

ที่ ทส 1009.5/ 2324



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

21 มีนาคม 2551

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11
(ส่วนขยาย)

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วย บริษัท เฟรเกอท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด ได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ถนน
สุขุมวิท 11 (ซอยไชยยศ) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร พื้นที่โครงการ 1-2-87 ไร่
ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 3801 จำนวนห้องพัก 212 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟฟ
เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน

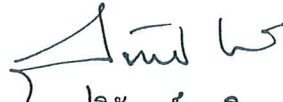
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ฉบับเพิ่มเติม
ดังกล่าว และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการที่พักอาศัย ในคราวการประชุมครั้งที่ 4/2551 วันที่ 24 มกราคม 2551 และมีมติเห็นชอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ของบริษัท
เฟรเกอท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการอาคารชุด
พักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผล
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติ

2/ส่งเสริม...

ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุพัตริย์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.5/ 2324

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

21 มีนาคม 2551

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11
(ส่วนขยาย)

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วย บริษัท เฟรแกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด ได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ถนน
สุขุมวิท 11 (ซอยไชยยศ) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร พื้นที่โครงการ 1-2-87 ไร่
ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 3801 จำนวนห้องพัก 212 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ
เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ฉบับเพิ่มเติม
ดังกล่าว และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการที่พักอาศัย ในคราวการประชุมครั้งที่ 4/2551 วันที่ 24 มกราคม 2551 และมีมติเห็นชอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ของบริษัท
เฟรแกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการอาคารชุด
พักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผล
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติ

2/ส่งเสริม...

ขอแสดงความนับถือ

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขานุการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรสาร 0-2265-6616

[Handwritten signature]

[Handwritten name]

[Handwritten address]

[Handwritten phone number]

[Handwritten email address]

[Handwritten date]

[Handwritten subject]

[Handwritten notes]

[Handwritten footer]

ที่ ทส 1009.5/ 2323



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

21 มีนาคม 2551

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย)

เรียน กรรมการผู้จัดการของบริษัท เฟรแกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/870 ลงวันที่ 4 มกราคม 2551

2. หนังสือบริษัท เฟรแกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติ อย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

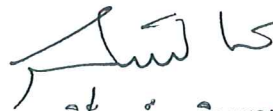
ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ของบริษัท เฟรแกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท 11 (ซอยไชยยศ) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร พื้นที่โครงการ 1-2-87 ไร่ จำนวนห้องพัก 212 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในคราวการประชุมครั้งที่ 4/2551 วันที่ 24 มกราคม 2551 มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วน และเสนอให้ฝ่ายเลขานุการ ตรวจสอบให้ถูกต้องครบถ้วน ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อน จึงให้สำนักงานฯ แจ้งให้ความเห็นชอบรายงานฯ และตามหนังสือที่อ้างถึง 2 บริษัท เฟรแกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด ได้เสนอเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติมดังกล่าวแล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ทราบแล้ว

2/สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ของบริษัท เฟรแกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้ โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุทธิดักขณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.5/ 2323

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

21 มีนาคม 2551

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11
(ส่วนขยาย)

เรียน กรรมการผู้จัดการของบริษัท เฟรแกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/870
ลงวันที่ 4 มกราคม 2551

2. หนังสือบริษัท เฟรแกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัดลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย)ต้องยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11
(ส่วนขยาย) ของบริษัท เฟรแกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท 11 (ซอยไชยยศ)
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร พื้นที่โครงการ 1-2-87 ไร่ จำนวนห้องพัก 212 ห้อง จัดทำ
รายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในคราวการประชุมครั้งที่ 4/2551 วันที่ 24 มกราคม
2551 มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วน และเสนอให้ฝ่ายเลขานุการ ตรวจสอบให้ถูกต้องครบถ้วน ตาม
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อน จึงให้สำนักงานฯ แจ้งให้ความเห็นชอบรายงานฯ และตามหนังสือที่
อ้างถึง 2 บริษัท เฟรแกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด ได้เสนอเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมให้
สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติมดังกล่าว
แล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
ทราบแล้ว

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ของบริษัท เฟรเกอเรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุป จำกัด และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้ โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

Handwritten signatures and stamps at the bottom right of the page.

ที่ ทส 1009.5/

2322



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

21 มีนาคม 2551

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย)

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/869 ลงวันที่ 4 มกราคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท เฟรแกรนท์ รีเวิลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุป จำกัด ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2551
 2. เงื่อนไขที่โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติ อย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ของบริษัท เฟรแกรนท์ รีเวิลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุป จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท 11 (ซอย ไซยศ) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร พื้นที่โครงการ 1-2-87 ไร่ จำนวนห้องพัก 212 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในคราวการประชุมครั้งที่ 4/2551 วันที่ 24 มกราคม 2551 มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วน และเสนอให้ฝ่ายเลขานุการ ตรวจสอบให้ถูกต้อง ครบถ้วน ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อน จึงให้สำนักงานฯ แจ้งให้ความเห็นชอบรายงานฯ ต่อมา

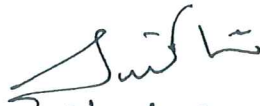
2/บริษัท...

บริษัท เฟรเกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด ได้เสนอเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติมดังกล่าวแล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ทราบแล้ว

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11(ส่วนขยาย) ของบริษัท เฟรเกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11(ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เฟรเกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุทธิตีภัยณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.5/

2322

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

21 มีนาคม 2551

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11
(ส่วนขยาย)

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/869
ลงวันที่ 4 มกราคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท เฟรเกอเรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด
ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2551
 2. เงื่อนไขที่โครงการ อาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11
(ส่วนขยาย) ของบริษัท เฟรเกอเรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท 11 (ซอย
ไชยยศ) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร พื้นที่โครงการ 1-2-87 ไร่ จำนวนห้องพัก 212
ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในคราวการประชุมครั้งที่ 4/2551 วันที่ 24
มกราคม 2551 มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วน และเสนอให้ฝ่ายเลขานุการ ตรวจสอบให้ถูกต้อง
ครบถ้วน ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อน จึงให้สำนักงานฯ แจ้งให้ความเห็นชอบรายงานฯ ต่อมา

2/บริษัท...

บริษัท เฟรเกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด ได้เสนอเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติมดังกล่าวแล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ทราบแล้ว

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11(ส่วนขยาย) ของบริษัท เฟรเกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11(ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เฟรเกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

Handwritten signature and stamp
 21/4
 810153



Fragrant Real Estate Development Group LTD.

บริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

11 Sukhvit Road 11
Sukhvit Road, Bangkok 10110
Tel : +66 2 381-8833-4
Fax : +66 2 381-8835
www.fragrantgroup.com

145

15 ก.พ. 51

15 กุมภาพันธ์ 2551

16-00

แจ้ง

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารชุดที่พักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว
จำนวน 4 เล่ม

ตามที่บริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท
คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดที่พักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ ณ แขวงคลองเตย
เหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร บัดนี้ รายงานชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าวได้จัดทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว
บริษัทฯ จึงขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว
มาพร้อมกันนี้ ทั้งนี้บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานโครงการดังกล่าวไปยังหน่วยงานผู้อนุญาตเพื่อทราบ
ตามระเบียบปฏิบัติของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม หนังสือว.0804/ว.2055 ลง
วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2543 เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายหลี่ เซีย ต๊ะ)

บริษัท เฟรแกรนท์ ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด

EIA 085504

เงื่อนไขที่โครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย)
ของบริษัท เฟรเกอเรนท์ เรียวเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ของบริษัท เฟรเกอเรนท์ เรียวเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท 11 (ซอยไชยยศ) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร พื้นที่โครงการ 1-2-87 ไร่ ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 3801 ประกอบด้วยอาคารสูง 31 ชั้น 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 212 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ของบริษัท เฟรเกอเรนท์ เรียวเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น (ส่วนขยาย)
ถนนสุขุมวิท 11 (ซอยไฉยยศ) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร

ของบริษัท เฟรแกรนท์ เรียลเอสเตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด

ตารางสรุปประชาพิจารณ์

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ กรุงเทพมหานคร มีลักษณะภูมิประเทศอยู่ในเขตที่ราบภาคกลาง บริเวณภาคกลางของประเทศไทยเป็นเขตที่ราบใหญ่เกิดจากการทรุดตัวของเปลือกโลก เป็นลักษณะที่เรียกว่า หุบเขาทรุด (Rift Valley) หรือแอ่ง graben (Graben) ซึ่งการทรุดตัวนี้เกิดขึ้นในสมัยเดียวกับที่มีการบีบอัดตัวสูงขึ้นของโลกโลกเป็นทิวเขาในภาคเหนือ ภาคตะวันตก และภาคใต้ ภายหลังที่เปลือกโลกเกิดการทรุดตัวลง ต่อมาได้เกิดการทับถมของโคลนตะกอนจนกลายเป็นที่ราบใหญ่แม่น้ำสายใหญ่ไหลผ่าน คือ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำแม่กลอง และแม่น้ำบางปะกง ภายในบริเวณที่ราบภาคกลางนี้พื้นที่ส่วนใหญ่จึงเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ จึงมีระดับความสูงจากน้ำทะเลเพียงเล็กน้อย และค่อย ๆ ลดลงสู่อ่าวไทยทางด้านทิศใต้ ลักษณะทางกายภาพของเขตพัฒนา มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งมีคุณภาพดีและมีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ ปัจจุบันพื้นที่เขตพัฒนามีสภาพเป็นเมืองชั้นในที่มีการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจสูงแห่งหนึ่งของกรุงเทพมหานคร 1.2 ลักษณะภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ ภูมิอากาศของกรุงเทพมหานคร อยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุม 2 ชนิด คือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งลมมรสุมเป็นลมที่เกิดเนื่องจากความแตกต่างของความกดอากาศที่มีอยู่ในทวีปกับความกดอากาศที่อยู่เหนือตามมหาสมุทร จึงทำให้เกิดลมพัดจากบริเวณที่มีความกดอากาศสูงไปยังบริเวณที่มีความกดอากาศต่ำ	- ช่วงก่อสร้าง สภาพพื้นที่โครงการและสภาพพื้นที่โดยรอบนั้นมีลักษณะสภาพภูมิประเทศที่มีลักษณะความลาดชันและสภาพพื้นที่ที่ไม่แตกต่างกัน และขนาดพื้นที่โครงการมีขนาดเล็ก ดังนั้น ผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการต่อสภาพภูมิประเทศ จึงอยู่ในระดับปานกลาง - ช่วงดำเนินการ เมื่อพิจารณาถึงลักษณะกิจกรรมจากการดำเนินการโครงการที่อาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพและลักษณะของภูมิประเทศทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ พบว่า โครงการไม่ได้มีการดำเนินกิจกรรมใดที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบที่สำคัญของลักษณะภูมิประเทศ แต่อย่างใด และในปัจจุบันสภาพพื้นที่บริเวณพื้นที่ศึกษาที่มีอาคารขนาดใหญ่และอาคารสูงประมาณสำนักงาน อาคารพักอาศัย อาคารโรงแรม กระจัดอยู่ในพื้นที่ที่มีความสูงตั้งแต่ 5-31 ชั้น โดยอาคารโครงการมีความสูงใกล้เคียงกับอาคารโดยรอบ ซึ่งมีความสูงจากพื้นดินก่อสร้างถึงพื้นชั้นดาดฟ้าโครงการมีความสูงรวม 31 ชั้น (101.2 เมตร) ทั้งนี้ ภายหลังมีโครงการอาจส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพแต่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาที่มีอาคารที่มีรูปแบบลักษณะคล้ายคลึงกันจะอยู่ทั่วไป ดังนั้นการก่อสร้างและดำเนินการของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเดิมอย่างมีนัยสำคัญ - ช่วงก่อสร้าง (1) ผู้ประกอบการปรับพื้นที่ ส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ในระหว่างก่อสร้าง ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจะมีปริมาณไม่มาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจกรรม ในการดำเนินการก่อสร้าง เช่น 1) การปรับระดับพื้นที่ ฝุ่นส่วนมากจะเป็นฝุ่นดินที่เกิดจากการถม เกลี่ย ปรับระดับพื้นที่ หรือเกิดจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของ	- ช่วงก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว - การทาสีเหล็กในเสา - การเสริมเหล็กปลอกในเสา - การจัดและของเหล็กปลอกในเสา - การเสริมเหล็กกรอบ Coupling Beam ใน Shear wall - การฉาบฉวยเสริมของคาน คสล. ที่ End Support - การต่อทาสีเหล็กในคาน จำนวน.....3/50.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	- ช่วงก่อสร้าง ตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ PM10 และ TSP โดยทำการตรวจวัดตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและมูลค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
จากอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ทำให้กรุงเทพมหานครแบ่งฤดูกาลได้เป็น 3 ฤดู คือ ฤดูฝน ฤดูหนาว และ ฤดูร้อน จากการพิจารณาข้อมูลสภาพภูมิอากาศในคาบ 30 ปี สามารถสรุปได้ดังนี้ - ความดันบรรยากาศเฉลี่ยตลอดปีมีค่า 1,009.34 มิลลิบาร์ โดยมีพิสัยอยู่ระหว่าง 1,006.53-1,013.15 มิลลิบาร์ - อุณหภูมิโดยเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 28.2 °C - อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดตลอดปีเท่ากับ 33.0 °C - อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดตลอดปีเท่ากับ 24.4 °C - ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปีร้อยละ 75 โดยมีพิสัยอยู่ระหว่างร้อยละ 69-80 ค่าเฉลี่ยสูงสุดร้อยละ 89 ค่าเฉลี่ยต่ำสุดร้อยละ 57 - ปริมาณฝนตกเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 1,543.2 มม. - ปริมาณฝน โดยเฉลี่ยในช่วงฤดูฝน มีค่าอยู่ระหว่าง 149.5-345.3 มม. - ทิศทางลมตามความถี่ของการเกิดลม ได้แก่ ลมที่พัดมาจากทางทิศใต้ ทิศเหนือและทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยความเร็วลมของแรงแต่ละเดือนเป็นพิสัยระหว่าง 1.9-4.7 นอต - ปริมาณฝนในท้องฟ้าจะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 5.8-8.9 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้า	รบบรถทุกเข้าในในพื้นที่โครงการ 2) ช่วงการก่อสร้างตัวอาคาร ผู้คนละอองที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเป็นฝุ่นที่เกิดจากเศษอิฐ เศษปูน เศษดิน-หิน ที่มีขนาดเล็ก ซึ่งเกิดจากการขนถ่ายวัสดุก่อสร้างขึ้นบนอาคารที่กำลังก่อสร้างและขนถ่ายเศษวัสดุก่อสร้างลงมาจากอาคาร (2) ผู้ละอองจากถนนเส้นดินและวัสดุก่อสร้าง สำหรับเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าพื้นที่โครงการ จะขนส่งลำเลียงโดยใช้เส้นทางสายหลัก คือ ถนนสุขุมวิท ถนนซอยสุขุมวิท 11 ซึ่งเป็นถนนคอนกรีต การขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในอากาศและอาจมีเศษวัสดุร่วงหล่นได้ เมื่อพิจารณากิจกรรม โดยรวมของโครงการพบว่า มีกิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างมีนัยสำคัญสรุปได้ 2 กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านความรำคาญในเรื่อง "ฝุ่น" แต่เนื่องจากฝุ่นที่เกิดจากการก่อสร้างนั้น โดยส่วนใหญ่เป็นฝุ่นที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ที่แขวนลอยอยู่ในอากาศได้เพียงช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น นอกจากนี้ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงระยะก่อสร้างยังอยู่ในวิสัยที่จะสามารถควบคุมได้	แนวเขตที่ดินก่อสร้างอาคารหรือที่ดินว่างของหรือที่ดินว่างผู้ครอบครอง กรณีติดต่อกับที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปลูกสร้างทางเดินเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย - ให้ใช้ยางแอสฟัลต์หรือคอนกรีตปูบริเวณทางเข้า-ออก - วัสดุและการจัดการกองวัสดุ - กองซีเมนต์ ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน - กองซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด - การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ฝุ่นเกาะติด หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม - การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย - การเคลื่อนย้ายวัสดุที่ทำให้เกิดฝุ่นด้วยสายพาน - ระบบขนส่งแบบสายพานที่ขนวัสดุต้องปิดด้านบนและด้านข้างทั้ง 2 ด้าน - จุดเชื่อมระหว่าง 2 สายพาน ต้องจัดทำหลังคาปิดให้มิดชิด - บริเวณสายพานต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่สำหรับกำจัดเศษวัสดุที่ตกค้างอยู่บนสายพาน และจัดเก็บให้เรียบร้อยก่อนที่วัสดุจะตกลงสู่พื้น - การเจาะ การตัด การขัดวัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว - การผสมคอนกรีต การใส่ปูน การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดมลพิษต้องจัดทำพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในท้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม - การดำเนินการกับเศษวัสดุที่เหลือใช้ - เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน - ต้องจัดทำรั้วป้องกันหรือใช้วิธีการอื่นที่เหมาะสมที่มีมิดชิดสำหรับทั้งรั้วและเศษวัสดุ - ต้องขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดทำพื้นที่ที่รวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้	จำนวน..... A/50 หน้า ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ช่วงดำเนินการ โดยทั่วไป โครงการอาคารชุดพักอาศัยเมื่อโครงการเปิดดำเนินการผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจะเกิดขึ้นกับโครงการนั้น ไม่มีนัยสำคัญเนื่องจากไม่มีแหล่งปล่อยมลพิษที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพของอากาศโดยรอบ แต่อย่างไรก็ดี โครงการที่มีกิจกรรมภายในอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 7 ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากบริเวณที่จอดรถยนต์ของโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียงได้ ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นได้ดังนี้ (1) การประเมินแหล่งกำเนิด CO ภายในโครงการ ปริมาณพาหนะของผู้พักอาศัยภายในโครงการ กำหนดพื้นที่รองรับไว้ประมาณ 174 คัน ทั้งนี้ โดยพิจารณาจากกำหนดให้ใช้ความเร็วต่ำภายในโครงการเพื่อความปลอดภัย และเพื่อรักษาคุณภาพอากาศภายในโครงการ ทั้งนี้ พื้นที่ที่เกือบตลอดแนวทางสัญจรภายในโครงการ โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่าง ๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของ โครงการที่มีคุณภาพการปลูกที่กระจายขอบเขตที่ปล่อยออกจากรถยนต์ ทั้งพื้นที่ในและพื้นที่นอก	เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปรายบริเวณ - ปลายปล่องที่ใช้ทั้งเศษวัสดุต้องสูงจากระดับพื้นหรืออาคารระวางรับไม่เกิน 1 เมตร - การควบคุมด้านฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่น - การก่อสร้าง คัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคาร ในส่วนที่อยู่เหนือระดับดินเกิน 10 เมตร ต้องใช้ผ้าห่มหรือผ้าใบโปรยแสง หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกันด้วยอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - การขนส่งวัสดุ - รถบรรทุกทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าคลุม ให้นิดชิด โยงยึดแข็งแรง - ขนพาหนะที่ใช้ต้อง ไม่บรรทุกน้ำหนักเกินความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกมาตรฐานของถนนที่กรุงเทพมหานครกำหนดไว้ - ห้ามมิให้ผู้ใดล้างรถยนต์หรือล้อเลื่อนบนถนนหรือที่สาธารณะ และทำให้ถนนหรือที่สาธารณะสกปรก - ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้าง - มาตรการบรรเทาผลกระทบจากถนน ทางระบายน้ำหรือในที่สาธารณะใด ๆ - ช่วงดำเนินการ - ควบคุมความเร็วของรถภายใน โครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว - สัญญาณเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน - หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว - ประชาสัมพันธ์ ไม่ให้มีการจอดรถยนต์จะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ - โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่าง ๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพการปลูกที่กระจายขอบเขตที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพื้นที่ในและพื้นที่นอก - ไม่ขึ้นต้นทางสูง ไม้พุ่มให้กลิ่นพุ่มหนา และกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากขนพาหนะ และเป็นไม้กันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ - โครงการได้เพิ่มพื้นที่สีเขียวในบริเวณส่วนสนามเทนนิสที่ 8 และชั้นดาดฟ้า ขนาดพื้นที่ 212 และ 294 ตารางเมตร เป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จำนวน.....5/50.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ในกลุ่มไม้ยืนต้นทรงสูง กลุ่มไม้พุ่มให้กลิ่นหอมหนา และกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะ และเป็นไม้กันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและของแอมโมเนีย ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยลดอุณหภูมิให้แก่พื้นที่บริเวณ โดยรอบ (2) การประเมินค่าปริมาณการปล่อย CO (ก) ปริมาณ CO ที่ปล่อยออกจากรถยนต์ในโครงการ 1 คัน (โดยคำนวณตามระยะทาง) ปล่อยมลสาร CO 1.33 กรัม/กิโลเมตร (ข) ปริมาณการปล่อย CO ของรถยนต์ภายในโครงการ 174 คัน ใน 1 วัน ปริมาณการปล่อย CO ของรถยนต์ 2 คัน ปล่อย CO = 463 กรัม (3) ปรับเปลี่ยนปริมาณ CO เพื่อเป็น CO₂ ปริมาณ CO 463 กรัม คิดเป็น CO₂ เท่ากับ 727 กรัมหรือเท่ากับ 17 ไมล์ (4) การประมวลผลการกักเก็บมลสาร CO และกระบวนการดูดซับโดยศักยภาพของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ผลจากการคาดการณ์การปล่อยมลสาร CO ที่ไม่จัดเตรียมไว้ในโครงการในพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ 1 โดยการปลูกพันธุ์ไม้ประเภทไม้พุ่ม ไม้ยืนต้นทรงสูง กลุ่มไม้พุ่มให้กลิ่นหอมหนา และกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนาที่ให้กลิ่นหอมและช่วยในการดูดซับ CO ที่มีศักยภาพ โดยมีการคำนวณและผลการคาดการณ์การปล่อยมลสาร CO ที่ไม่จัดเตรียมไว้ในโครงการ 17 ไมล์ โครงการ ได้เพิ่มพื้นที่สีเขียวในบริเวณส่วนสำนักงาน การพื้นที่ 8 และชั้นดาดฟ้า ขนาดพื้นที่ 212 และ 294 ตารางเมตร เป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวสำหรับผู้พักอาศัยที่อยู่ในชั้นสูง และยังส่งเสริมทัศนียภาพอันดีภายในโครงการ ซึ่งพื้นที่สีเขียวส่วนนี้มีคุณภาพที่สามารถช่วยเพิ่มคุณภาพอากาศในระดับชั้นดังกล่าวอีกด้วย ภาพรวมของโครงการมีพื้นที่เพิ่มการสังเคราะห์แสงด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการทั้งบริเวณพื้นที่ดินชั้นที่ 1 มีพื้นที่สีเขียวรวม 504 ตร.ม. มีอัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้นประมาณ 115 ไมล์ พื้นที่สีเขียวบริเวณส่วนสำนักงานชั้นที่ 8 มีพื้นที่สีเขียวรวม 212 ตารางเมตร มีอัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้น 16 ไมล์ พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นดาดฟ้ามีพื้นที่สีเขียวรวม 294 ตร.ม. มีอัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้น 46 ไมล์ ดังนั้น พื้นที่สีเขียวรวมภายในโครงการประมาณ 1,010 ตร.ม. มีศักยภาพในการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้นภายในโครงการมีประมาณ 177 ไมล์ หรือคิดเป็นสัดส่วนประมาณ 10 เท่าของอัตราการ	สำหรับผู้ที่พักอาศัยอยู่ในชั้นสูง และชั้นล่างซึ่งมีทัศนียภาพอันดีภายในโครงการ พื้นที่สีเขียวส่วนนี้ยังมีความเหมาะสมต่อคุณภาพอากาศในระดับชั้นดังกล่าว โครงการมีพื้นที่เพิ่มการสังเคราะห์แสงด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการบริเวณพื้นที่ดินชั้นที่ 1 มีพื้นที่สีเขียวรวม 504 ตร.ม. มีอัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้นประมาณ 115 ไมล์ พื้นที่สีเขียวบริเวณส่วนสำนักงานชั้นที่ 8 มีพื้นที่สีเขียวรวม 212 ตารางเมตร มีอัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้น 16 ไมล์ พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นดาดฟ้ามีพื้นที่สีเขียวรวม 294 ตร.ม. มีอัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้น 46 ไมล์ ดังนั้น พื้นที่สีเขียวรวมภายในโครงการประมาณ 1,010 ตร.ม. มีศักยภาพในการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้นภายในโครงการมีประมาณ 177 ไมล์ หรือคิดเป็นสัดส่วนประมาณ 10 เท่าของอัตราการ	โครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้ที่พักอาศัยอยู่ในชั้นสูง และชั้นล่างซึ่งมีทัศนียภาพอันดีภายในโครงการ พื้นที่สีเขียวส่วนนี้ยังมีความเหมาะสมต่อคุณภาพอากาศในระดับชั้นดังกล่าว โครงการมีพื้นที่เพิ่มการสังเคราะห์แสงด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการบริเวณพื้นที่ดินชั้นที่ 1 มีพื้นที่สีเขียวรวม 504 ตร.ม. มีอัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้นประมาณ 115 ไมล์ พื้นที่สีเขียวบริเวณส่วนสำนักงานชั้นที่ 8 มีพื้นที่สีเขียวรวม 212 ตารางเมตร มีอัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้น 16 ไมล์ พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นดาดฟ้ามีพื้นที่สีเขียวรวม 294 ตร.ม. มีอัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้น 46 ไมล์ ดังนั้น พื้นที่สีเขียวรวมภายในโครงการประมาณ 1,010 ตร.ม. มีศักยภาพในการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้นภายในโครงการมีประมาณ 177 ไมล์ หรือคิดเป็นสัดส่วนประมาณ 10 เท่าของอัตราการดูดซับ CO ต่ออัตราการปล่อยมลพิษในพื้นที่โครงการ โครงการ โครงการมีแนวโน้มในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นจอร์จเพื่อเพิ่มศักยภาพในการลดมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จำนวน.....หน้า
6/50
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบเบื้องต้นแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียงและแรงสั่นสะเทือน - ช่วงก่อสร้าง โดยปกติเสียงในงานก่อสร้างทุกประเภทจะมีเสียงดังรบกวนอยู่เสมอ แหล่งกำเนิดเสียงส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ภายในระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น โดยผู้ได้รับผลกระทบ (Receptor) ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุดคืออาคารหอพักด้านทิศเหนือของโครงการ ระดับความดังของเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างสามารถรับทราบจากน้อยไปหามากได้ดังนี้ - การขุดเจาะและการขึ้นโครงสร้าง ระดับเสียง (Leq) 79 เดซิเบล (๑๐) - การเตรียมพื้นที่ ระดับเสียง (Leq) 83 เดซิเบล (๑๐) - การเก็บงานและงานตกแต่ง ระดับเสียง (Leq) 84 เดซิเบล (๑๐) - การทำฐานราก ระดับเสียง (Leq) 88 เดซิเบล (๑๐) ที่มา : Canter Larry, Environmental Impact Assessment McGraw Hill, Inc. 1977 (วัดที่ระยะ 15 เมตร จากจุดกำเนิดเสียง) สำหรับผลกระทบจากระดับเสียงดังรบกวนที่ผู้ได้รับผลกระทบ โดยเสียงจากการตอกเสาเข็มในช่วงการก่อสร้างฐานรากของอาคาร โดยมีระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) อยู่ที่ 88 เดซิเบล (๑๐) แต่เนื่องจากโครงการ ได้พิจารณาเลือกใช้เสาเข็มเจาะ ดังนั้นเสียงที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณก่อสร้างก็ลดลงจากการเก็บงานและงานตกแต่ง โดยมีระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) อยู่ที่ 84 เดซิเบล (๑๐) ซึ่งมีช่วงเวลาที่เกิดเสียงดังจะเกิดเฉพาะช่วงกลางวัน ประมาณ 8 ชั่วโมง/วัน ซึ่งผู้ที่จะได้รับผลกระทบมากที่สุด ตั้งอยู่ห่างจากแนวเขตก่อสร้างตัวอาคาร ได้แก่ อาคารพักอาศัยและอาคารสำนักงานบริเวณ โดยรอบซึ่งอยู่ใกล้ซึ่งมากที่สุดคือประมาณ 10 เมตร โดยสามารถคำนวณระดับเสียงที่จะเกิดขึ้นต่อผู้รับผลกระทบได้ดังนี้ จากสูตร $L_{p2} = L_{p1} - 20 \log (r2 / r1)$ เมื่อ L_{p2} = ระดับเสียงที่ต้องการทราบที่ระยะทาง r2 (10 เมตร)	ดูดซับ CO ค่อดังกล่าวก่อนปล่อยในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการจะกระทำอย่างต่อเนื่อง และพื้นที่ไม้ยืนต้นจะมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นตามอายุของพันธุ์ไม้ที่ได้รับการดูแล ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพในการดูดซับ CO ในบริเวณโครงการอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเป็นการสร้างฐานทรัพยากรภายในโครงการด้วย และมีปริมาณเพียงพอต่อการช่วยลดมลภาวะที่เกิดขึ้นภายในโครงการ อันเป็นสัดส่วนที่เพียงพอที่จะชดเชยคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากพื้นที่สีเขียว - ช่วงก่อสร้าง จัดสร้างเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00 น.-17.00 น. เท่านั้น ห้ามนำเครื่องสูบลมหรือเครื่องจักร เครื่องมือต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีในการใช้งาน และมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปิดล้อมเพื่อลดระดับเสียงที่จะสามารถทำได้ ดูแลสภาพรอบรั้วทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมการใช้ความเร็วในย่านชุมชนไม่ให้เกิน 30กม./ชั่วโมง จัดให้มีกำบัง (Bacine) และเข็มทิศ (Sheet Piles) ติดกันเป็นตลอดแนวบริเวณที่มีการก่อสร้างเพื่อรองรับน้ำหนักของดินและสิ่งก่อสร้าง ขณะที่ทำเสาเข็มเจาะจะทำให้เกิดเสียงดังรบกวนจากเครื่องเจาะแต่ละระยะ 5-10 นาที ดังนั้นกำหนดให้ติดตั้งอุปกรณ์กรองเสียงเครื่องขุดเพื่อลดระดับเสียงเครื่องขุด มาตรการจากการเกิดแผ่นดินไหว - การทานเหล็กลึนในเสา - การเสริมเหล็กปลอกในเสา - การจัดและของเหล็กลอกในเสา - การเสริมเหล็กรอบ Coupling Beam ใน Shear wall - การงอเหล็กของพื้นหรือคาน Band Beam ช่วง Edge Spam - การงานเหล็กลึนของคาน คสล. ที่ End Support - การต่อทานเหล็กลึนในคาน	- ช่วงก่อสร้าง จัดสร้างเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00 น.-17.00 น. เท่านั้น ห้ามนำเครื่องสูบลมหรือเครื่องจักร เครื่องมือต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีในการใช้งาน และมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปิดล้อมเพื่อลดระดับเสียงที่จะสามารถทำได้ ดูแลสภาพรอบรั้วทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมการใช้ความเร็วในย่านชุมชนไม่ให้เกิน 30กม./ชั่วโมง จัดให้มีกำบัง (Bacine) และเข็มทิศ (Sheet Piles) ติดกันเป็นตลอดแนวบริเวณที่มีการก่อสร้างเพื่อรองรับน้ำหนักของดินและสิ่งก่อสร้าง ขณะที่ทำเสาเข็มเจาะจะทำให้เกิดเสียงดังรบกวนจากเครื่องเจาะแต่ละระยะ 5-10 นาที ดังนั้นกำหนดให้ติดตั้งอุปกรณ์กรองเสียงเครื่องขุดเพื่อลดระดับเสียงเครื่องขุด	- ช่วงก่อสร้าง ตรวจสอบคุณภาพเสียง ตรวจวัดระดับเสียง 2 จุด คือ บริเวณด้านหน้า อาคารสำนักงานชายและบริเวณริมรั้วด้านหลังโครงการทางทิศตะวันตก ซึ่งเป็นบริเวณที่อ่อนไหว ในการได้รับผลกระทบมากที่สุด โดยทำการตรวจวัดค่า L90 , Lmax และ Leq24 hr. โดยทำการตรวจวัดตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง

