Description	Date	BY
1			

JOB No :
B205

DRAWING TITLE :
ผังบริเวณโครงการรวม

DRAWN BY :
Krissongpong

CHECKED BY :
DATE: March 31 2008 DATE:

APPROVED BY :
COORDINATED BY :

DATE: DATE:

DRAWING No. : SHEET No. :

SCALE: 1:500