จำนวน.....หน้า
 9/50
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและลูกข่ายต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	L_{p1} ระดับเสียงที่ระยะทาง r_1 (15 เมตร) แทนค่าระดับเสียงอาคารพักที่อยู่ใกล้ที่สุดห่างออกไปประมาณ 10 เมตร $L_{p2} = 84 - 20 \log (10 / 15)$ $= 84.48 \text{ เดซิเบล (เอ)}$ จากการประเมินข้างต้นเป็นการประเมินที่ให้ทางเดินเสียงจากแหล่งกำเนิดมีลักษณะเป็นทึบโล่ง แต่ในความเป็นจริง โดยรอบ โครงการจะมีพื้นที่อาคารและแนวรั้วคอนกรีตคั่นอยู่ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับชุมชน John Hancock Callender (1982) ระบุว่าผนังคอนกรีตที่ไม่ทึบเสียงมีค่าสัมประสิทธิ์ในการดูดกลืนเสียงอยู่ในช่วง 0.03-0.07 ตามแต่ละช่วงความถี่ หมายถึงร้อยละ 3-7 ของพลังงานเสียงที่กระทบจะถูกดูดกลืนไปสามารถคำนวณการดูดกลืนเสียงของผนังคอนกรีตได้จากสูตรที่ได้มาจากกฎของแอมบิเอร์คัตที่อ้างไว้ในสมการดิวันแกว (2532) คือ $I = I_0 \cdot e^{-kx}$ เมื่อ I = ความเข้มเสียงที่ผ่านตัวกลางมาหาสัมประสิทธิ์ I_0 = ความเข้มเสียงเดิมก่อนผ่านตัวกลาง x = ระยะทางที่เสียงเดินทางผ่านตัวกลาง k = ค่าสัมประสิทธิ์ของการดูดกลืนเสียง โดยสามารถเปลี่ยนค่าระดับความเข้มเสียงให้สูตรที่คิดแปลงมาจากกฎของเวเบอร์-ฟัคเนอร์ ที่อ้างไว้ใน สมการดิวันแกว (2532) คือ $\beta = 10 \log I/I_0$ เมื่อ β = ระดับความเสียง (เดซิเบล) I = ความเข้มเสียง (วัตต์/ตารางเมตร) I_0 = ความเข้มเสียงที่เลือกกำหนด (10^{-12} วัตต์/ตารางเมตร) จากการคำนวณหาการดูดกลืนเสียงของผนังคอนกรีตไม่ทึบจากการเก็บงานและงานตกแต่งของ โครงการ (คิดที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการดูดกลืนเสียงเท่ากับ 0.07) ที่ระยะผู้ได้รับผลกระทบที่อยู่ห่างจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการประมาณ 10 เมตร มีค่าสูงสุดเท่ากับ 84.48 เดซิเบล(เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องการกำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับเสียงที่คำนวณออกมามีค่าต่ำกว่าพื้นที่ก่อสร้างโครงการประมาณ 10 ม. ได้รับมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตามการประเมินนี้เป็นการประเมินที่ให้ทางเดินเสียงจากแหล่งกำเนิดมีลักษณะเป็นทึบโล่งเมื่อผ่านผนังคอนกรีตประกอบด้วย แนวรั้วคอนกรีตและตัวอาคารพักอาศัยคั่นอยู่ระหว่างแหล่งที่จะทำให้เกิดเสียงที่แหล่งอาคารการประเมินจะถูกละทิ้งออกมาซึ่งสามารถช่วยลดระดับเสียงเพิ่ม ได้อีกระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามหากเสียงเกิดขึ้นในเวลาพักผ่อนของประชาชนอาจจะทำ		จำนวน..... 8/50หน้า ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปประชุม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่องิเลสสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 น้ำผิวดิน พื้นที่กรุงเทพมหานครมีแหล่งน้ำผิวดินซึ่งเป็นแหล่งน้ำหลักที่ใช้น้ำผิวดินต่าง ๆ จะไหลลงมารวมกัน ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา และคลองต่าง ๆ โดยเฉพาะเขตวัดนั้นมีคลองหลายคลอง เช่น คลองแสนแสบ คลองพระโขนง คลองตัน คลองเปิง คลองสวนอิน คลองสาละเลย เป็นต้น สำหรับแหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เชิงโครงการ ได้แก่ คลองแสนแสบซึ่งอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 460 เมตร มีทิศทางไหลลงทิศตะวันออกไปทิศตะวันตก ลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา การใช้ประโยชน์ในปัจจุบันเพื่อเป็นเส้นทางคมนาคม ไม่มีการนำน้ำไปใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภค-บริโภค ลักษณะของน้ำในคลองมีสีค่อนข้างดำและโครงการไม่มีการใช้ประโยชน์หรือใช้คลองแห่งนี้เป็นอย่างใด รองรับน้ำทิ้งจากโครงการได้อย่างดี	ให้เกิดความเสียหายได้ จึงควรมีการจำกัดเวลาทำงานของกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะช่วงเวลา 08.00 น.-17.00 น. เท่านั้นและให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อนชุมชนในระดับต่ำ - ช่วงดำเนินการ เนื่องจากเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัย เมื่อเปิดดำเนินการกิจกรรมส่วนใหญ่ที่พบจะเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพักอาศัยและพาณิชยกรรม ซึ่งไม่พบว่ามีกิจกรรมใดในโครงการที่จะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบได้ โดยเสียงรบกวนที่พบได้บริเวณโครงการจะมาจากจราจรเนื่องจากโครงการตั้งอยู่ติดกับถนนสุขุมวิท 11 ซึ่งเป็นเส้นทางเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท แต่การเกิดเสียงรบกวนดังกล่าวถือว่า เป็นกิจกรรมปกติโดยทั่วไป ทั้งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการดำเนินชีวิตที่เป็นปกติตามวิถีชีวิตและลักษณะสังคมแบบเมืองในเขตที่เป็นศูนย์กลางธุรกิจ การค้า การบริการ และการท่องเที่ยวระดับภูมิภาค ของกรุงเทพมหานคร ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ - ช่วงก่อสร้าง โครงการระยะขุดเจาะเพื่อระบายน้ำสาธารณะ มีได้ระบบของแหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง	- ช่วงก่อสร้าง - จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานอย่างเพียงพอ และสะดวก โดยจัดให้มีห้องส้วมชาย 5 ห้อง และห้องส้วมหญิง 5 ห้อง สำหรับคนงานที่ใช้น้ำเสียใช้ระบบบ่อกรอง-บ่อซึม จำนวน 10 ชุด ระยะเวลาที่เก็บ 1.256 วัน - กำหนดให้มีการสูบน้ำจากบ่อกรองไปกำจัดทันทีเมื่อบ่อกรองเต็ม - จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ - ช่วงดำเนินการ - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชีวภาพ ชนิดเติมอากาศชีวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter) จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถรับน้ำเสียได้ประมาณ 205 ลบ.ม./วัน ซึ่งมีองค์ประกอบครบถ้วนตามข้อกำหนดไว้ - ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) เรื่องกำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ตามกฎหมายควบคุมอาคาร เช่น ค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มก./ล. ค่าสารแขวนลอย	- ช่วงก่อสร้าง - จัดให้มีการสูบน้ำจากบ่อกรองมาบ่อบำบัดเมื่อบ่อกรองเต็ม - จัดให้มีหัวหน้างานควบคุมดูแลความสะอาดบริเวณที่พักรับครัวและบริเวณห้องส้วมอย่างสม่ำเสมออีกกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดทุกวัน - ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะต้องมีดัชนีที่ทำการตรวจวัดเป็นอย่างน้อย คือ pH, BOD, ตะกอนหนัก (Settleable Solids), TKN, น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และ Fecal Coliform จำนวน 2 จุด ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้แก่

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อดังกล่าวและสิ่งที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรดิน วิธีที่ 1 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการประกอบด้วยชุดดิน 1 ชุด คือ ชุดดินร่วนซุย พบในที่ราบใกล้ฝั่งแม่น้ำ สภาพพื้นที่ราบเรียบเป็นดินลึก การระบายน้ำค่อนข้างดี มีความสามารถในการดูดน้ำสูง ดินสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ช้า ดินบนลุ่มประมาณ 40-70 เซนติเมตร ลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนร่วน มีสีพื้นเป็นสีน้ำตาล มีประจุลบสูง ดินมีปฏิกิริยาเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดแก่ มีค่าความเป็นกรดต่างของดินประมาณ 5.5 - 6.5 ดินชุดร่วนซุยมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง เป็นดินชุดหนึ่งที่มีความเหมาะสมสำหรับทำสวนผลไม้ หรือปลูกพืชผัก ทั้งนี้ในปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวมิได้มีการใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรมาเป็นเวลานานแล้ว	- ช่วงก่อสร้าง - เมื่อมีการก่อสร้างโครงการจะต้องมีการปรับพื้นที่บางส่วน ลักษณะดินอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะและคุณสมบัติของดิน แต่ในการปรับพื้นที่ของโครงการนั้นจะใช้ดินที่ขุดได้จากก่อสร้างระบบต่าง ๆ ภายในโครงการ เช่น จึงถึงกับน้ำใต้ดิน ระบบระบายน้ำบ่อน้ำบางส่วนใหญ่ ซึ่งดินดังกล่าวเป็นดินในพื้นที่ที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อลักษณะและคุณสมบัติของดินจึงอยู่ในระดับปานกลาง ในส่วนคุณสมบัติของดินนั้นเนื่องจากดินในพื้นที่โครงการเป็นดินเหนียว ซึ่งมีคุณสมบัติในการยึดเกาะดีจึงมีความเหมาะสมในการนำมาบดรวมเพื่อปรับสภาพพื้นที่โครงการเท่านั้น จึงทำให้การชะล้างพังทลายของดินที่จะเกิดขึ้นจากบริเวณพื้นที่โครงการเป็นไปได้น้อย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบต่อการยึดเกาะดินและการชะล้างพังทลายของดินจะอยู่ในระดับต่ำ - ช่วงดำเนินการ - เมื่อโครงการเปิดดำเนินการพื้นที่จะถูกปรับเปลี่ยน ไปเป็นพื้นที่คอนกรีตเป็นอาคารขนาดใหญ่ขึ้น ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะเป็นการปกคลุมพื้นดินเดิมทั้งหมด ดังนั้นการชะล้างพังทลายของดินที่จะเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการจึงมีความเป็นไปได้ได้น้อยมาก นอกจากนี้ระดับพื้นที่ดินในเขตโครงการเมื่อเปิดดำเนินการก็มีความลาดชัน ไม่แตกต่างจากพื้นที่โดยรอบมาก ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อการชะล้างพังทลายของดินในช่วงดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	ไม่เกิน 40 มก./ว. และ ไซม่อน 20 มิลลิกรัม/ลิตร - ต้องมีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ - จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดทุก 45 วัน เพื่อประสิทธิภาพการที่งานของระบบฯ - ดักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยดักไขมันแล้วนำส่งไปกำจัดในโรงงาน หรือโรงงานบำบัดน้ำเสีย ช่วงก่อสร้าง โครงการจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียก่อสร้างให้เป็นแนวเดียวกันกับรางระบบน้ำจาว ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงลดอัตราการชะล้างพังทลายของดินได้	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 1. นำตัวอย่างน้ำทิ้งจากบ่อบำบัด (น้ำที่ออกจากบ่อบำบัด) 2. นำตัวอย่างน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดในบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Effluent Tank) - ระยะเวลาความถี่ในการติดตามตรวจสอบ - ทำการตรวจวัดทุกเดือนจนกระทั่งเปิดดำเนินการ - ระบบภายหลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน - ทำการสุ่มตรวจในบ่อบำบัดก่อนส่วนเกิน - ทุก 1.5 เดือนครั้ง - ดักไขมันจากบ่อดักไขมันทุกสัปดาห์ รูปที่ 1 แผนผังน้ำเสียและน้ำฝน และตำแหน่งบ่อน้ำของโครงการ รูปที่ 2 แผนผังน้ำเสียและน้ำฝนใต้ดินและระบบบำบัดน้ำเสีย

จำนวน.....หน้า

10/50

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปงบประมาณ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ จากการสำรวจในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการพบว่าบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่ทรัพยากรและที่ถือสิทธิ์ในเขตเมือง มีการก่อสร้างอาคารขนาดเล็กใหญ่เป็นจำนวนมากและมีระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานอย่างเพียงพอ ซึ่งไม่พบเขตพื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่าหายากที่ใกล้สูญพันธุ์ที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางบก สำหรับทรัพยากรชีวภาพทางน้ำจากการสำรวจในพื้นที่เขตวิเศษตามพบว่ามีแหล่งน้ำที่สำคัญ คือ คลองแสนแสบ ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 460 เมตร ลักษณะการใช้ประโยชน์ในปัจจุบันใช้เป็นเส้นทางคมนาคมไม่มีการนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค ลักษณะของน้ำในคลองมีสีค่อนข้างดำ และคุณภาพของน้ำ ไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ ดังนั้นจึงไม่พบว่ามีการรักษาคุณภาพน้ำที่สำคัญทางด้านเศรษฐกิจในบริเวณดังกล่าว 3. คุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้พื้นที่ บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงนั้นจะมีการใช้พื้นที่เป็นหลัก ในการอุปโภคบริโภค รวมทั้งกิจกรรมอื่น ๆ ดังนั้นน้ำประปาจึงเป็นแหล่งน้ำที่ใช้ที่สำคัญของชุมชน ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของการประปาส่วนหลวง	- ทรัพยากรชีวภาพบนบก เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตวิเศษ ซึ่งเป็นเขตศูนย์กลางธุรกิจ การค้า การบริการ และการท่องเที่ยว แหล่งจึงยังใช้สอยคุณภาพ และศูนย์รวมของพาณิชยกรรมระดับชาติ พื้นที่หนึ่งจึงอยู่ตรงท่าอากาศยาน ไม่มีพื้นที่ป่าไม้หรือสัตว์ป่าหายากใกล้สูญพันธุ์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางบกแต่อย่างใด ดังนั้นในการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกแต่อย่างใด - ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ คลองที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการที่สุด ได้แก่ คลองแสนแสบ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศเหนือประมาณ 460 เมตร ซึ่งเป็นคลองที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำ การคมนาคม เป็นหลัก ไม่เหมาะสมต่อการนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ ดังนั้น จึงไม่พบว่ามีการรักษาคุณภาพในน้ำที่สำคัญทางด้านเศรษฐกิจในบริเวณดังกล่าว ประกอบกับกิจกรรมการดำเนินงานโครงการได้มีการระบายน้ำเสียลงในแหล่งน้ำแต่อย่างใด ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า การดำเนินงานโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำแต่อย่างใด - ช่วงก่อสร้าง นำใช้ในการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นการใช้พื้นที่อุปโภค-บริโภคของสถานประกอบการซึ่งมีปริมาณการใช้พื้นที่ทั้งสิ้นประมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนหลวงสาขาสุขุมวิท ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการได้อย่างเพียงพอ ประกอบกับการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างมีปริมาณน้อยและใช้ในช่วงระยะเวลาที่จำกัดเนื่องจากโครงการไม่อนุญาตให้มีการพักของคอนกรีตในพื้นที่ยังไม่เสร็จสิ้น ดังนั้น การดำเนินการใช้น้ำดำเนินการก่อสร้างจะเป็นแบบซ้ำไปเรื่อย ๆ ดังนั้น คาดว่าการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะมีผลกระทบต่อการใช้ของชุมชนในระดับต่ำ - ช่วงดำเนินการ ปริมาณการจำหน่ายน้ำของสำนักงานประปา สาขาสุขุมวิท 10,318 ลบ.ม./ชม. รวมกับปริมาณน้ำที่โครงการต้องใช้ทั้งหมดเท่ากับ 216 ลบ.ม./วัน (โดยคิดให้	- ช่วงดำเนินการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที	จำนวน.....หน้า 11/50 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการมูลฝอย พื้นที่ที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบการเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนา ซึ่งจากการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนา ปัจจุบันขอเนตความรับผิดชอบของสำนักงานเขตวัฒนา ได้แก่ แยกแยะขยะประเภทขยะอินทรีย์และขยะประเภทขยะรีไซเคิลเป็นพื้นที่ในเขตความรับผิดชอบทั้งหมดประมาณ 13.287 ตร.กม. และสถานที่ทิ้งขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนาจะนำขยะมูลฝอยที่เก็บขนได้ทั้งหมดไปฝังกลบที่กำจัดและเผาของสถานีอนามัย ซึ่งอยู่ห่างจากสำนักงานเขตวัฒนาประมาณ 15 กม. มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 580 ไร่ จากนั้น กรุงเทพมหานคร จะทำการจ้างเหมาเอกชน เพื่อขนมูลฝอยจากโรงงานกำจัดขยะมูลฝอยเอกชนไปฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะที่ลาดกระบังและชุมชนปรางค์กู่ต่อไป	การใช้วัสดุของโครงการสูงจุด (Peak hour) 216 ลบ.ม./ชม.)เท่ากับปริมาณการจำหน่ายน้ำดื่มขวดวันละ 10,538 ลบ.ม./ชม. เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำดื่มขวดวันละ 1,510 ลบ.ม./ชม. แล้วปริมาณน้ำดื่มที่จำหน่ายในบริเวณสำนักงานเขตวัฒนาประมาณเท่ากับ 4,564 ลบ.ม./ชม. ดังนั้นการคัดสรรแหล่งน้ำดื่มที่เหมาะสมจะอยู่ในระดับต่ำ - ช่วงก่อสร้าง ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นในช่วงระหว่างก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ (1) มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง อาทิ เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ทั้งหมดสามารถแยกเป็นวัสดุที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษเหล็ก นำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อหรือผู้ที่มีติดต่อดี เศษอิฐ เศษปูนจะนำไปใช้ประโยชน์ที่ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ก็จะนำไปทิ้งที่ถังรองรับมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมไว้ โดยโครงการจะติดต่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (2) มูลฝอยจากกิจกรรมของงาน เช่น เศษกระเบื้องและถุงพลาสติก ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณ 0.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยทางบริษัทรับเหมาจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถึง 10 ถังตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยในแต่ละวันจะมีรถเก็บรวบรวมไว้บริเวณที่ทิ้งมูลฝอยรวม เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนามาทำการเก็บขนต่อไป ดังนั้น ในช่วงระยะเวลาการก่อสร้างโครงการหากบริษัทรับเหมา มีความควบคุมและจัดระบบด้านการจัดการมูลฝอยที่ดี คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ - ช่วงดำเนินการ (1) ความเสี่ยงของโครงการของโครงการ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น 2.997 ตัน/วัน หรือประมาณ 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมูลฝอยโครงการจะถูกเก็บขนไปยังที่ทิ้งมูลฝอยรวมซึ่งตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ 1 ด้านหลังอาคารขนาด 4x6x4 ม. ซึ่งมีความสามารถในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน นอกจากนี้ยังต้องอาศัยการดำเนินการด้านความสะอาดสะอาดของพื้นที่มูลฝอยรวมของโครงการจะขยะที่สุ่มระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป ดังนั้นทั้งจากห้องปฏิบัติการของ	- ช่วงก่อสร้าง - จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถึง 10 ถังตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้สำนักงานเขตวัฒนาทำการเก็บขน - กำจัดให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น เศษปูน จะนำไปปรับถมที่ - วัสดุที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ให้นำไปขายกับผู้รับซื้อหรือผู้มาติดต่อซื้อ - เศษวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้นำไปทิ้งที่ถังรองรับมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมไว้ - ช่วงดำเนินการ - รวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นใส่ไว้ในถุงพลาสติกสีดำ (ถุงดำ) มัดปิดปากถุงก่อนนำไปรวบรวมไว้ในห้องเก็บมูลฝอยของแต่ละแผนกงาน - ทำความสะอาดจะรวบรวมมูลฝอยไปยังห้องทิ้งมูลฝอยรวมบริเวณพื้นที่ 1 ด้านหลังของอาคาร - (รูปที่ 3 ตำแหน่งห้องทิ้งมูลฝอยรวมของโครงการ) - จัดให้มีถังรองรับขยะอันตรายในแต่ละชั้นและทำการคัดแยกขยะอันตรายก่อนให้สำนักงานเขตวัฒนามาเก็บไปกำจัด - ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับสำนักงานเขตวัฒนา ในเรื่องความ	- ช่วงก่อสร้าง - ติดตามตรวจสอบการจัดการจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ ให้มีความเพียงพอ - ติดตามการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการ ให้มีความเพียงพอ - ให้มีการคัดแยกอย่างจริงจัง และสามารถใส่ขยะจากอาคารคัดแยกได้อย่างถูกต้อง - ช่วงก่อสร้าง

จำนวน.....12/50.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันท่วมพื้นที่เขตพัฒนาที่มีคลองและลำรางสาธารณะจำนวน 19 แห่ง โดยอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเขตวัฒนา รวม 9 คลองและ 5 ลำราง พื้นที่ตั้งโครงการจะทำการระบายน้ำในพื้นที่สูง	โครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยรวมแต่อย่างใด (2) ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่ามูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการจะมีปริมาณ 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบในของฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ สำนักงานเขตวัฒนา ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้ใช้ในการรักษาความสะอาดและเก็บขนมูลฝอยทุกประเภทรวมทั้งสิ่งปฏิกูลรวมทั้งหมด 66 ไร่ ให้บริการเก็บขนมูลฝอยทุกวัน ปัจจุบันมูลฝอยในเขตความรับผิดชอบที่เกิดขึ้นมีปริมาณประมาณ 250-270 ตัน/วัน ซึ่งสำนักงานเขตวัฒนามีความสามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเขตความรับผิดชอบ ซึ่งรวมถึงพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง ดังนั้น ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ สำนักงานเขตวัฒนา ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบดังกล่าวจึงมีความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ เมื่อพิจารณาถึงขีดความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยและความสามารถในการจัดมูลฝอยของหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ รวมถึงความสามารถในการจัดเก็บขนมูลฝอยและความเพียงพอในการจัดเตรียมห้องเพื่อรองรับมูลฝอยของโครงการทำให้โครงการสามารถจัดการและป้องกันผลกระทบจากมูลฝอยได้ ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบที่เกิดจากมูลฝอยโครงการจะอยู่ในระดับต่ำและสามารถจัดการได้	สามารถในการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ - พิจารณาส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจังให้สอดคล้องกับนโยบายการจัดเก็บมูลฝอยของกรุงเทพฯ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย มูลฝอยรีไซเคิล เป็นต้น - ขนาดห้องพักมูลฝอยมีขนาดความจุของห้องประมาณ 4x6x4 ม. ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้เกินกว่า 3 วัน ก่อนให้สำนักงานเขตวัฒนามารับไปกำจัด จำนวน.....13/50.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ช่วงก่อสร้าง - ติดตามตรวจสอบให้มีการก่อสร้างคันดินเพื่อป้องกันน้ำหลากช่วงก่อสร้าง - ติดตามตรวจสอบให้มีบ่อพักน้ำเพื่อตกตะกอน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบแยก โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วและน้ำฝนจะถูกกระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ซึ่งน้ำเสียของโครงการทั้งหมดที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าดัชนีในการตรวจวัดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสุขุมวิท 11 ต่อไป	ด้านในที่ดินจะดำเนินการรับน้ำจากอาคารและระบายน้ำดังกล่าวลงสู่บ่อพัก เพื่อให้มีการตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนสุขุมวิท 11 ต่อไป ดังนั้นคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อระบบระบายน้ำชุมชนในช่วงก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ - ช่วงดำเนินการ (1) อัตราการระบายน้ำก่อน-หลังการพัฒนาพื้นที่ที่โครงการและขนาดบ่อน้ำ ในช่วงฝนตกน้ำฝนจากอาคารและบริเวณพื้นที่ส่วนต่าง ๆ โดยรอบอาคารจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำแล้วไหลเข้าสู่บ่อน้ำฝนบริเวณอาคารโครงการ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุบ่อ 56 ลูกบาศก์เมตร โดยจะกำหนดให้บ่อน้ำฝนสามารถรับน้ำฝนได้ในระยะเวลา 3 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ขนาดพื้นที่ 2,748 ตารางเมตร - ค่าสัมประสิทธิ์การไหลของก่อนการพัฒนาโครงการ(CI1) = 0.6 - ค่าสัมประสิทธิ์การไหลของหลังพัฒนาโครงการ(CI1) = 0.9 - ค่าความลึกของฝน = 5 ปี จากผลการคำนวณพบว่าขนาดของบ่อน้ำฝนที่ต้องจัดเตรียมจะต้องมีขนาดความจุอย่างน้อย 54 ลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการใช้ค่าอัตราการระบายน้ำสูงสุดใน 10 นาที ก่อนพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.07 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการเท่ากับ 1.04 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมบ่อน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 บ่อ มีปริมาตร 56 ลูกบาศก์เมตร และมีอัตราการระบายน้ำออกโครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำหลังพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.042 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำภายหลังพัฒนาโครงการ ไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ ดังนั้น พื้นที่บ่อน้ำฝนของโครงการจึงมีความเพียงพอในการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินที่เกิดขึ้นภายหลังการพัฒนาโครงการ (2) การควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อน้ำฝนและพื้นที่ที่โครงการหลังฝนหยุดตก การระบายน้ำฝนของโครงการ จะถูกรวบรวม โดยท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.30-0.40 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 และมีบ่อพักตรวจสอบความสูงทุก ๆ 8-12 เมตร โดยน้ำฝนที่ต่าง ๆ จะถูกรวบรวมมายังบ่อน้ำฝนของโครงการ โดยหลักการระบายน้ำฝน คือ เมื่อพิจารณาความเข้มข้นมากที่สุด คือ 150 มิลลิเมตร/ชั่วโมง พื้นที่ก่อนมีโครงการ มีความเข้มข้นมากที่สุด คือ 150 มิลลิเมตร/ชั่วโมง พื้นที่ก่อนมีโครงการ มี	ออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนสุขุมวิท 11 - ช่วงดำเนินการ - ติดตั้งตะแกรงดักกูลอยในบ่อตรวจสอบการระบายน้ำ - จัดให้มีบ่อน้ำฝนขนาดความจุ 56 ลบ.ม.เพื่อชะลอการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ - นำน้ำฝนจากบ่อน้ำฝนมาใช้ในการใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่นรดน้ำต้นไม้ ฉีดพื้น เป็นต้น - หมั่นกำจัดและขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทุก 3 เดือน - ควบคุมการระบายน้ำออกจากโครงการ เพื่อควบคุมการระบายน้ำหลังการพัฒนาให้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากก่อนการพัฒนาการสูบน้ำกับ 0.042 ลบ.ม./วินาที จำนวน 2 ชุด ทำการงานสลับกันก่อนระบายน้ำสู่สาธารณะบริเวณถนนสุขุมวิท 11	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตะกอนก่อนปล่อยน้ำทิ้งออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนสุขุมวิท 11 ตลอดจนก่อสร้าง

จำนวน.....10/50.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและแหล่งต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 การก่อกวนชุมชน ถนนสุขุมวิท 11 เป็นถนนสายย่อยภายในเขตวัฒนา โดยเป็นเส้นทางหลักในการสัญจรของโครงการ เชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นถนนหลักในพื้นที่ และจากการสำรวจปริมาณการจราจรบนถนนสุขุมวิท	อัตราการไหลของน้ำผิวดินเท่ากับ 0.07 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ภายหลังมีการมีอัตราการไหลของน้ำผิวดินเท่ากับ 0.104 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ในช่วงเวลาที่มีฝนตกติดต่อกันต่อเนื่องนาน 3 ชั่วโมง โครงการมีพื้นที่ชะลอน้ำเท่ากับ 56 ลูกบาศก์เมตร และมีการระบายน้ำออกนอกโครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำ ที่มีอัตราการสูบเท่ากับ 0.042 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ในช่วงเวลานี้ด้วย จำนวน 2 ชุด สลับกันใช้งาน ระบายลงสู่บ่อพักท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสุขุมวิท 11 (3) ความเหมาะสมของทางระบายน้ำสาธารณะ สำหรับทางระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นท่อระบายน้ำที่รับน้ำที่ระบายออกจากโครงการนั้น เป็นท่อระบายน้ำที่มีพื้นที่หน้าตัด 1.0 ตารางเมตร ความลาดเอียงประมาณ 1:200 โดยสามารถคำนวณหาอัตราการระบายน้ำของท่อระบายน้ำ โดยใช้สูตรของ Manning ได้ดังนี้ จากสูตร $Q_{full} = 0.312 \times D^{8/3} \times (S)^{1/2} / n$ Q_{full} = อัตราการไหลของน้ำที่กรณเต็มทางระบายน้ำ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที) D = เส้นผ่านศูนย์กลางท่อระบายน้ำ (เมตร) S = ความลาดเอียงของทางระบายน้ำสาธารณะ = 1 : 200 = 0.005 n = สัมประสิทธิ์ที่ท่อระบายน้ำ (ลอนกริด) = 0.013 แทนค่า $Q_{full} = (1 / 0.013) \times 0.312 \times (1)^{8/3} \times (0.005)^{1/2}$ = 1.697 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น ทางระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสุขุมวิทซอย 11 สามารถรองรับอัตราการระบายน้ำของโครงการได้อย่างเพียงพอ จากการประเมินข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าโครงการ ได้มีการลดผลกระทบด้านการระบายน้ำอย่างเพียงพอ โดยสามารถควบคุมอัตราการระบายน้ำของโครงการ ไม่ให้มีค่ามากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา ดังนั้นคาดว่าจะการดำเนินการของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบระบายน้ำของชุมชนแต่อย่างใด	- ช่วงก่อสร้าง - ความคุ้มครองที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน เพราะอาจทำให้เกิดอันตรายและเกิดความเสียหายได้ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	จำนวน 15 / 50 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โดยสำนักงานการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร ในวันที่ 21 - 30 พฤศจิกายน 2548 พบว่าปริมาณ จราจรต่อวันจํานวนค่าเฉลี่ยช่วงเวลากลางวันในกรุงเทพมหานคร ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า 07.00-09.00 น.เฉลี่ย 3,030 คัน ช่วงเวลาเร่งด่วน 16.00-19.00น. เฉลี่ย 2,6040 คัน และนอกเวลาเร่งด่วน 09.00-16.00 น. เฉลี่ย 2,734 คัน และตลอดวันเฉลี่ย 2,728 คัน	โดยช่วงก่อสร้างสูงสุดคาดว่าจะมีรถบรรทุกดิน รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานรวมทั้งสิ้นประมาณ 42 เที่ยว/วัน ทั้งนี้จะคิดใน กรณีที่รถบรรทุกทั้งหมดขนส่งทั้งไปและกลับในช่วงเวลาเดียวกัน เท่ากับ 71.4 PCU/ช่วงเวลา และคิดในกรณีที่รถบรรทุกสูงสุด คือ ให้รถ ทั้งหมดไปและกลับโดยใช้เส้นทางเดิมในช่วงเวลาเดียวกัน โดยการ ประเมินสภาพการจราจรช่วงก่อสร้างบนถนนเอก-รัชดาภิเษก โดย เลือกใช้ค่าสูงสุดในช่วง 07.00-09.00 น. ในการคำนวณค่า V/C Ratio เพื่อนำมาประเมินผลกระทบต่อนนสายดังกล่าว พบว่า ค่า V/C Ratio สูงสุดในปี พ.ศ.2550ช่วงเวลารุ่งสว่างเช้า (07.00-09.00) มีค่าสูงสุด เท่ากับ 0.778 เมื่อเปรียบเทียบกับตารางสภาพการประเมินการจราจรรับ ปริมาณก่อนก่อสร้างอาคาร โครงการ พบว่าสภาพการจราจรอยู่ใน ระดับแล้ว เมื่อก่อสร้างอาคาร โครงการช่วงปี พ.ศ.2551-2552 ใน ช่วงเวลาดังกล่าวมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.915 และ 1.000 ตามลำดับ พบว่าสภาพความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรบนถนน เอก-รัชดาภิเษกอยู่ในระดับเลวมาก หากพิจารณาจากการเปลี่ยน แปลงช่วงก่อสร้างเป็นการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในระดับที่ค่อนข้าง น้อย จากสภาพการจราจรบนดังกล่าวมีสภาพการจราจรติดขัดใน ปัจจุบัน ดังนั้น หากโครงการมีการจัดการจราจรให้รถบรรทุกเข้า-ออก โครงการนอกเวลาเร่งด่วนจะลดผลกระทบอันเนื่องมาจากการดำเนินการ โครงการได้ ดังนั้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการช่วง ก่อสร้างต่อนนอ เอก-รัชดาภิเษก จึงคาดว่าจะอยู่ในระดับสูง 2) ถนนสุขุมวิท การก่อสร้างคาดว่าจะดำเนินการในช่วงปี พ.ศ. 2551 ถึง พ.ศ. 2552 โดย ช่วงก่อสร้างสูงสุดคาดว่าจะมีรถบรรทุกดิน รถขนส่งวัสดุก่อสร้างและ รถรับส่งคนงานรวมทั้งสิ้นประมาณ 42 เที่ยว/วัน ทั้งนี้จะคิดในกรณีที่ รถบรรทุกทั้งหมดขนส่งทั้งไปและกลับในช่วงเวลาเดียวกัน เท่ากับ 71.4 PCU/ช่วงเวลา และคิดในกรณีที่รถบรรทุกสูงสุด คือ ให้รถทั้งหมดไป และกลับโดยใช้เส้นทางเดิมในช่วงเวลาเดียวกัน โดยการประเมินสภาพ การจราจรช่วงก่อสร้างบนถนนสุขุมวิทโดยเลือกใช้ค่าสูงสุดในช่วง 07.00-09.00 น. พบว่า ค่า V/C Ratio สูงสุดในปี พ.ศ.2550ช่วงเวลา เร่งด่วนเช้า (07.00-09.00) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.397 เมื่อเปรียบเทียบกับ กับตารางสภาพการประเมินการจราจรรับปริมาณก่อนก่อสร้างอาคาร โครงการ พบว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับค่อนข้างดี เมื่อดำเนินการ การก่อสร้างอาคาร โครงการช่วงปี พ.ศ.2551-2552 ในช่วงเวลา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ย้ายเคาน์ให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ปฏิบัติตามระบวรวัตรซึ่งเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน - คิดคํ่าเบี่ยสัญญาจราจรต่าง ๆ เช่น ป้ายชะลอความเร็วเขตก่อสร้าง ทางชั่วคราว เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า ออกพื้นที่โครงการ จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและแสดงลูกศรทิศทาง เข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน - รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การ ได้ดีตลอด และหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุในช่วงเช้า โมงเร่งด่วน รูปที่ 4 ผังโครงการจราจรโดยรอบพื้นที่โครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จำนวน.....หน้า
16/50 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อดังกล่าวที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ดังกล่าวมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.485 และ 0.528 ตามลำดับ พบว่าสภาพความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรบนถนนสุขุมวิทอยู่ในระดับค่อนข้างดี ถึงค่อนข้างดีพอใช้ หากพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงช่วงก่อสร้างเป็นการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในระดับที่ค่อนข้างน้อยเนื่องจากถนนดังกล่าวมีสภาพการจราจรติดขัดในปัจจุบัน ดังนั้น หากโครงการมีการจัดการจราจรให้รอบรทุกเข้า-ออกโครงการนอกเวลาเร่งด่วนจะลดผลกระทบอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการได้ ดังนั้น ผลกระทบที่คาดว่าจะขึ้นจากโครงการช่วงก่อสร้างถนนสุขุมวิท จึงคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง (2) ถนนซอยสุขุมวิท 11 แยกเป็นขาเข้าและขาออก 1) ถนนซอยสุขุมวิท 11 (ขาเข้า) การก่อสร้างคาดว่าจะดำเนินการในช่วงปี พ.ศ. 2550 โดยช่วงก่อสร้างสูงสุดคาดว่าจะมีรถบรรทุกดิน รถขนส่งวัสดุก่อสร้างและรถรับส่งคนงานรวมทั้งสิ้นประมาณ 42 เที่ยว/วัน ทั้งนี้จะคิดในกรณีที่มีรถบรรทุกทั้งหมดขนส่งทั้งไปและกลับในช่วงเวลาเดียวกัน เท่ากับ 71.4 PCU/ช่วงเวลา และคิดในกรณีที่เลวร้ายที่สุด คือ ให้รถทั้งหมดไปและกลับโดยใช้เส้นทางเดิมในช่วงเวลาเดียวกัน โดยการประเมินสภาพการจราจรช่วงก่อสร้างบนถนนซอยสุขุมวิท 11 (ขาเข้า) โดยใช้ค่า V/C Ratio สูงสุดในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้า (08.00-09.00) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.310, 0.420 และ 0.455 เมื่อเปรียบเทียบกับตารางสภาพการประเมินการรองรับปริมาณการจราจรพบว่าสภาพการจราจรบนถนนซอยสุขุมวิท 11 (ขาเข้า) ในช่วงก่อสร้างโครงสร้างโครงการอยู่ในสภาพค่อนข้างดี ดังนั้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการต่อถนนซอยสุขุมวิท 11 (ขาเข้า) จะอยู่ในระดับปานกลาง 2) ถนนซอยสุขุมวิท (ขาออก) การก่อสร้างคาดว่าจะดำเนินการในช่วงปี พ.ศ. 2550 โดยช่วงก่อสร้างสูงสุดคาดว่าจะมีรถบรรทุกดิน รถขนส่งวัสดุก่อสร้างและรถรับส่งคนงานรวมทั้งสิ้นประมาณ 42 เที่ยว/วัน ทั้งนี้จะคิดในกรณีที่รถบรรทุกทั้งหมดขนส่งทั้งไปและกลับในช่วงเวลาเดียวกัน เท่ากับ 71.4 PCU/ช่วงเวลา และคิดในกรณีที่เลวร้ายที่สุด คือ ให้รถทั้งหมดไปและกลับโดยใช้เส้นทางเดิมในช่วงเวลาเดียวกัน โดยการประเมินสภาพการจราจรช่วงก่อสร้างบนถนนซอยสุขุมวิท 11 (ขาออก) โดยใช้ค่า V/C Ratio สูงสุดในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเย็น (16.00-17.00)	จำนวน.....17/50.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
พบว่า ในปี พ.ศ.2550-2552 ช่วงเวลาเร่งด่วนขึ้น (16.00-17.00) มีค่าเท่ากับ 0.420, 0.541 และ 0.588 เมื่อเปรียบเทียบกับตารางสภาพการประเมินการรองรับปริมาณการจราจร พบว่าสภาพการจราจรบนถนนซอยสุขุมวิท 11 (ขาออก) ในช่วงก่อสร้างโครงการอยู่ในสภาพคล่องตัวพอใช้ได้สิ่งดี ดังนั้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการค่อนข้างน้อยจะอยู่ในระดับต่ำ - ช่วงดำเนินการ (1) บริเวณแยกโกล-สุขุมวิท 1) ถนนโกล-รัชดาภิเษก ช่วงเปิดดำเนินการคาดว่าจะอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2553 และหากคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการในอนาคต ซึ่งมีปริมาณการจราจรที่เกิดจากโครงการ คิดในกรณีที่มีจราจรหนาแน่นทั้งหมดเท่ากับ 174 คัน หรือ 174 PCU และกำหนดให้รถยนต์จากโครงการออกสัญจร ไปบนถนนโกล-รัชดาภิเษก พร้อมกันภายใน 1 ช่วงเวลา พบว่า ค่า V/C Ratio ในปี พ.ศ.2553 ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า (07.00-09.00) มีค่าเท่ากับ 1.180 เมื่อเปรียบเทียบกับตารางสภาพการประเมินการรองรับปริมาณการจราจรในระดับถนนโกล-รัชดาภิเษก พบว่าสภาพความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรบนถนนอยู่ในระดับเลวมาก การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอยู่ในระดับการเปลี่ยนแปลงที่ค่อนข้างน้อย เนื่องจากถนนดังกล่าวมีสภาพการจราจรติดขัดในปัจจุบัน ดังนั้น หากโครงการมีการจัดการจราจรภายในโครงการและการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการอย่างต่อเนื่องแล้วจะเป็นการลดผลกระทบอันเนื่องมาจากกรณีการดำเนินการได้ ดังนั้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการช่วงดำเนินการต่อเนื่องถนนโกล-รัชดาภิเษก จึงคาดว่าจะอยู่ในระดับสูง 2) ถนนสุขุมวิท ช่วงเปิดดำเนินการคาดว่าจะอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2553 และหากคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในอนาคต ซึ่งมีปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการ คิดในกรณีที่มีจราจรหนาแน่นทั้งหมดเท่ากับ 174 คัน หรือ 174 PCU และกำหนดให้รถยนต์จากโครงการออกสัญจร ไปบนถนนสุขุมวิท พร้อมกันภายใน 1 ช่วงเวลา พบว่า ค่า V/C Ratio ในปี	- ช่วงดำเนินการ - การควบคุมการจราจรภายในโครงการ - จัดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่งและป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ - จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางจราจร - ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกลานจอดรถ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณลานจอดรถและบริเวณทางแยก - การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ - พิจารณาใช้เครื่องควบคุมสัญญาณไฟเตือนบริเวณทางเข้า-ออก - จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการตลอดเวลา - จัดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออก - โครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะขลอ - ปล่อยให้ถนนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย - ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในพื้นที่ในการอำนวยความสะดวกของการจราจรช่วงเช้า และเย็น - ต้องมีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยเหลือความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	- ช่วงดำเนินการ (1) ตรวจสอบการติดตั้งเครื่องหมายความหมายควบคุมการจราจรภายในโครงการ ให้มีอย่างครบถ้วน (2) ตรวจสอบการให้บริการจัดการจราจรภายในพร้อมของเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรภายในโครงการ (3) ตรวจสอบการจัดทำป้ายและเครื่องหมายบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (4) ตรวจสอบแผนการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในพื้นที่ช่วงเช้า-เย็น (5) ตรวจสอบการจัดให้มีสัญญาณบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จำนวน.....18/50.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปผลการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	พ.ศ.2553 ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า (07.00-09.00) มีค่าเท่ากับ 0.645 เมื่อเทียบกับตารางสภาพการประเมินการรองรับปริมาณ พบว่าสภาพการจราจรบนถนนสุขุมวิทในช่วงก่อนเปิดดำเนินการอยู่ในระดับค่อนข้างดี ภายหลังเปิดดำเนินการ พบว่าสภาพการจราจรในการรองรับปริมาณการจราจรบนถนนอยู่ในระดับพอใช้ได้ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอยู่ในระดับการเปลี่ยนแปลงที่ค่อนข้างน้อย เนื่องจากถนนสายดังกล่าวมีสภาพการจราจรที่มีความคล่องตัวสวนสวนตามช่วงเวลา หากโครงการมีการจัดการจราจรภายในโครงการและการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการอย่างต่อเนื่องแล้วจะเป็นการลดผลกระทบอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการได้ ดังนั้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการช่วงดำเนินการก่อนถนนสุขุมวิท จึงคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง (2) ถนนซอยสุขุมวิท 11 แยกเป็นขาเข้าและขาออก 1) ถนนซอยสุขุมวิท 11 (ขาเข้า) ช่วงเปิดดำเนินการคาดว่าจะอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2553 และหากผลการปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการในอนาคต ซึ่งมีปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการ คิดในกรณีที่จราจรหนาแน่นที่สุดเท่ากับ 174 คัน หรือ 174 PCU และกำหนดให้รถยนต์จากโครงการออกสู่ถนนไปบนถนนสุขุมวิท พร้อมกันใน 1 ช่วงเวลา โดยใช้ค่า V/C Ratio สูงสุดในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า (08.00-09.00) พบว่า ค่า V/C Ratio มีค่าเท่ากับ 0.606 เมื่อเปรียบเทียบกับตารางสภาพการประเมินการรองรับปริมาณ พบว่าสภาพการจราจรบนถนนซอยสุขุมวิท 11 (ขาเข้า) ในช่วงดำเนินการโครงการอยู่ในระดับค่อนข้างพอใช้ได้ ดังนั้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการก่อนถนนซอยสุขุมวิท 11 (ขาเข้า) จะอยู่ในระดับปานกลาง 2) ถนนซอยสุขุมวิท 11 (ขาออก) ช่วงเปิดดำเนินการคาดว่าจะอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2553 และหากผลการปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการในอนาคต ซึ่งมีปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการ คิดในกรณีที่จราจรหนาแน่นที่สุดเท่ากับ 174 คัน หรือ 174 PCU และกำหนดให้รถยนต์จากโครงการออกสู่ถนนไปบนถนนซอยสุขุมวิท 11 (ขาออก) พร้อมกันใน 1 ช่วงเวลา โดยใช้ค่า V/C Ratio สูงสุดในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเย็น (16.00-17.00) พบว่า ค่า V/C Ratio ในปี พ.ศ.2553 มีค่าเท่ากับ 0.752 เมื่อเปรียบเทียบกับตาราง	จำนวน.....19/5๐.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พื้นที่เขตวัดนาและเขตกลองเคยเป็นเขตที่มีลักษณะการเติบโตเป็นย่านใจกลางเมืองธุรกิจ/เขตเมือง ขึ้นในครั้งนั้น ที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ในเขตพาณิชยกรรมและที่พักอาศัยแบบหนาแน่น บริเวณถนนซอยสุขุมวิท 11 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ดอนแดงฝั่งของถนนซอยสุขุมวิท 11 มีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและสำนักงาน และบริเวณดังกล่าวจากประเภทพาณิชยกรรมและสำนักงานไปจะเป็นประเภทที่ พักอาศัยบริเวณพื้นที่สีน้ำตาลส่วนใหญ่ลักษณะเป็นอาคารเดี่ยวและขนาดกลาง และมีอาคารสูงและรูปแบบของอาคารส่วนใหญ่จะเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษซึ่งเป็นอาคารสูงที่มีขนาดใกล้เคียงกับโครงการ กระเจาตวออยู่ตัวพื้นที่สำหรับที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๓-๓ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณสุขทั่วโลก ได้รับมอบหมายและสืบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ	(1) ผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ที่ดิน การดำเนินการของโครงการจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่เดิมซึ่งเป็นที่ราบท้องเขาเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งเป็นการพัฒนาเปลี่ยนแปลงที่ดินอย่างสิ้นเชิงดังต่อไปนี้ เนื่องจากเป็นการพัฒนาเปลี่ยนแปลงพื้นที่ที่อยู่อาศัยเพื่อการรองรับจำนวนประชากรที่จะเพิ่มมากขึ้นมีผลมาจากการขยายตัวของตัวเมือง โดยที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ในเขตพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัยแบบหนาแน่น บริเวณถนนซอยสุขุมวิท 11 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ซึ่งพื้นที่เขตวัฒนาส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและสำนักงาน และอาคารพักอาศัยบริเวณพื้นที่สีน้ำตาลส่วนใหญ่ลักษณะเป็นอาคารเดี่ยวและขนาดกลาง และมีอาคารขนาดใหญ่รูปแบบของอาคารส่วนใหญ่จะเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษซึ่งเป็นอาคารสูงที่มีขนาดใกล้เคียงกับโครงการ กระเจาตวออยู่ตัวพื้นที่ที่ต่อเนื่องกัน ดังนั้น การดำเนินการโครงการจึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและการพัฒนาพื้นที่โดยรอบโครงการ นอกจากนี้ที่ตั้งโครงการยังตั้งอยู่ในเขตที่มีการบริการของระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่เพียงพอรวมทั้งยังเป็นบริเวณที่มีการคมนาคมขนส่งที่สะดวก ซึ่งจะเห็นได้ว่าการใช้ที่ดินของโครงการเป็นไปตามรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงแผนพัฒนาระบบราชการและการเจริญเติบโตของชุมชนเมืองซึ่งมีการพัฒนาและเจริญของภาวะเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง (2) ความสอดคล้องของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร สำหรับที่ตั้งโครงการตามกฎหมายว่าให้ใช้บังคับผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๓-๓ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณสุขทั่วโลก	- ช่างดำเนินการศึกษา - มีกองทุนสำรองเพื่อให้อำนาจเจ้าหน้าที่โครงการ - ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่โครงการ - มูลค่าโครงการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	และสาธารณูปโภคเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการ ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อ กิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 9.90 : 1 และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) เท่ากับ 5.78 ของอาคาร โครงการ พบว่าสอดคล้องสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนด ตามตามกฎหมายผังเมืองให้ใช้ร่วมกับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 ซึ่งจากการ ใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท พ.ศ. ให้มีอัตรา ส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 10 : 1 และมีอัตราส่วนของ ที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ไม่น้อยกว่าร้อยละสาม ดังนั้น การ ใช้ประโยชน์ ที่ดินของ โครงการจึงสอดคล้องกับกฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมือง รวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 (3) ความสอดคล้องของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร 1) ความสูงอาคาร ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ความสูงอาคาร พ.ศ. 2544 หมวด 5 ข้อ 49 กำหนดให้ความสูงของอาคาร ไม่เกินจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้น ไปตั้งฉากกับแนว ถนนด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นสุด ซึ่ง ถนนซอยสุขุมวิท 11 มีเขตทางกว้าง 11.5 เมตร ดังนั้นการออกแบบ อาคาร ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดข้างต้นทำให้ความสูงของอาคาร โครงการเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว 2) ระยะถอยร่นของอาคาร ถนนซอยสุขุมวิท 11 เป็นถนนที่มีเขตถนนกว้างประมาณ 11.5 เมตร ดังนั้นจึงเข้าข้อกำหนด (ฯ) ซึ่งจะต้องร่นแนวอาคารห่างจากแนวเขต ถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ และ ระยะถอยร่นของแนวอาคาร โครงการจากเขตถนนซอยสุขุมวิท 11 มีระยะห่างประมาณ 16 เมตร เกินกว่าเกณฑ์กำหนด จึงมีความ สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น 3) พื้นที่ว่างของที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร อัตราส่วนพื้นที่ที่ใช้สอยรวมพื้นที่ของอาคารต่อพื้นที่โครงการ (FAR) เท่ากับ 9.90 : 1 อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุม ดินต่อพื้นที่โครงการ (BCR) คิดเป็นร้อยละ 47.79 ของพื้นที่ โครงการ และอัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดินต่อพื้นที่ แปลง (OSR) คิดเป็นร้อยละ 52.21 ซึ่งพบว่าสอดคล้องกับเกณฑ์ ที่กำหนด ตามกฎหมายผังเมืองที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตาม พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และตามข้อบัญญัติ	จำนวน.....21/50.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและกลุ่มต่างๆ	ผลกระทบต่องีวแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 โครงสร้างเศรษฐกิจและสังคม เขตวัฒนธรรมเป็นเขตที่แยกมาจากเขตคลองเตย ซึ่งที่โครงการตั้งจะอยู่ในย่านที่พักอาศัย และย่านธุรกิจ ย่านใจกลางเมืองซึ่งเป็นบริเวณที่ได้รับอิทธิพล การขยายตัวมาจากศูนย์กลางธุรกิจเดิม (CBD) บริเวณ บางรัก สาทร โดยปัจจุบันขยายตัวออกไปถึงเขต คลองเตย ปทุมวัน ราชเทวี พญาไท จตุจักร และหัวขวาง ซึ่งจะพบเห็นการเปลี่ยนแปลงใช้ ประโยชน์ที่ดินเดิมจากอาคารเก่าในแนวราบมาเป็น อาคารสูงในแนวตั้งเพื่อให้เป็นสำนักงานและที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น เนื่องจากการค้าที่ดินสูงขึ้น เฉพาะใน เขตวัฒนาจากข้อมูลของสำนักงานเขตวัฒนา พบว่า ในพื้นที่มีอาคารพาณิชย์กรรม อาคาร สำนักงาน โรงแรม ห้างสรรพสินค้า และอาคาร พักอาศัย ซึ่งมีจำนวนอาคารสูงทั้งสิ้นประมาณ 200 แห่ง การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตวัฒนา	กรุงเทพมหานคร เรื่อง ความคุ้มครอง พ.ศ. 2544 หมวด 5 ข้อ 52 (1) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ข้อ 7 (ข้อ 6 (1)) กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร การดำเนินการก่อสร้างอาคารและการเปิดดำเนินการของโครงการ รวมถึงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของอาคาร โครงการมีความ สอดคล้องกับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 และปฏิบัติ ตามกฎกระทรวงฉบับต่าง ๆ รวมทั้งข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องความคุ้มครอง พ.ศ. 2544 และกฎกระทรวงต่าง ๆ ในการ ใช้ ประโยชน์ที่ดินและการจัดรูปแบบการใช้พื้นที่โครงการที่สอดคล้อง และเป็นไปตามกฎหมายกำหนด จากการคำนวณความหนาแน่นก่อนมีการพัฒนาโครงการของบริเวณ พื้นที่ พ.๕ ในเขตคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา เท่ากับ 6.445 คน/ไร่ ภายหลังมีโครงการทำให้อาคารเพิ่มขึ้นของความหนาแน่นเท่ากับ 7.393 คน/ไร่ สัดส่วนของการเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.948 คน/ไร่ ดังนั้น ค่าความหนาแน่นของพื้นที่ดังกล่าวที่เพิ่มขึ้นยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดไว้ - ช่วงก่อสร้าง ในช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการจะมีการจ้างแรงงานทั้งในพื้นที่และ นอกพื้นที่ประมาณ 200 คน โดยที่โครงการมีกำหนดระยะเวลาในการ ก่อสร้างทั้งสิ้นประมาณ 22 เดือน การเกิดขึ้นของโครงการจะทำให้คุณภาพ ชีวิตของประชาชนโดยเฉพาะในเขตพื้นที่เดิม จะมีการจ้างแรงงาน และมีแหล่งงานเกิดขึ้นในพื้นที่ และยังเป็นโอกาสช่วยให้เกิดการขยายตัวทาง ด้านเศรษฐกิจบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะกลุ่มร้านขายสินค้าประเภท เครื่องอุปโภค-บริโภค นอกจากนี้โครงการยังมีส่วนทำให้เกิดการหมุนเวียน ของเงินตราที่เกิดขึ้นจากการค้าปลีกการค้าส่งจากการก่อสร้างทำให้ส่งผล โยงไปถึงสาขาเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศไทย ซึ่งผลของการดำเนินโครงการ นอกจากจะเป็นการช่วยเหลือภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันของประเทศไทยทาง หนึ่งแล้วยังส่งผลทำให้จำนวนประชากรว่างงานน้อยลงอีกทางหนึ่งด้วย - ช่วงดำเนินการ จากการขานการศึกษากิจการวางแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 5 ของ สำนักงานนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร มีการคาดหมายไว้ตามแผนพัฒนา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน ๑๑/๕๐ หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง - ช่วงดำเนินการ - หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ จากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ จะต้องค้นหาสาเหตุและ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ช่วงก่อสร้าง ตรวจสอบติดตามการจัดทำประกันความเสียหาย อันเนื่องมาจากการก่อสร้างของโครงการ กับบริษัทประกันภัย

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและกลุ่มต่างๆ	ผลกระทบต่อดังกล่าวที่มีสำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โดยส่วนใหญ่นั้นได้ส่งผลต่อสภาพสังคมโดยรวม คือ ทำให้รูปแบบของสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมของคนเมืองที่พึ่งพาอาศัยระบบเศรษฐกิจทางด้านการพาณิชย์และธุรกิจอย่างแท้จริง รูปแบบอาคารในพื้นที่เขตโครงการจะมีลักษณะใกล้เคียงกัน คือ เป็นอาคารพาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัยเป็นส่วนใหญ่ 4.2 สาธารณสุข กรุงเทพมหานคร คือ ศูนย์กลางบริการสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยทำให้บริการทางแพทย์ทั่วไปและเฉพาะทางหลายแขนงและทันสมัยเป็นอย่างมากหน่วยงานที่มิได้ให้บริการรักษามียังของรัฐและเอกชน หลายระดับให้บริการ	เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติดังกล่าวที่ 8 และฉบับปัจจุบันคือ ฉบับที่ 9 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและการพัฒนาและกลายเป็นเมืองระดับนานาชาติ (International Metropolitan) ที่มีกิจกรรม นักท่องเที่ยวและสถานที่ต่างๆ เดินทางเข้ามาในประเทศไทยมากขึ้น ทำให้พื้นที่ประกอบการพาณิชย์ต่างๆ มีความหลากหลายของกลุ่มชุมชนมากขึ้นด้วย ในขณะที่สังคมที่อยู่ในเขตเมืองมีการพัฒนา มีความหลากหลายของกลุ่มชุมชน ดังกล่าวนั้นจะทำให้เกิดการเกาะเกี่ยวสัมพันธ์ด้านผลตอบแทนในเชิงธุรกิจ กระแสวัฒนธรรม/บริโภคนิยมมากขึ้น ทำให้สภาพสังคมมีแตกต่างไปจากสังคมชนบทอย่างชัดเจน ในย่านเขตวัฒนาซึ่งเป็นย่านการใช้ที่ดินเพื่อประกอบธุรกิจพาณิชย์ และการพัฒนาเป็นสังคมเมืองที่ชัดเจนตามแนวคิดการพัฒนาเมืองและสังคมของกรุงเทพมหานคร เนื่องจากเขตวัฒนาเป็นเขตเมืองชั้นในและเป็นเขตธุรกิจ ดังนั้น การเกิดขึ้นของ โครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 บริเวณถนนซอยสุขุมวิท 11 นั้นจะทำให้มีการขยายตัวของชุมชนเพิ่มขึ้น เมื่อชุมชนมีขนาดใหญ่ขึ้นก็จะก่อให้เกิดผลต่อภาวะเศรษฐกิจทำให้มีการขยายตัว นอกจากนี้บริเวณพื้นที่โครงการซึ่งเอื้ออำนวยต่อการเป็นที่อยู่อาศัย เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความพร้อมในด้านระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปโภคและการคมนาคม โดยสภาพพื้นที่ที่เป็นบริเวณที่มีความพร้อมต่อการรองรับความเจริญทั้งในส่วนของเขตชุมชนและการขยายตัวด้านพาณิชย์กรรม ทั้งนี้กลุ่มเป้าหมายของโครงการจะเป็นกลุ่มนักธุรกิจทั้งในประเทศและต่างชาติที่เข้ามาลงทุนทั้งในย่านสุขุมวิทและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง โดยภาพรวมทั้งหมดของโครงการ ได้เปลี่ยนแปลงและดำเนินไปตามกระบวนการพัฒนาและการเจริญเติบโตของกรุงเทพมหานครและของประเทศ โดยผลของการพัฒนาจะทำให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราในพื้นที่ดังกล่าวสูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อสภาพการพัฒนาในด้านเศรษฐกิจในทางที่ดีของประเทศ ช่วงก่อสร้าง การดำเนินการก่อสร้างต่างๆ โดยทั่วไปผลกระทบที่เกิดต่อการคุณภาพและอนามัยของประชาชนจะมาจากมลพิษต่างๆ ที่มีแหล่งกำเนิดจากการก่อสร้างสำหรับโครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 นั้น ผลกระทบที่เป็นปัญหาคือสุขภาพที่สำคัญ คือ ผู้คนที่เกิดจากการก่อสร้าง ดังกล่าวจะมีผลกระทบและประเมินในเรื่องคุณภาพอากาศ พบว่าปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นมีผลกระทบอยู่ในระดับที่ต่ำ	แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวดเร็วที่สุด โดยเร็วที่สุด - มีการกำหนดกฎระเบียบ ในการพักอาศัยที่ชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ ช่วงก่อสร้าง - ให้เข้มงวดคอนกรีต ในด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการก่อสร้าง - จัดห้องปฐมพยาบาล โดยให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษามาตรฐานเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด - จัดสวัสดิการด้านสุขภาพต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและภาชนะรองรับน้ำดื่มให้เพียงพอ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน.....หน้า 23/50 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	สำหรับปัญหาต่อสุขภาพซึ่งเป็นการที่อาจพบได้ในช่วงการก่อสร้าง คือ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โดยเฉพาะกับคนงานก่อสร้างที่จะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเกิดจากปัจจัยหลัก 3 ปัจจัย คือ (1) สิ่งปฏิกูล การจัดการสิ่งปฏิกูลที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาลเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งในการเกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบทางเดินอาหาร อย่างไรก็ตาม การจัดการระบบสุขาภิบาลที่ดีของโครงการจะช่วยลดโอกาสเกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบทางเดินอาหารต่อคนงานก่อสร้างได้ (2) มูลฝอย มูลฝอยที่เกิดขึ้นหากไม่มีการจัดการที่ถูกต้องจะกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคได้ง่าย อย่างไรก็ตาม หากคนงานก่อสร้างทำการรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ได้ถึงโรงรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดและรวบรวมให้สำนักงานเขตวันเก็บไปทำการกำจัดต่อไป เพื่อให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคจะสามารถป้องกันการเกิดโรคโดยมีสาเหตุจากมูลฝอยซึ่งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคได้ (3) น้ำดื่ม บริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมน้ำดื่ม-น้ำใช้ที่สะอาดและเพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้างตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพได้ในขณะเดียวกันในประเด็นของโรคระบบของระบบทางเดินอาหาร ซึ่งสามารถพบเห็นได้เสมอในกลุ่มคนงานก่อสร้าง มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐาน อาทิ ที่รองรับมูลฝอย ห้องน้ำ-ห้องส้วม เส้นน้ำดื่มที่สะอาด เป็นต้น ให้กับกลุ่มคนงานดังกล่าว เพื่อป้องกันการเกิดโรคระบบตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ ดังนั้นคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ ช่วงดำเนินการ การดำเนินโครงการประเภทที่ก่อหัยมีมลพิษที่ปล่อยออกสู่สาธารณะ ส่วนใหญ่จะเกิดจากน้ำเสียและมูลฝอย แต่จากการประเมินผลกระทบในแต่ละด้านทั้งในส่วนของการจัดการน้ำเสียและการจัดการมูลฝอยที่มีแหล่งกำเนิดมาเกิดจากโครงการนั้น พบว่าโครงการได้มีมาตรการลดผลกระทบและควบคุมเกี่ยวกับน้ำเสียและมูลฝอยอยู่แล้ว โดยน้ำเสียที่เกิดจากโครงการทั้งหมดจะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียประเภทแอกทิเวเต็ดสลัดจ์แบบยืเวลา		

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 สวัสดิการและอาชีพอนามัยและความปลอดภัย	เดิมอากาศ (Extended Aeration Activated Sludge) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการบำบัดของระบบที่ร้อยละ 90 ทั้งนี้ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีความสามารถในการรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เท่ากับ 205 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอรวมทั้งสามารถบำบัดน้ำให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานก่อนที่จะมีการระบายลงสู่ทะเลสาบบริเวณถนนซอยสุขุมวิท 11 ต่อไปในส่วนของมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการ ได้จัดให้มีที่จัดเก็บมูลฝอยที่มีขีดและเพียงพอต่อการรองรับมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นมากกว่า 3 เท่าของการเกิดมูลฝอยในแต่ละวัน เมื่อพิจารณาจากการจัดการน้ำเสียและพื้นที่จัดเก็บมูลฝอยของโครงการ พบว่า มีศักยภาพเพียงพอต่อการป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นได้ ดังนั้นผลกระทบจากโครงการที่จะส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนจึงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ - ช่วงก่อสร้าง ในช่วงก่อสร้างอาจเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้และอาจจะมีกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างของโครงการ นั้นอาจมีสาเหตุการเกิดมาจากหลายสาเหตุ อาทิ ไฟฟ้าจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับระบบกระแสไฟฟ้า ความประมาทเลินเล่อของพนักงาน เช่น ช่างประปาในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลัดไฟฟ้า เป็นต้น	- ช่วงก่อสร้าง - จัดให้มีรถรับส่งพนักงานเป็นประจำทุกวันไป - กลับระหว่างที่พักคนงานก่อสร้างภายนอกโครงการ - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำบริเวณก่อสร้าง - ให้บริษัทรับเหมาพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างและครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ • กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน • การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ • การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน • บริษัทรับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานเพื่อให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ซึ่งได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แว่นตา กันสเปรย์วัตถุ (Safety Glasses with Side Shields) ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตก ลำโพงงานที่อยู่นับที่สูง หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	

จำนวน... 25/50 ...หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน - จัดเข้า-ออก - ทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวนหมวกนิรภัย" เป็นต้น - มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย - มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล พยาบาลประจำ รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงเพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง - มีห้องส้วมให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง โดยตำแหน่งของห้องส้วมต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 30 เมตร - จัดให้มีรั้วกันแบ่งเขตระหว่างพื้นที่ส่วนสำนักงานหรือที่พักชั่วคราวของคนงานออกจากเขตพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดให้มีการใช้เครื่องป้องกันอันตรายในช่วงการก่อสร้าง อาทิ แว่นกันแดด แว่นผ้า ใบกันหรือคลุมวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับคนงานก่อสร้าง เช่น ถุงมือ รองเท้า หน้ากากกันฝุ่น หรือหมวกนิรภัย เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับภาวะสุขภาพของงานก่อนสร้าง - จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ - เพื่อความปลอดภัยทั้งของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่ใกล้เคียงในบริเวณใกล้เคียง - ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการลุกติดไฟ รวมถึงการเคลื่อนย้ายน้ำมันเชื้อเพลิงหรือขี้เถ้าไปไหนแต่ละครั้งต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลทุกครั้ง - ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนดหรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด - หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบความสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ - ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลความปลอดภัยทุกครั้ง - การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำทางกระจกวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมีสื่อ ABC และ CO₂	

จำนวน.....หน้า
26/50
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและบุคลากรต่าง ๆ	ผลกระทบต่องานด้านความปลอดภัย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ช่วงดำเนินการ (1) ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 มีลักษณะเป็นอาคารเพื่อพักอาศัย ขนาด 31 ชั้น ความสูงอาคารจากพื้นดินถึงชั้นหลังคา 101.2 เมตร มีจำนวนห้องพักอาศัยทั้งสิ้น 212 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยในอาคารทั้งสิ้น 27,219.3 ตารางเมตร โดยตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 1 โครงการจัดเป็นประเภทอาคารประเภทสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยรวมทั้งการติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องมือในการป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สอดคล้องและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ความสามารถของทางหนีไฟ บันไดหนีไฟทำด้วยวัสดุทนไฟและไม่คู่ร้อน คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยบันไดหนีไฟทั้งโครงการมีทั้งหมด 3 แห่ง และประตูหนีไฟของอาคารทำด้วยวัสดุทนไฟเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์หนีไฟที่บันไดหนีไฟบานประตูเปิดได้เอง มีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ทางออกสู่บันไดหนีไฟไม่มีธรณีประตู มีความสูงจากชั้นบนสุดสู่พื้นดินอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้โดยสะดวก พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นเพื่อให้รับสัญญาณการส่งสัญญาณจากระบบ Fire Alarm โดยจะมี Differential Pressure Sensor เป็นตัวควบคุมความดันภายในช่องบันได ถ้าความดันเกินกว่าที่กำหนด Differential Pressure Sensor จะส่งการให้ Pressure Relief Damper เปิดเพื่อระบายความดันส่วนเกินออกไป ซึ่งสามารถหยุดการทำงานได้ด้วย	- ช่วงดำเนินการ (1) ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 มีลักษณะเป็นอาคารเพื่อพักอาศัย ขนาด 31 ชั้น ความสูงอาคารจากพื้นดินถึงชั้นหลังคา 101.2 เมตร มีจำนวนห้องพักอาศัยทั้งสิ้น 212 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยในอาคารทั้งสิ้น 27,219.3 ตารางเมตร โดยตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 1 โครงการจัดเป็นประเภทอาคารประเภทสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยรวมทั้งการติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องมือในการป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สอดคล้องและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ความสามารถของทางหนีไฟ บันไดหนีไฟทำด้วยวัสดุทนไฟและไม่คู่ร้อน คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยบันไดหนีไฟทั้งโครงการมีทั้งหมด 3 แห่ง และประตูหนีไฟของอาคารทำด้วยวัสดุทนไฟเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์หนีไฟที่บันไดหนีไฟบานประตูเปิดได้เอง มีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ทางออกสู่บันไดหนีไฟไม่มีธรณีประตู มีความสูงจากชั้นบนสุดสู่พื้นดินอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้โดยสะดวก พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นเพื่อให้รับสัญญาณการส่งสัญญาณจากระบบ Fire Alarm โดยจะมี Differential Pressure Sensor เป็นตัวควบคุมความดันภายในช่องบันได ถ้าความดันเกินกว่าที่กำหนด Differential Pressure Sensor จะส่งการให้ Pressure Relief Damper เปิดเพื่อระบายความดันส่วนเกินออกไป ซึ่งสามารถหยุดการทำงานได้ด้วย	ประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน - ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย โดยเด็ดขาด - ภายหลังจบปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันต้องทำการตรวจสอบสภาพความพร้อมของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไวไฟในที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง - รูปที่ 5 ตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน - ช่วงดำเนินการ - ต้องมีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, NFPA และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัยตามที่เสนอไว้ในรายงานประกอบด้วย - นำสารดับเพลิงประมาณ 150 ลิตร - ระบบที่เย็นดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และถังเคมีดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Extinguisher) - ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkle System) - หัวบันไดดับเพลิงติดตั้งภายนอกอาคารชนิดข้อต่อสามเร็ว - ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อัตโนมัติ (Smoke Detector, Heat Detector) - ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อัตโนมัติ ที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ เพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณทำงาน - บันไดหนีไฟที่ได้มาตรฐาน - ติดตั้งแผนผังแสดงที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีไฟและเส้นทางหนีไฟในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนทุกชั้น - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที - ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน - ติดตั้งประสานงานขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ สถานีดับเพลิงคลองเตย กรณีเกิดเหตุการณ์ความเสียหายของหน่วยงานดังกล่าว ต้องดำเนินการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น โดยต้องแจ้งเส้นทางเข้า-ออกหลักจุดติดตั้งหัวขมวดดับเพลิงตามหลักโทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อ	- ช่วงดำเนินการ (1) ติดตามแผนการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน (2) ตรวจสอบแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (3) ติดตามแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

จำนวน 27/50 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5. คุณภาพ ในพื้นที่เขตวัฒนาและเขตคลองเตยเป็นพื้นที่เมืองชั้นใน โดยมีสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยย่านธุรกิจการค้าและที่พักอาศัย อย่างไรก็ตามพื้นที่ของเขตดังกล่าวประกอบด้วยสถานที่สำคัญ ดังนี้ 1) สถานียกพลปืนในพระบรมราชูปถัมภ์ 2) สวนเบญจกิติ 3) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาระหว่างชาติและห้องปฏิบัติการ	- ช่วงก่อสร้าง - ดำเนินการรับช่วงก่อสร้างพื้นที่จากโครงการที่จะเกิดขึ้นเนื่องมาจากกรณีเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจากพื้นที่พื้นที่ที่ก่อสร้างเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างโครงการอาคารสูงและเป็นการขยายพื้นที่ใช้ประโยชน์ที่ดิน - ดังกล่าวอาจทำให้เกิดพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมเกิดขึ้น ดังนั้นโครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข โดยจัดสร้างพื้นที่สูง 2 เมตร กันล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยควบคุมพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมจากการก่อสร้าง ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะสามารถช่วยลดผลกระทบได้ในระดับหนึ่ง - ช่วงดำเนินการ - การเปลี่ยนแปลงพื้นที่จากพื้นที่เดิมเป็นอาคารพักอาศัยขนาด 31 ชั้น จากพื้นที่เดิมเป็นบ้านพักอาศัย ทำให้เกิดมุมมองที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นโครงการจึงเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อลดความแออัดจากการก่อสร้างอาคารโครงการพื้นที่ที่โดยรอบ พร้อมกันนี้ โครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งบริเวณพื้นที่ 1 ขนาด 554 ตร.ม. และพื้นที่ 8 และอาคารที่ 212 และ 294 ตร.ม. ซึ่งสามารถลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพในระดับหนึ่ง ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับปานกลาง	- ช่วงก่อสร้าง - วางแผนการจัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย การจัดการขยะมูลฝอยให้สะอาดและมีการดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดทำรั้วที่สูง 2 เมตร กันล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยควบคุมทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมจากการก่อสร้าง - ช่วงดำเนินการ - กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการทั้งหมดประมาณ 1,058 ตร.ม. โดยภายในอาคารพื้นที่ 1 คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 554 ตร.ม. หรือร้อยละ 50.17 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยพื้นที่ที่ไม่ได้โครงการเลือกปลูก ได้แก่ ต้นปาล์ม ต้นโกโก้ ต้นกล้วย ต้นไผ่ เป็นต้น และพื้นที่ปลูกต้นไม้ในอาคารพื้นที่ 8 และพื้นที่อาคารที่ 212 และ 294 ตร.ม. ตามลำดับ โดยพื้นที่ที่ไม่ได้โครงการเลือกปลูก ได้แก่ ต้นโมก และต้นแก้ว เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมโดยรอบและสร้างทัศนียภาพที่ดีและสวยงามต่อโครงการและสิ่งแวดล้อมข้างเคียง - หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ รูปที่ 7 ถึงรูปที่ 10 แสดงผลการจัดภูมิสถาปัตย์และรูปตัดของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	
6. มาตรการประชิดและอนุรักษ์พลังงาน	- ช่วงดำเนินการ - อาคารโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ กิจกรรมภายในอาคารต้องมีการใช้พลังงานค่อนข้างมาก โครงการจึงได้มีมาตรการในการลดการใช้พลังงานด้วยแผนการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไว้แล้ว	- ช่วงดำเนินการ - การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร โดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือฉนวนที่กระเบื้องกับแสงอาทิตย์ - เครื่องปรับอากาศ - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) - บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อเสนอแนะทั่วไป มีดังนี้ * ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสม่ำเสมอเป็นครั้งคราว	จำนวน.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่องิเลสสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ตามกำหนดที่ติดตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่อุปกรณ์ในระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อย ๆ * ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับการใช้งานตามสภาพเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ให้ต่ำที่สุด และหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-26 องศาเซลเซียส * เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ไม่ดี ทำให้เย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นซึ่งมีอุณหภูมิต่ำอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย * ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบบความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำ และตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน * พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่นโดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา * ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการซ่อมแซมจำนวนท่อนลมที่เสียหาย * ตรวจสอบหมั่นดูแลและประตูเข้าออกอาคาร ว่าเป็นรูรั่ว ทำให้อากาศภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่ - การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคม ไฟที่ติดตั้งบนสะท้อนแสง การใช้โคมแสงชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast - การใช้ไฟฟ้าในห้องพักแต่ละห้องติดตั้งระบบ Key Tag ซึ่งจะตัดไฟอัตโนมัติในช่วงที่ไม่มีการใช้งานแล้ว - บุคลากร - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิด ไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งาน เป็นประจำทุกวัน - จัดเจ้าหน้าที่ที่หมั่นทำความสะอาดโคมไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	

จำนวน.....30/50.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่องีวแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
7. มาตรการในการลดปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ		- ช่วงดำเนินการ - มีป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ติดเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อนำรถยนต์เข้าจอดเรียบร้อยแล้ว เพื่อลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงและลดปริมาณความร้อนที่จะเกิดขึ้น - ลดการใช้สภาวะปรับอากาศหรือเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดช่วงเวลาเปิด-ปิด ในบริเวณที่ไม่มีการใช้สภาวะปรับอากาศ - ตลอดจนปิด-เปิด เช่นห้องประชุมตอนประชุมและห้องอาหาร เป็นต้น - ติดตั้งม่านบริเวณหน้าต่างและประตู ซึ่งแสงอาทิตย์สามารถส่องถึงได้ หรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศภายในอาคารสูงมากจนเกินไป ซึ่งจะช่วยให้ลดการใช้เครื่องปรับอากาศ - บริเวณโถงภายในอาคาร โดยจัดให้มีต้นไม้ประดับในอาคารและไม้ประดับเพื่อทำให้อากาศภายในบริเวณนั้นสดชื่นและร่มรื่นขึ้นและยังช่วยลดการระเหยปริมาณความร้อนออกจากอาคารโครงการ - ออกแบบและติดตั้งสวิทช์เปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศแยกออกจากกันในแต่ละพื้นที่ของอาคาร เพื่อความสะดวกในการเปิด/ปิด ทำให้ประหยัดพลังงานไฟฟ้าและลดปริมาณความร้อนที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ - กำหนดใช้วัสดุที่เหมาะสมในการก่อสร้างโดยคำนึงถึงการระบายความร้อนจากอาคารสู่ภายนอก และไม่ส่งผลต่ออุณหภูมิภายในอาคาร เพื่อลดปัญหาการใช้เครื่องปรับอากาศ - การติดตั้งหน้าต่าง ช่องระบายอากาศในทิศทางที่เหมาะสมกับทิศทางลม ในบริเวณพื้นที่โครงการ - กำหนดให้วัสดุบริเวณพื้นที่ผิวสัมผัสของอาคารค่อพื้นที่ที่สามารถเพิ่มการดูดซับและไม่สะท้อนอุณหภูมิของอาคาร โครงการออกสู่ภายนอก - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ส่วนทางการซึ่งสามารถอุ้มให้มีพื้นที่จากการพัฒนาพื้นที่โครงการได้	
8. มาตรการลดการสะสมตัวของ CO		- ช่วงดำเนินการ - เพื่อลดการเผาผลาญเชื้อเพลิงและลดอัตราการระบายมลพิษ (CO) จากรถยนต์ กำหนดให้มีป้ายเตือนเพื่อให้รถยนต์ที่เข้ามาจอดในที่จอดรถภายในอาคารโครงการติดเครื่องยนต์ทุกครั้งที่มีรถเข้ามาจอด - จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างบริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อช่วยป้องกันมลพิษ (CO) ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพภายในอาคาร - บริเวณพื้นที่ว่างบริเวณที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีต้นไม้ประเภทไม้ดอกและไม้ประดับ เพื่อช่วยดูดซับ CO ในพื้นที่จอดรถยนต์	จำนวน.....31/50.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่องีงแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
9. มาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย		- ช่วงดำเนินการ - จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งด้านการจัดอุปกรณ์ดับเพลิง การเก็บรักษาวัสดุไวไฟและวัสดุระเบิด การกำจัดของเสียที่ติดไฟง่าย การป้องกันฟ้าผ่า การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การจัดทำทางหนีไฟ รวมถึงการก่อสร้างอาคารที่มีระบบป้องกันอัคคีภัย - จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งในด้านการตรวจตราการอบรม การตรวจการป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์และการปฏิบัติฟื้นฟูเมื่อเกิดอัคคีภัยขึ้นแล้ว - จัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออกตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด - ถ้าบริเวณบริเวณที่มีเครื่องจักรตั้งอยู่หรือมีกองวัสดุสิ่งของหรือคนนั่งหรือสิ่งอื่นนั้นต้องจัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออก ซึ่งมีความกว้างตามมาตรฐานกฎหมายกำหนด - จัดให้มีทางออกทุกส่วนงานอย่างน้อยสองทางที่สามารถอพยพพนักงานทั้งหมดออกจากบริเวณที่ทำงาน โดยออกสู่ทางออกสุดท้ายได้ภายในเวลาไม่เกินห้านาทีอย่างปลอดภัย - ทางออกสุดท้าย ซึ่งเป็นทางที่ไปสู่บริเวณที่ปลอดภัย เช่น ถนนสนาม ฯลฯ - ประตูดังกล่าวในเส้นทางหนีไฟเป็นชนิดที่เปิดเข้า-ออก ได้ทั้งชนิดหนึ่งด้านและสองด้าน - ประตูดังกล่าวในเส้นทางหนีไฟเป็นประตูที่เปิดออกภายนอก โดยไม่มีการผูกปิดหรือล๊อค ไขในขณะที่ยังปฏิบัติงาน - จัดวัตถุที่มีอยู่ร่วมกันแล้วจะเกิดการลุกไหม้ โดยแยกเก็บไว้ให้มีการปะปนกัน - จัดให้มีเส้นทางหนีไฟที่ปราศจากจุดที่พนักงานทำงาน ในแต่ละหน่วยงาน ไปสู่สถานที่ที่ปลอดภัย - จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือและระบบน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ประกอบ - จัดเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิง - จัดต่อสายส่งน้ำดับเพลิงเข้าอาคารและภายในอาคารเป็นแบบเดียวกันหรือขนาดเท่ากันกับที่ใช้ในหน่วยดับเพลิงของทางราชการ - สายส่งน้ำดับเพลิงมีความยาวหรือต่อกันได้ความยาวที่เพียงพอจะควบคุมบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ได้ - ระบบการส่งน้ำ ที่เก็บกักน้ำ ปิมน้ำและการติดตั้ง ได้รับการตรวจสอบและรับรองจากวิศวกร โยธาและมีการติดตั้ง ไม่ให้เกิดความเสียหายเมื่อเกิดเพลิงไหม้	

จำนวน..... 39/50หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมีมือถือที่ใช้สารเคมีดับเพลิงชนิดคาร์บอน ไดออกไซด์ หรือฮาโลนอนหรือผงเคมีแห้งหรือสารเคมีดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงประเภทเอทีซีและดี - มีการซ่อมบำรุงและตรวจตราให้มีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาณที่กำหนดตามชนิดของเครื่องดับเพลิงแบบมีมือถือ - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องดับเพลิงไม่น้อยกว่าหกเดือนต่อหนึ่งครั้ง - จัดให้มีการตรวจสอบการติดตั้งให้อยู่ในสภาพที่ต่ออยู่เสมอ - จัดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในที่เห็นได้ชัดเจนและสามารถหยิบใช้งานได้สะดวก โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง - ไม่ให้มีการดูแลรักษาอุปกรณ์ดับเพลิงและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้โดยอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้งหรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตอุปกรณ์นั้นกำหนด - จัดให้มีพนักงานเข้ารับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับ - จัดให้พนักงานที่ทำงานที่ดับเพลิง โดยเฉพาะอยู่ตลอดเวลาที่มีการทำงาน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง และการฝึกซ้อมดับเพลิง โดยเฉพาะ เช่น เสื้อผ้า รองเท้า ถุงมือ หมวก หน้ากากป้องกันความร้อนหรือควันพิษ เป็นต้น ไว้เพื่อให้พนักงานใช้ในการดับเพลิง - ป้องกันอันธกฐิที่เกิดจากการแสร้งดีการนำหรือการพาความร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนสูง ไปสู่วัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เช่น จัดทำฉนวนหุ้มหรือปิดกัน - ป้องกันอันธกฐิที่เกิดจากการทำงานที่เกิดการเสียดสีเสียดทานของเครื่องจักรเครื่องมือที่เกิดประกายไฟหรือความร้อนสูงที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น การซ่อมบำรุงหรือหยุดพักการใช้งาน - มีการจัดแยกเก็บวัสดุไวไฟตลอดจนวัสดุที่มีเชื้ออยู่รวมกันแล้ว จะเกิดปฏิกิริยาหรือการไหม้กันจนทำให้กลายเป็นวัสดุไวไฟ หรือวัสดุระเบิดมีให้ปะปนกันและเก็บในท้องที่มีคนงานไฟและประตูลูกไฟในระแวกที่ปลอดภัย - วัสดุที่ไวต่อการทำปฏิกิริยาแล้วเกิดการลุกไหม้ ได้มีการจัดแยกเก็บไว้ต่างหาก โดยอยู่ห่างจากอาคารและวัสดุติดไฟในระยะที่ปลอดภัย - ควบคุมมิให้เกิดการรั่วไหลหรือการระเหยของวัสดุไวไฟหรือวัสดุระเบิดที่จะเป็นสาเหตุให้เกิดการติดไฟ	จำนวน 32/50 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
10. มาตรการลดผลกระทบด้านสภาพอากาศจากการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง	ช่วงดำเนินการ - เนื่องจากการประเมินผลกระทบจากการจัดทำโครงการก่อสร้างอาคาร ได้คัดเลือกวัสดุที่สามารถลดผลกระทบทางด้านสภาพอากาศ ซึ่งได้ดำเนินการเป็นมาตรการเพื่อลดผลกระทบดังกล่าวแล้ว ผลกระทบคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง	- มีการจัดทำป้าย "ห้ามสูบบุหรี่" บริเวณห้องเก็บวัสดุไวไฟ - จัดให้มีสายล่อฟ้าเพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า - จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชนิดปลั่งเสียงให้ผู้พักอาศัยและพนักงานที่ทำงานอยู่ภายในอาคาร ได้ยินทั่วถึง - มีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง - จัดให้มีกลุ่มพนักงานเพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยและมีผู้อำนวยความสะดวกในการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉินต่าง ๆ ในการดับเพลิงปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน - จัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพผู้พักอาศัยและพนักงานออกจากอาคารไปตามเส้นทางหนีไฟ - จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง - ดำเนินงานบันไดหนีไฟและชุดติดต่ - ต้องมีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการ เพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ - มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุแจ้งวิธีการอพยพผู้พักอาศัยในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลการอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพออกจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในพื้นที่ที่เฉพาะและปลอดภัยภายใต้การ บริหารจัดการความปลอดภัยและโครงการและกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษ - กรณีที่ต้องอพยพภายนอกโครงการ - ประสานสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักแรมภายใน โครงการ เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ - ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวกกับบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ช่วงดำเนินการ - กำหนดให้โครงการเลือกใช้กระจกสีตัดแสงเป็นผืนอาคารนั้นเป็นกระจกโพลีคาร์บอเนตที่ผิวทั้งสองด้านเรียบสนิท ความหนา 6-8 มิลลิเมตร เป็นวัสดุที่มีค่าการสะท้อนแสงประมาณร้อยละ 6-7 ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อที่ 27 - โครงการเลือกใช้สีเป็นกระจกสีตัดแสง เนื่องจากมีคุณสมบัติในการ	จำนวน 34/50 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
11. มาตรการลดผลกระทบจากการดำเนินงานและวิถีทางลม (1) ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด ผลกระทบจากการบดบังแสงแดดของอาคาร โครงการก่อสร้างพื้นที่โครงการจะพิจารณาจากการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์และโลก เนื่องจากตำแหน่งการขึ้น-ลงของดวงอาทิตย์เปลี่ยนแปลงไปทุกวันในรอบปี อันเป็นผลมาจากโลกโคจรรอบดวงอาทิตย์ในรอบ 1 ปี ขณะที่ระยะวันแกนของโลกเอียงทำมุม 23.5 องศาหมุนไปพร้อมกัน ทำให้เกิดเป็นฤดูกาลเป็นผลเนื่องมาจากแต่ละส่วนบนพื้นโลกรับพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ไม่เท่ากันในรอบปี การหมุนรอบแกนของโลกจะตั้งฉากกับระนาบวงโคจรของโลกรอบดวงอาทิตย์ในรอบหนึ่งปีนั้นบริเวณเส้นศูนย์สูตร ดวงอาทิตย์จะปรากฏขึ้นบนทางทิศตะวันตกและทิศตะวันตกทอดเพียง 2 วัน คือวันที่ 21 มีนาคม และวันที่ 23 กันยายน นอกจากนั้นการขึ้น-ตกของดวงอาทิตย์จะเอียงก่อนไปทางทิศเหนือหรือทางทิศใต้บ้าง โดยในวันที่ 21 มิถุนายน ดวงอาทิตย์จะขึ้นทางทิศตะวันออกเฉียงก่อนไปทางทิศเหนือและตกทางทิศตะวันตกก่อนไปทางทิศเหนือมากที่สุด และในวันที่ 22 ธันวาคม ดวงอาทิตย์จะขึ้นทางทิศตะวันออกเฉียงก่อนไปทางทิศใต้และตกทางทิศตะวันตกก่อนไปทางทิศใต้มากที่สุด ส่วนผู้ที่ได้รับผลกระทบขบถการบังแดดของโครงการ ได้แก่ บ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์กรรม โรงแรมฟัดเดอร์รี่ โรงแรมเบมบาซซาเตอร์ อาคารพักอาศัยชุมชนวิสาหกิจอาหารสำนักงาน อาคารจอดรถ อาคารพักอาศัยริมน้ำ การ์เด็นท์ ลอร์ท และโรงแรมไร่ชัยฤทัย ความเป็นอาคารที่ได้รับผลกระทบบดบังแสงแดดจากโครงการตลอดทั้งปี (2) ผลกระทบด้านการบดบังลม ลักษณะอาคาร โครงการเป็นอาคารสูง และมีการวางตัวของอาคารตั้งฉากกับทิศทางลมประจำถิ่นบริเวณพื้นที่โครงการ (Cross Ventilation) และลักษณะ		การก่อสร้างหลังงานความร้อนที่เข้าสู่อาคาร ให้กระจกติดแสงที่โครงการเลือกใช้เป็นกระจกโฟลด์สี มีสีทั้งสองด้านเรียบสนิท เป็นกระจกที่ความโปร่งใส คุณภาพสูง มีความหนา 6-8 มม. ซึ่งกระจกดังกล่าวในช่วงรังสีที่ตามองเห็น (Visible ray) มีค่าการสะท้อนแสง (Reflectance) ร้อยละ 6-7 และมีค่าการส่งผ่าน (Transmittance) ร้อยละ 50-72 และช่วงพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Energy) มีค่าการสะท้อนแสง (Reflectance) ร้อยละ 6-7 และมีค่าการส่งผ่านร้อยละ 35-45 และค่าการดูดซับ (Absorption) ร้อยละ 49-58 - ช่วงก่อสร้างและดำเนินการ (1) จัดตั้งกองทุนสำหรับชดเชยความเสียหายที่เกิดจากการร้องเรียนของผู้ได้รับผลกระทบ โดยรอบพื้นที่โครงการทั้งช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการ โดยกำหนดให้มีสัดส่วนร้อยละ 0.5 ของมูลค่าโครงการเท่ากับ 6,500,500.-บาท (2) พื้นที่โครงการ โดยรอบจะเน้นให้มีการจัดพื้นที่สีเขียวซึ่งจะทำให้ร่มรื่นและทำให้เกิดลมพัดขึ้น	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จำนวน.....35/50.....หน้า
ลงชื่อ.....*A*.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปแบบตาราง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
12. การประเมินผลกระทบสุขภาพของประชาชน และจัดการขบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน	สถาปัตยกรรมของอาคาร เป็นอาคารที่มีได้เป็นลักษณะปิดล้อมบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยบริเวณพื้นที่ที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ที่มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยมีลักษณะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง ลมสามารถพัดผ่านได้บางส่วนส่งผลให้ทิศทางการพัดผ่านของลมและความเร็วของลมบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่บริเวณข้างเคียงโดยรอบ เกิดการเปลี่ยนแปลงเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่ถูกละเลย โครงการวางแผนวางทิศทางของลมทำให้น้ำให้พื้นที่ดังกล่าวได้รับลมลดลง แต่อย่างไรก็ตามจะมีลมทางอ้อมที่เกิดจากการสร้างสวนอุตสาหกรรมพัดเข้ามามีผลแทน อันเกิดจากความแตกต่างด้านความดันของกระแสลมในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ดังนั้น คาดว่าผลกระทบจากการบังคับลมของอาคารจะอยู่ในระดับปานกลาง (1) ข้อมูลโครงการ 1) ที่ตั้ง สภาพแวดล้อมโดยรอบ โครงการอาคารชุดพักอาศัย 31 ชั้น สุขุมวิท 11 (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ดินสุขุมวิท 11 (ซอยสุขุมวิท) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร บนที่ดินในกรรมสิทธิ์ของบริษัท เฟรเดอริกสแตท ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด ที่จะขออนุญาตก่อสร้างเนื้อที่ประมาณ 1-2-87 ไร่ (2,748 ตร.ม.) ในปัจจุบันพื้นที่โครงการมีการดำเนินการก่อสร้างฐานรากของโครงการแล้ว ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 โครงการตั้งอยู่ในที่ดิน พ.ศ.-๓ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณสุข โภคและสาธารณูปโภคเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของการที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 17 ประเภท ทั้งนี้การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ไม่ให้เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝด ต้องมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 10 : 1 และมีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสาม 2) ขั้นตอนการพัฒนาโครงการ (ก) ขั้นตอนการก่อสร้าง สำหรับการก่อสร้างโครงการในปัจจุบันยังได้รับค่านำเนิการก่อสร้างในส่วนของการวางรากและงานโครงสร้างระบบสาธารณูปโภคที่ดิน โดยคาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างทั้งสิ้นประมาณ 22 เดือน	- ช่วงก่อสร้าง (1) กรณีที่มีผู้ร้องเรียน ให้โครงการได้ชี้แจงและนำเสนอรายละเอียดจากสาเหตุการร้องเรียน พร้อมทั้งการปรับปรุงแก้ไขสาเหตุของการร้องเรียน กรณีที่มีสาเหตุอื่นเนื่องจากการดำเนินโครงการต่อผู้ร้องเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร้องเรียนจากชุมชนผู้มีส่วนได้เสีย และจัดให้มีฝ่ายรับเรื่องร้องเรียนโดยประสานงานติดตามตรวจสอบแก้ไขบริเวณที่เกิดข้อร้องเรียนภายในโครงการ โดยชี้แจงและ ไล่ล่าแก้ไขข้อร้องเรียนจากกรณีการดำเนินโครงการ (3) โครงการ ได้ดำเนินการติดตั้งป้ายแสดงระยะเวลาในการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบในการก่อสร้างและดำเนินการ พร้อมทั้งภายในสำนักงาน ขยะจะมีฝ่ายรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้า โครงการคอยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่ต้องการร้องเรียนหรือติดต่อกับ โครงการ โดยตรง เพื่อให้มีการสื่อสารและแก้ไขสาเหตุอันเกิดจากข้อร้องเรียนในทันที (4) จากการติดตามร้องรับฟังความคิดเห็นและข้อร้องเรียน และการจัดให้มีฝ่ายรับเรื่องร้องเรียนบริเวณสำนักงานของโครงการ เป็นการดำเนินการของโครงการที่รับทราบเรื่องราวร้องเรียน และการร่วมกันแก้ไขปัญหามาหาข้อยุติร่วมกัน พร้อมกันนี้ ฝ่ายรับเรื่องร้องเรียนของโครงการจะเข้าพบปะกับผู้ร้องเรียนตลอดช่วงก่อสร้าง (5) ฝ่ายรับเรื่องร้องเรียนจะทำการติดตามผลการดำเนินงานโครงการ โดยมีการเข้าพบปะกับผู้ร้องเรียนภายหลังการปรับแก้ไขในการปฏิบัติการหรือมีการหารือร่วมกันแล้วตลอดช่วงก่อสร้าง	จำนวน.....หน้า 36/50 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่องิเลสสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	(ข) ชีวเคมีสาร การปิดคานันโครงการจะปรากฏการเปลี่ยนแปลงในด้านของลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของชุมชนใกล้เคียงที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไป 3) กิจกรรมโครงการ กิจกรรมจากการดำเนินโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างเป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้ เมื่อโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่อาจเกิดขึ้นในช่วงเวลาต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว ผลกระทบต่อด้านสุขภาพของชุมชนจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ 4) อันตรกิริยาที่เกิดขึ้นจากโครงการหรือการประกอบกิจกรรมโครงการ เช่น เสียง ฝุ่น และเชื้อโรค ในช่วงก่อสร้างเป็นต้น การดำเนินการของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อในด้าน เสียง ฝุ่น และน้ำเสียที่อาจเป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรค อย่างไรก็ดี หากพิจารณาการจัดการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการของโครงการช่วงก่อสร้างแล้ว ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ในกิจกรรมดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อในระดับต่ำ (2) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ 1) กลุ่มคนที่อาจได้รับผลกระทบรวมทั้งคนงานและประชาชนโดยรอบจากการดำเนินการของโครงการ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นมาจากกิจกรรมการก่อสร้างเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น บุคคลที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการมากที่สุดได้แก่ คนงานก่อสร้าง และชุมชนที่อยู่โดยรอบภายในรัศมี 1 กม. ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นเบื้องต้นในกรณีนี้ที่ชุมชนมีความห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการหรือทั้งสถานประกอบการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว 2) กลุ่มคนที่อาจมีความเสี่ยงเป็นพิเศษ เช่น เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือคนที่ไวต่อการได้รับอันตราย เป็นต้น คนงานก่อสร้างที่โครงการ ได้คัดเลือกให้เข้ามาดำเนินงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานที่มีอายุอยู่ในช่วงวัยทำงาน ดังนั้น ผลกระทบอันจะเกิดกับกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงจากการดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ ผลพินัยที่ปล่อยออกจากโครงการในช่วงก่อสร้างจะอยู่ในช่วงระยะเวลาที่สั้น ประกอบกับการดำเนินการก่อสร้างได้กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบตลอดช่วงเวลาก่อสร้างสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและดำเนินการ 3) ผลกระทบหรือการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการสัมผัสของมนุษย์		จำนวน.....37/50.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	มลพิษที่เกิดจากการดำเนินโครงการอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้แก่ เสียง ฝุ่น เป็นต้น อย่างไรก็ตาม หากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการได้จัดทำมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ จะเกิดจากการดำเนินโครงการ เพื่อลดการสัมผัสของชุมชนหรือคนงานได้ในระดับหนึ่ง ผลกระทบจากการสัมผัสมลพิษอื่นเนื่องมาจากการดำเนินโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ 4) มาตรการเปลี่ยนแปลงปัจจัยการติดต่อของโรคราเพิ่มพืชน้ำโรค เช่น ผง หนู เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงปัจจัยการติดต่อของโรคราหรือการเพิ่มพืชน้ำโรคจากการดำเนินโครงการ พิจารณาได้จากผลการดำเนินการจัดการในด้านความสะอาดของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ในส่วนของบริหารจัดการขยะมูลฝอย และระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้เรียบร้อยแล้ว ผลจากการดำเนินโครงการที่จะส่งผลกระทบต่อปัจจัยการติดต่อของโรคราหรือการเพิ่มพืชน้ำโรคจึงอยู่ในระดับต่ำ ด้านสุขภาพของงานก่อสร้างหรือชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ หากมีการสืบสาเหตุได้ว่าการก่อสร้างหรือการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงหรือคนงานดังกล่าว ให้บริษัทผู้รับเหมาและ/หรือเจ้าของโครงการขอตรวจคำปรึกษาพยาบาลและค่าเสียหายตามความเหมาะสม (3) การจัดการปริมาณการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ให้ความเห็นประกอบในการดำเนินโครงการ จากการสำรวจความคิดเห็นชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ถือเป็นกระบวนการหนึ่งในการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการในเบื้องต้น อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดเป็นแนวทางในการดำเนินการในการจัดการปริมาณการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2549) พร้อมกันนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้นำผลการสำรวจทัศนคติมาสรุปอีกครั้ง และได้พิจารณาตามแนวทางดังกล่าว โดยสรุปแผนการดำเนินการไว้ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1) การวางแผนการดำเนินการของโครงการ ตามแนวทางความร่วมมือของประชาชนและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม ในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม		

จำนวน.....38/50.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ปัจจุบันโครงการได้ระหว่างเริ่มดำเนินการก่อสร้าง และได้มีการสำรวจความคิดเห็นจากบริษัทที่ปรึกษาได้เบื้องต้น โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบที่ทักท้วงหรือประกอบกิจการในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้แสดงความคิดเห็นและนำเสนอข้อคิดเห็นไว้ 2 ข้อซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้นำเสนอมาตรการต่าง ๆ ดังนี้ 1) จัดทำแนวรั้วป้องกันเสียงดังแล้ว พร้อมกันนี้บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอเป็นแนวทางการดำเนินการในการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการได้ดำเนินการปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วม ดังนี้ (ก) จัดทำหนังสือด้านสังคมและการมีส่วนร่วม จากการสำรวจทัศนคติจากชุมชน โดยรอบ โครงการ และกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ กรณีที่ชุมชนได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการให้ชุมชนสามารถเข้ามาตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการ และติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการโครงการภายในโครงการพร้อมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ตามความเหมาะสม (ข) จัดทำคู่มือมีส่วนร่วมได้เสีย กรณีที่มีผู้ร้องเรียนให้โครงการได้ชี้แจงและนำเสนอรายละเอียดจากสาเหตุการร้องเรียน พร้อมทั้งการปรับปรุงแก้ไขสาเหตุของการร้องเรียน กรณีที่มีสาเหตุเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการต่อผู้ร้องเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ค) จัดทำแผนการมีส่วนร่วมของประชาชน โครงการมีส่วนร่วม และกิจกรรมที่จะดำเนินการร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย จัดทำกล่องรับฟังความคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากชุมชนผู้มีส่วนได้เสีย และจัดให้มีฝ่ายรับร้องเรียนคอยประสานงานติดตามตรวจสอบแก้ไขบริเวณที่ก่อให้เกิดข้อร้องเรียนภายในโครงการ โดยชี้แจงและไกล่เกลี่ยกรณีที่เกิดขึ้นหรือร้องเรียนจากการดำเนินการโครงการ (ง) ให้ข้อมูลกับสาธารณะ โครงการได้ดำเนินการติดตั้งป้ายแสดงระยะเวลาในการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบในการก่อสร้างและดำเนินการ พร้อมทั้งภายในสำนักงานของจะมีฝ่ายรับร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการคอยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่ต้องการร้องเรียนหรือติดต่อกับโครงการ โดยตรงเพื่อให้มีการสื่อสารและแก้ไขสาเหตุอันเกิดจากข้อร้องเรียนในพื้นที่ (จ) ดำเนินการปรึกษาหารือ โดยดำเนินการร่วมกับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ตลอดจนกระบวนการ จากการติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นและข้อร้องเรียน และการจัดทำ		

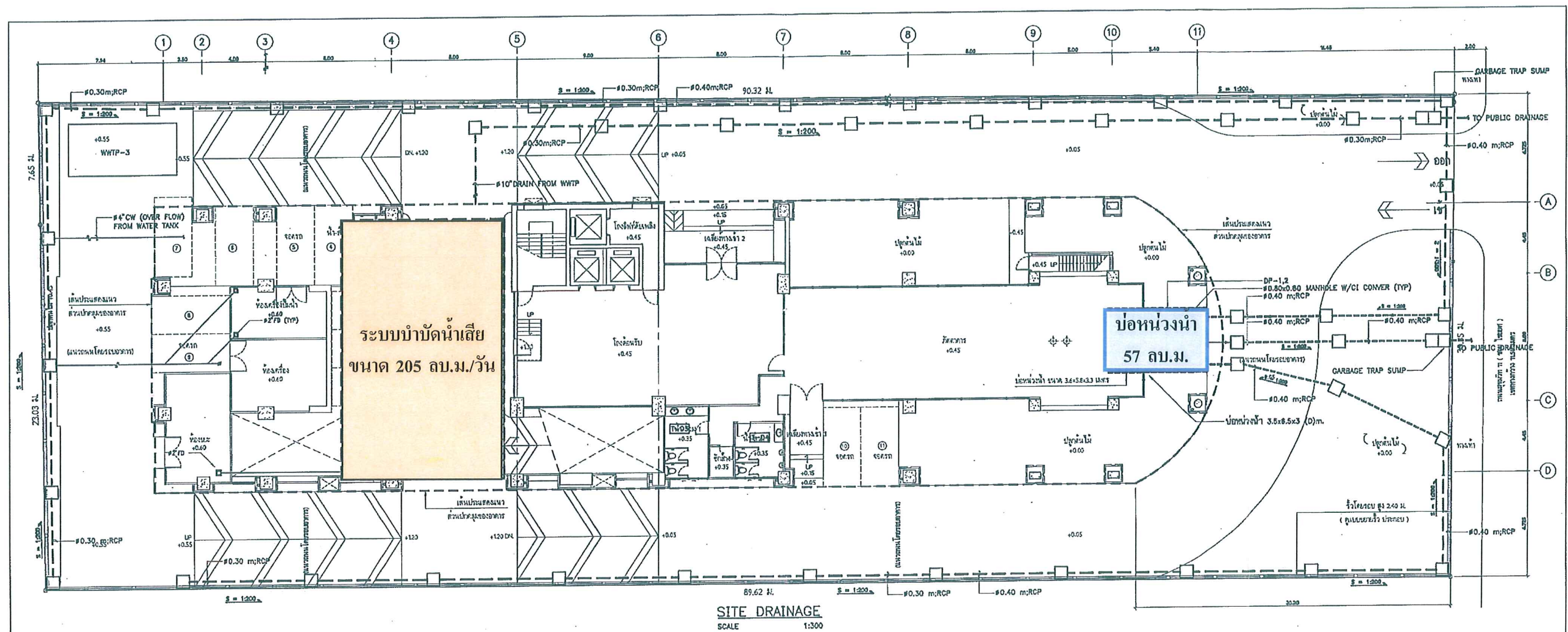
จำนวน..... 39/50หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการ (ต่อ)

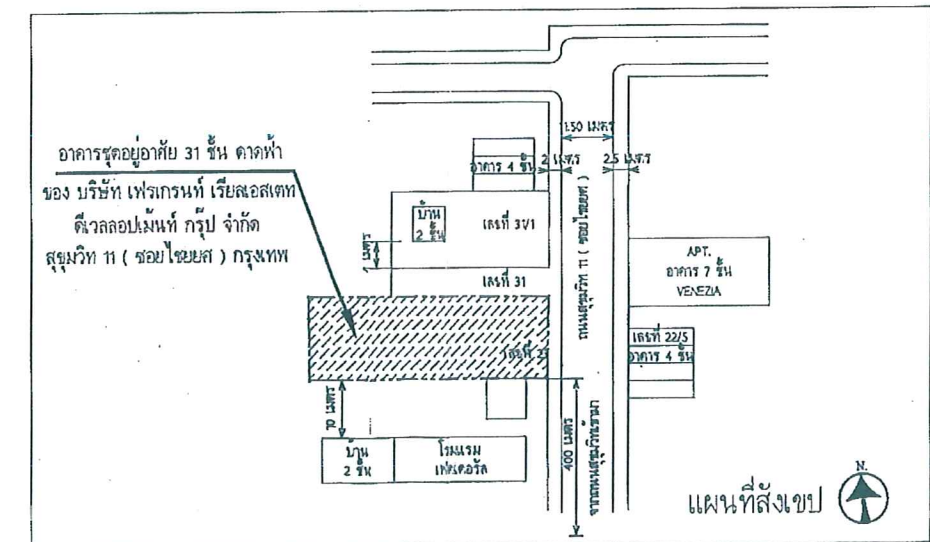
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	มีฝ่ายรับเรื่องเรียนบริเวณสำนักงานของโครงการ เป็นการดำเนินการของโครงการที่รับทราบเรื่องราวร้องเรียน และการร่วมกันแก้ไขปัญหาและหาข้อยุติร่วมกัน พร้อมกันนี้ ฝ่ายรับเรื่องเรียนของโครงการจะเข้าพบปะกับผู้ร้องเรียนตลอดช่วงก่อสร้าง (จ) จัดทำแผนการติดตามผลอย่างมีส่วนร่วม ฝ่ายรับเรื่องเรียนจะทำการติดตามผลการดำเนินงานโครงการ โดยการเข้าพบปะกับผู้ร้องเรียนภายหลังการปรับแก้ไขในการปฏิบัติการหรือมีการหารือร่วมกันแล้วตลอดช่วงก่อสร้าง 2) การสำรวจทัศนคติชุมชน สรุปผลการทัศนคติและความเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ ร้อยละ 89.36 ของผู้ให้สัมภาษณ์ทราบทั่วทั่วเกี่ยวกับโครงการ ส่วนใหญ่ทราบจากเจ้าของโครงการร้อยละ 45.52 สำหรับผลดีอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการคือร้อยละ 53.66 ระบุว่าเศรษฐกิจดีขึ้นเนื่องจากมีการค้าขายเพิ่มขึ้น ส่วนผลเสียที่จะเกิดขึ้นคือ ร้อยละ 42.22 ระบุว่าปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง รongลงมยร้อยละ 31.11 คือเรื่องปัญหาจราจรที่อาจขัดขวางพื้นที่ และร้อยละ 17.78 ปัญหาเรื่องเสียงดังจากการก่อสร้าง ผลดีและผลเสียจากการดำเนินการของโครงการนี้เกิดจากการคาดคะเน โดยโครงการ ได้เลี้ยงที่ดินดำเนินการ และผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 74.47 เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ ทั้งนี้เนื่องจากประชากรดังกล่าว คาดว่าหากโครงการเปิดดำเนินการจะมีผลดีในด้านเศรษฐกิจ และทำให้การค้าขายดีขึ้น สำหรับมาตรการ ได้นำเสนอไว้ในแต่ละหัวข้อที่ชุมชนมีความห่วงกังวลไว้แล้ว		

หน้า ๖ บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2551

จำนวน 40/50 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



- NOTE :
- = WWT-3
 - = 1.2 = 2.5 M³/MIN, TDH = 10 M. (STAND BY 1 PUMP)
 - = ท่อระบายน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย
 - = บ่อน้ำ
 - = ท่อระบายน้ำฝน
 - = ท่อระบายน้ำฝนจากบ่อน้ำออกนอกโครงการ



THIS DRAWING IS
THE PROPERTY OF
THREE-D ARCHITECTS CO., LTD.
AND NOT TO BE USED
OR REPRODUCED WITHOUT
WRITING PERMISSION

3D THREE-D ARCHITECTS CO., LTD. TEL: 0-2611-4773, FAX: 0-2611-4774
ARCHITECTS
นาย สุวิทย์ ธีระธรรม 288 415
นาย นริศ ธีระธรรม 288 532
นาย ศักดิ์สิทธิ์ นนวงษ์ 288 937
INTERIOR DESIGNERS

UCC UCCW CONSULTANT CO., LTD. TEL: 0-2377-800-3
ELECTRICAL ENGINEERS AND ELEVATOR ENGINEERS
นาย ชูชัย ไชยวงศ์ 288 724
นาย อติพร นิลแสง 288 3581
SANITARY ENGINEERS AND MECHANICAL ENGINEERS
นาย ศักดิ์สิทธิ์ นนวงษ์ 288 937
นาย สุวิทย์ ธีระธรรม 288 415
นาย นริศ ธีระธรรม 288 532
นาย ศักดิ์สิทธิ์ นนวงษ์ 288 937

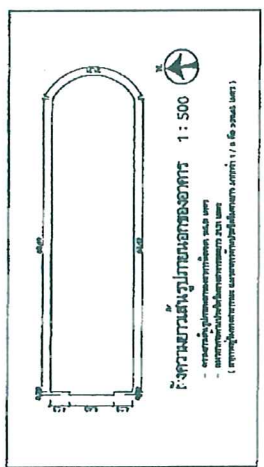
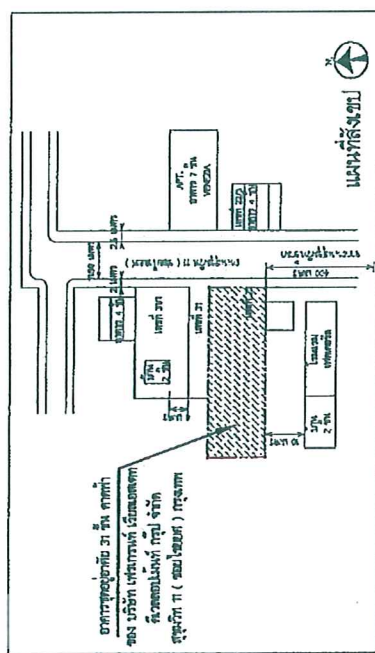
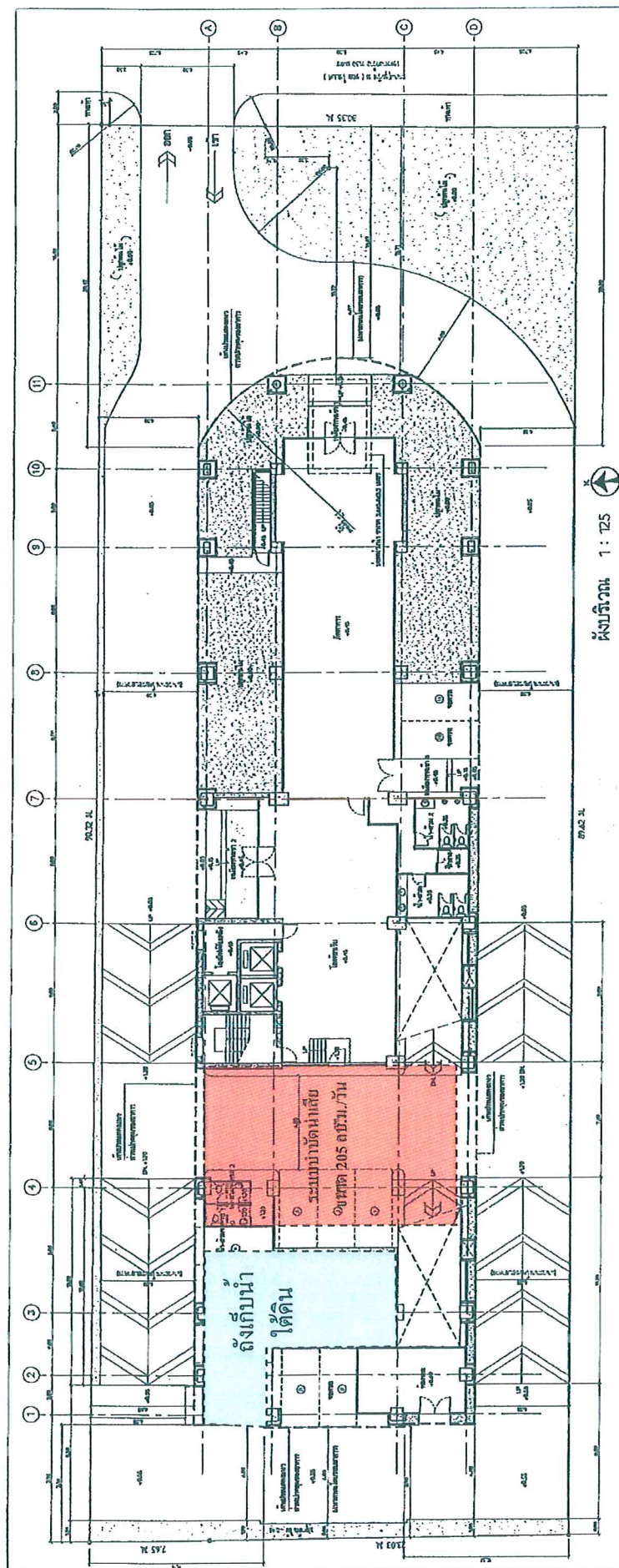
ATC ATC CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO., LTD. TEL: 0-2611-4773
CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS
นาย ชูชัย ไชยวงศ์ 288 724
นาย อติพร นิลแสง 288 3581
นาย ศักดิ์สิทธิ์ นนวงษ์ 288 937
นาย สุวิทย์ ธีระธรรม 288 415
นาย นริศ ธีระธรรม 288 532
นาย ศักดิ์สิทธิ์ นนวงษ์ 288 937

3D บริษัท ตรีเพ็ชรพัฒนกิจ จำกัด
THREE-D ARCHITECTS CO., LTD.
PROJECT
อาคารชุดอยู่อาศัย 31 ชั้น ดาดฟ้า
บริษัท เพรสเกรนท์ เรียลเอสเตท
พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ จำกัด
สุขุมวิท 11 กทม.

TITLE
SITE DRAINAGE
DATE & REMARK
06/06/97

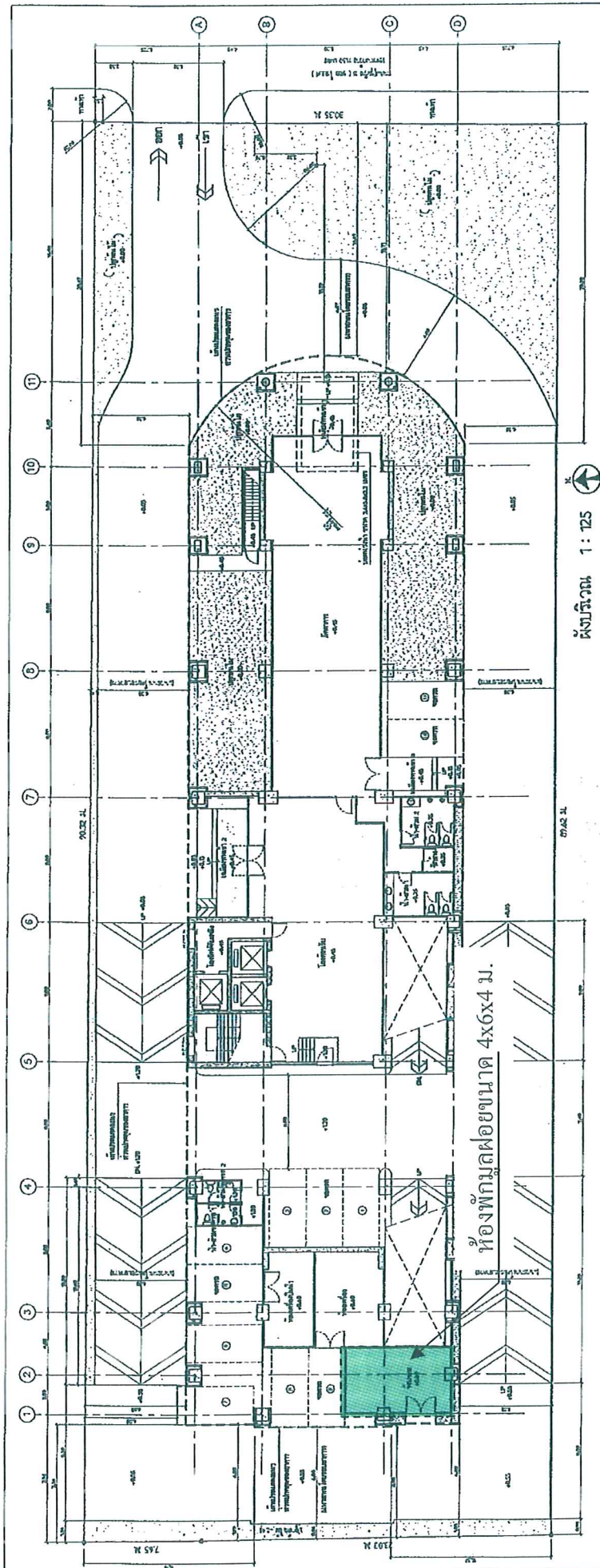
PLATE NO.
SN-05
TOTAL 46
DRAWN BY Pichet

รูปที่ 1 ผังระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน และตำแหน่งบ่อน้ำของโครงการ

[illegible]

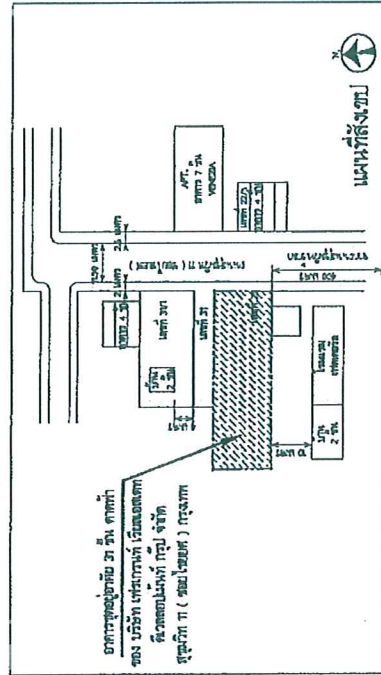
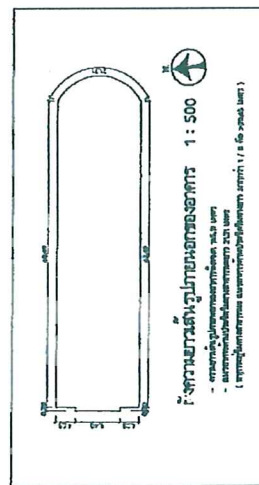
จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

รูปที่ 2 ตำแหน่งที่ตั้งและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ



NOTES :

1. ลิ้นชักเก็บขยะ
2. ลิ้นชักเก็บขยะ

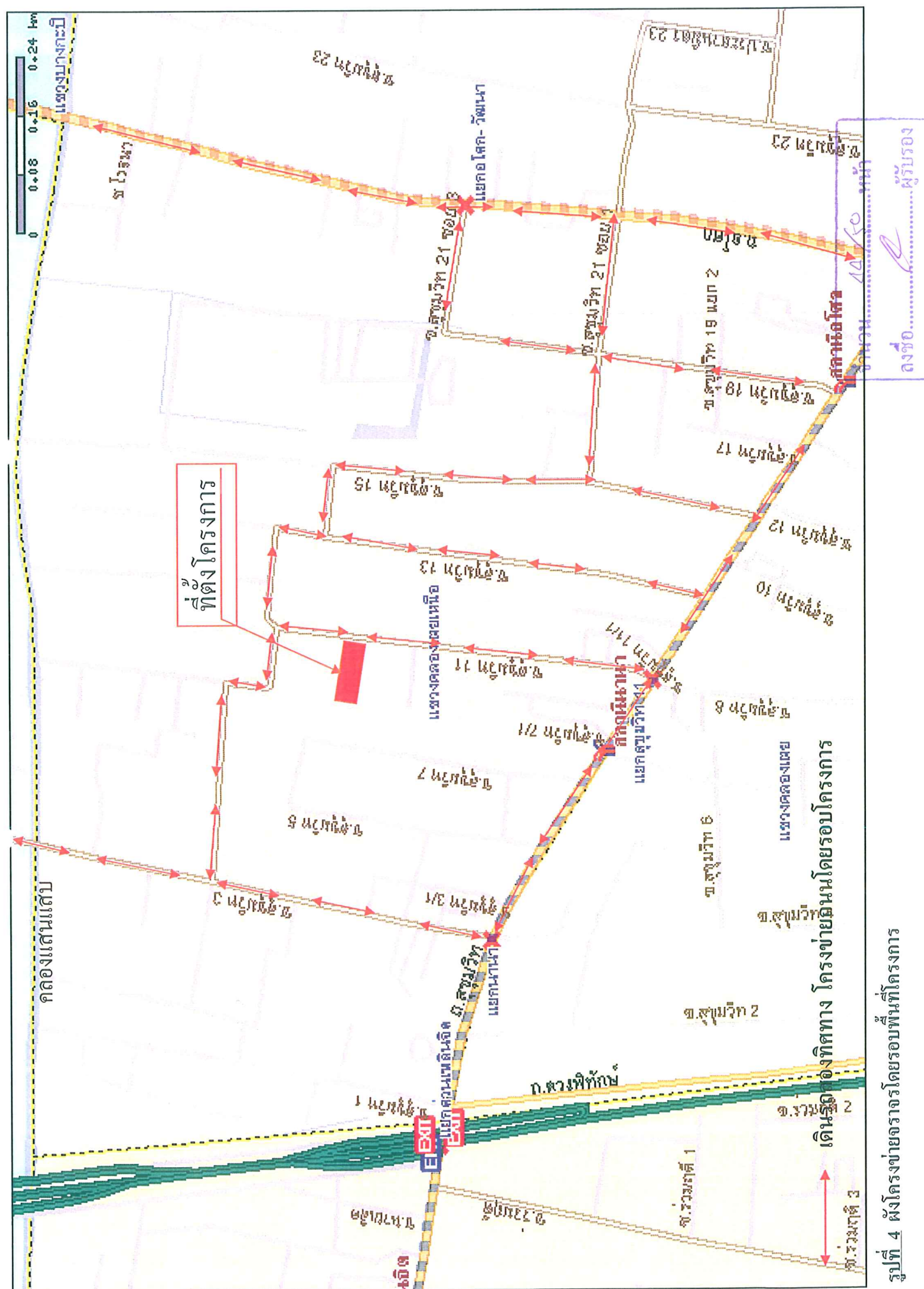


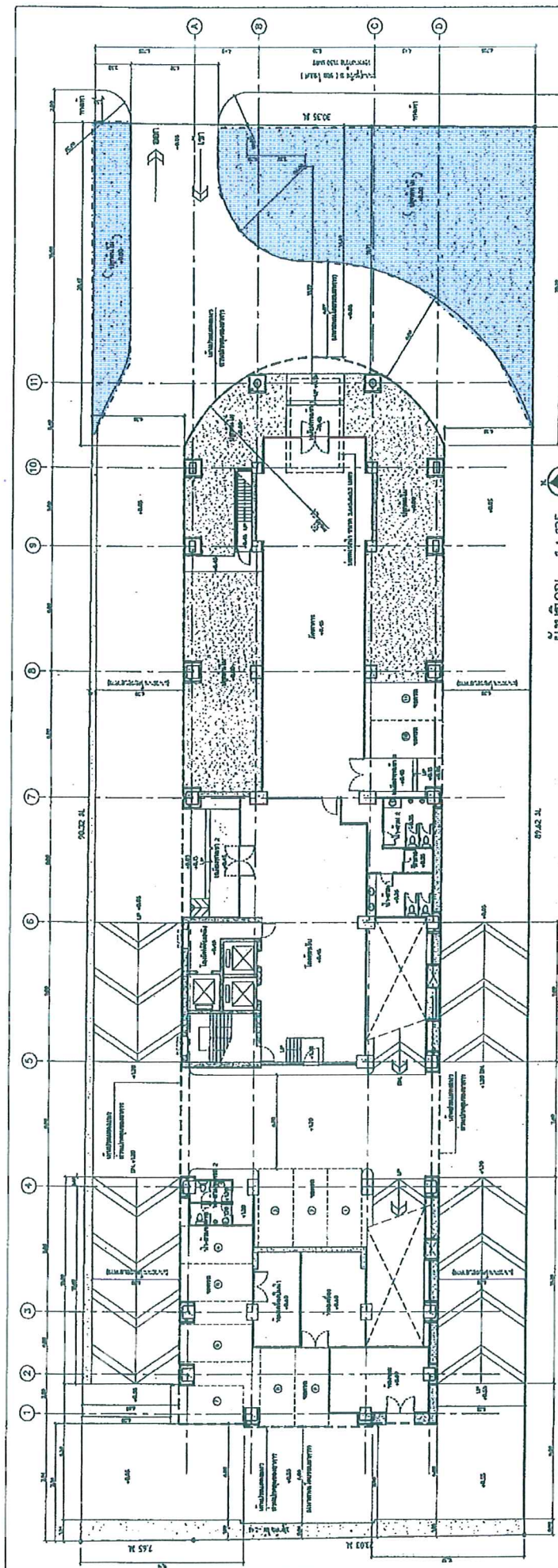
โครงการ : อาคารชุดอสังหาริมทรัพย์ 3 ชั้น ตัดทำ บริษัท : บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด ที่ตั้ง : กรุงเทพมหานคร ผู้จัดทำ : บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด		PLATE NO. A1-01 TOTAL 00
บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด THAI-0 ARCHITECT CO., LTD. เลขที่ 101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทรศัพท์ : 02-25555555 โทรสาร : 02-25555555 เว็บไซต์ : www.thai-0.com		

รูปที่ 3 ตำแหน่งห้องพักผ่อนรวมของโครงการ

จำนวน... 3/50... หน้า

ลงชื่อ... ผู้รับรอง



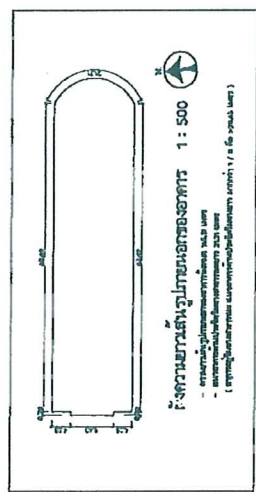
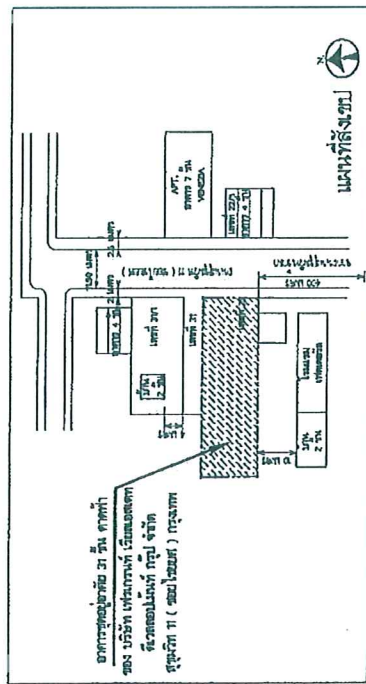


ผังบริเวณ 1 : 125

ชุดรวมแปลนในโครงการ



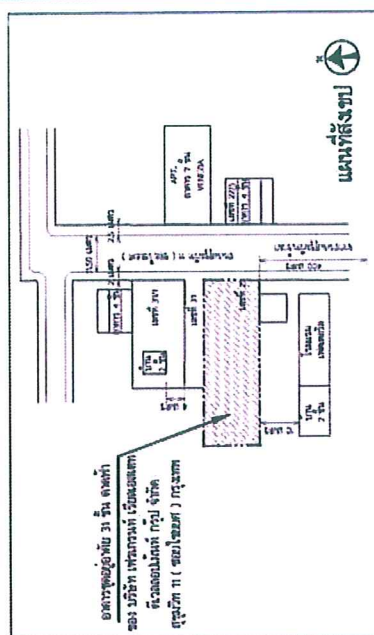
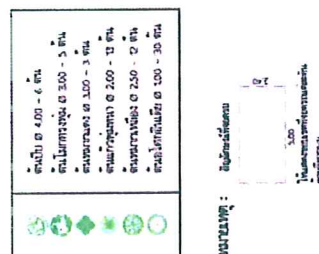
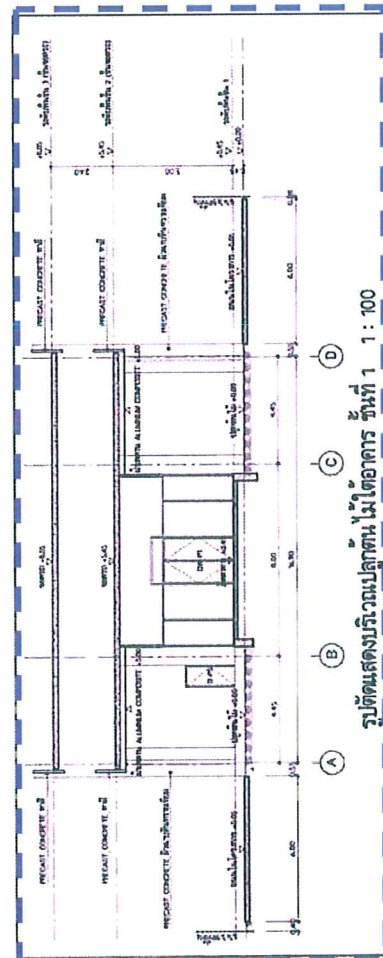
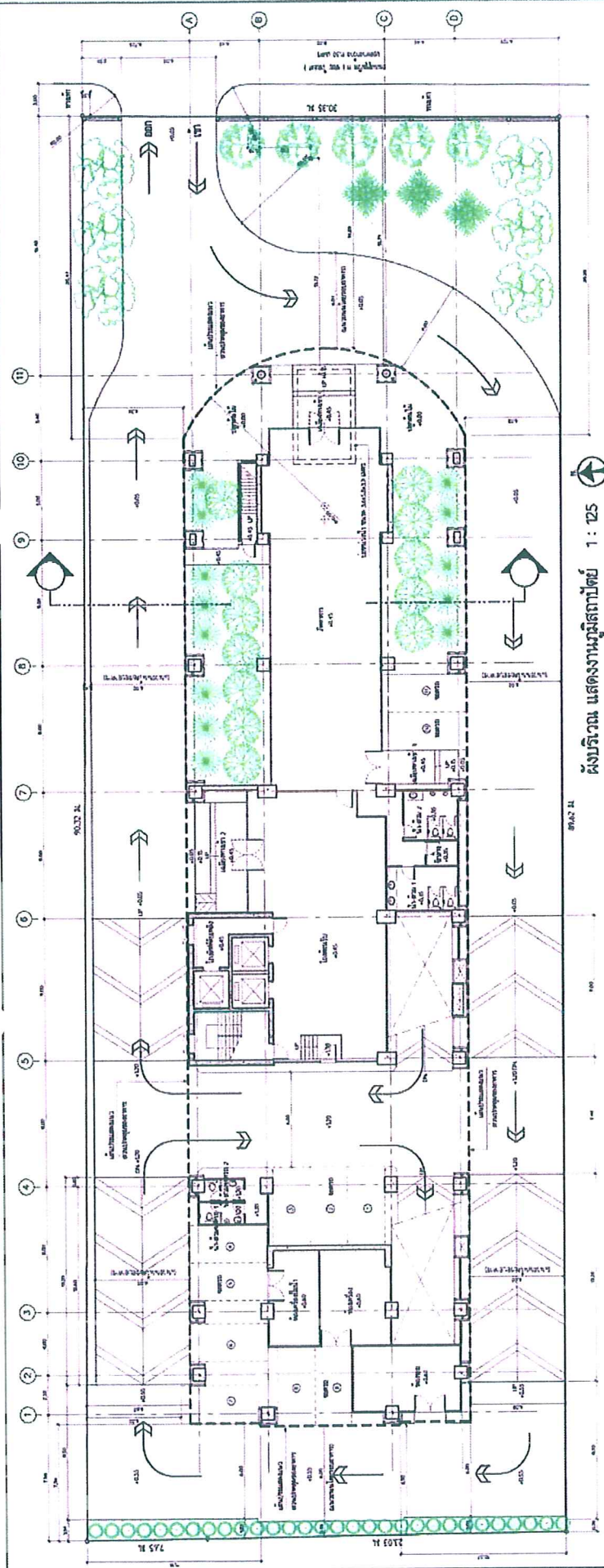
NOTES :
1. ลิฟต์โดยสาร
2. ลิฟต์ขนส่งวัสดุและเครื่องจักร
3. ลิฟต์ขนส่งวัสดุและเครื่องจักร



UCC URBAN CONSTRUCTION AND CONSULTING CO., LTD. 101/101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร. 02-2611111 โทรสาร 02-2611112		THREED-D ARCHITECTS CO., LTD. 101/101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร. 02-2611111 โทรสาร 02-2611112
PROJECT อาคารชุดอยู่อาศัย 31 ชั้น ดาดฟ้า บริษัท เพชรบูรณ์ เรซินอุตสาหกรรม ที่ดินโฉนดที่ดิน ก่อสร้าง จำกัด		DATE 11/11/2558
SCALE 1:125		NO. 11/11/2558
DESIGNER 11/11/2558		CHECKER 11/11/2558
APPROVED 11/11/2558		REVISION 11/11/2558

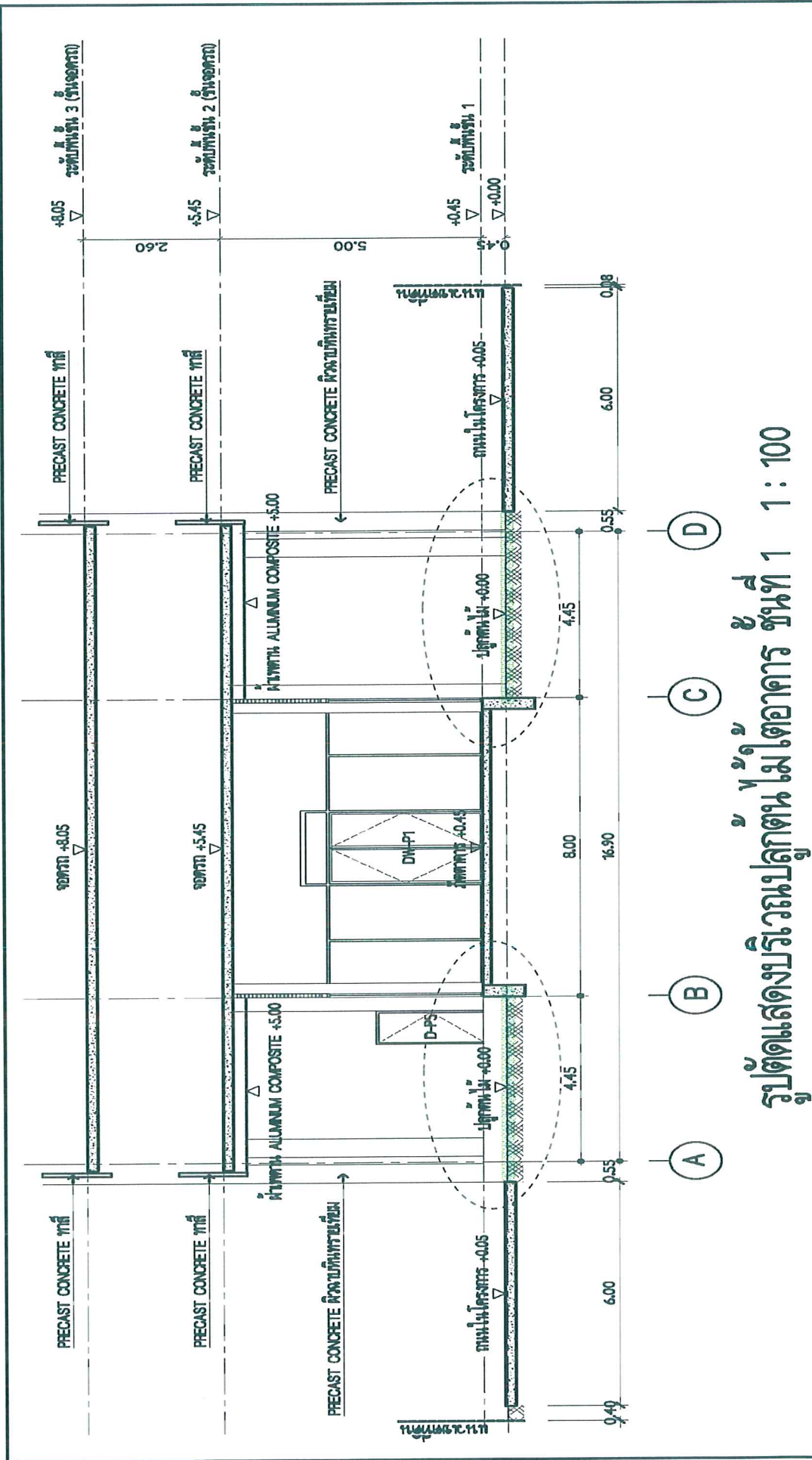
รูปที่ 6 ตำแหน่งชุดรวมแปลนในโครงการ

จำนวน..... 16/20 หน้า
 ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ

[illegible]

รูปที่ 7 ¹ผังการจัดภูมิสถาปัตยกรรมบริเวณพื้นที่ 1 ²

จำนวน..... ๕๖/๕๐ หน้า
ลงชื่อ..... พิชัย วัฒน

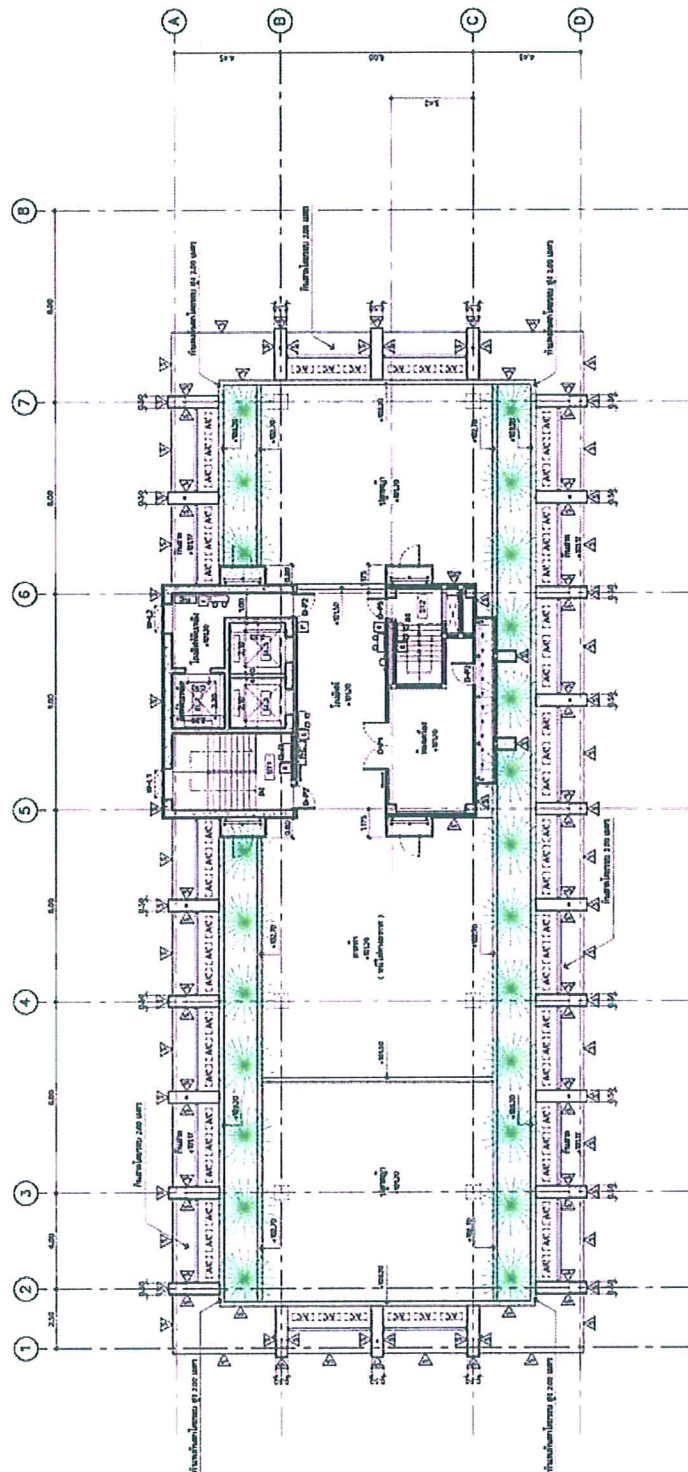


รูปตัดแสดงบริเวณปลอกกันฝน 1:100

PROJECT NO. L1-01 DATE 11/11/2563 SCALE 1:100	PROJECT NAME OWNER DESIGNER DATE	PROJECT NO. L1-01 DATE 11/11/2563 SCALE 1:100
--	--	--

จำนวน 48/50 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

รูปที่ 8 แบบขยายรูปตัดแสดงบริเวณปลอกกันฝน 1:100



แผนที่แสดงพื้นที่โครงการ
แปลงพื้นที่นาข้าว
เป็นพื้นที่ปลูกพืช
เศรษฐกิจ

ค่าเฉลี่ยของค่า λ คือ 2.50 - 23 คน

[illegible]

จำนวน.....๕๐/๕๐.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง.....