

ที่ ทส 1009.5/7107

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 กันยายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/10791 ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ของบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ของบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนรัชดาภิเษก แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวนห้องพัก 245 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 55/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2550 มีมติไม่เห็นชอบรายงานฯ โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียด ต่อมาบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

2/สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ดังกล่าว และเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 30/2551 เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.5/7107

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 กันยายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/10791 ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ของบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ของบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนรัชดาภิเษก แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวนห้องพัก 245 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 55/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2550 มีมติไม่เห็นชอบรายงานฯ โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียด ต่อมาบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

2/สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ดังกล่าว และเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 30/2551 เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624
โทรสาร 0-2265-6616

.....ผู้ตรวจ
.....ผู้ตรวจ
.....ผู้ตรวจ
.....ผู้ร่าง
.....ไฟล์/คิส



ที่ ทส 1009.5/7106

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 กันยายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/10790 ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2550
2. หนังสือบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ของบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ของบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนรัชดาภิเษก แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวนห้องพัก 245 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 55/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2550 มีมติไม่เห็นชอบรายงานฯ โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียด และตามหนังสือที่อ้างถึง 2 บริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

2/สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ดังกล่าว และเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 30/2551 เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.5/ 7106

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

12 กันยายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/10790 ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2550
2. หนังสือบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ของบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ของบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนรัชดาภิเษก แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวนห้องพัก 245 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 55/2550 เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2550 มีมติไม่เห็นชอบรายงานฯ โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียด และตามหนังสือที่อ้างถึง 2 บริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

2/สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ดังกล่าว และเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 30/2551 เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเชียร ชุ่งรุ่งเรือง)
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624
โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/ดิส

ฉบับที่ส่งมาด้วย 1

ที่ บริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด

วันที่ 30 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ขอส่งข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม รายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น จำนวน 18 ฉบับ

อ้างถึง 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก) โครงการอาคารอยู่อาศัย
รวม 8 ชั้น ฉบับเดือนกันยายน พ.ศ. 2550

2. ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ที่ ทส. 1009.5/10790 ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2550

ตามที่ได้มีผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัย รวม 8 ชั้น (ดังอ้างถึง 1. และ 2.) และทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อให้สำนักงานฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ

บัดนี้ บริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ได้จัดทำข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว เพื่อให้สำนักงานฯ พิจารณา และดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวศิริพร จารุกิจกุล)
กรรมการผู้จัดการ

30/05/51

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ของบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ของบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนรัชดาภิเษก แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวนห้องพัก 245 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ของบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลำดับ 1/46 กรม
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางสรุปผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ของบริษัท ปากน้ำ เอ็สเตท จำกัด

จำนวน 246 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.1 <u>การชะล้างพังทลายของดิน</u>** พื้นที่ก่อสร้างโครงการ แต่เดิมมีสภาพเป็นพื้นที่รกร้าง ระดับพื้นที่ไม่สูงกว่าพื้นที่ข้างเคียง รวมทั้งสภาพพื้นที่โครงการโดยรอบเป็นที่ราบ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการแต่เดิมมีสภาพเป็นพื้นที่รกร้าง ระดับพื้นที่ไม่สูงกว่าพื้นที่ข้างเคียง รวมทั้งสภาพพื้นที่โครงการโดยรอบเป็นที่ราบ ในการก่อสร้างโครงการจะทำการขุดเจาะพื้นที่ เพื่อสร้างฐานราก และวางเสาเข็ม ดังนั้น จะมีกองดินเฉพาะส่วนที่เกิดจากการขุดพื้นเพื่อสร้างฐานราก ดินที่ถูกขุดขึ้นจะนำไปปรับสภาพพื้นที่ภายในบริเวณโครงการ ส่วนที่เหลือผู้รับเหมาก่อสร้างจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยอาจนำไปขายต่อให้กับผู้ที่ต้องการปรับถมที่ต่อไป และในการก่อสร้างโครงการ จะมีการสร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจะป้องกันการชะล้างของเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบของการชะล้างพังทลายของดินในช่วงก่อสร้าง คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	1) ทางเข้า - ออกโครงการ ให้วางแผงเหล็กรองรับรถที่วิ่งเข้า - ออกโครงการ เพื่อช่วยลดเศษดินที่ติดไปกับล้อรถ 2) ให้ทางโครงการติดต่อกับสำนักงานเขตจตุจักร ในการขุดลอกเศษตะกอนดิน จากท่อระบายน้ำหน้าโครงการ หลังจากการก่อสร้างที่เป็นงานดิน (Earth Works) เสร็จสิ้นแล้ว โดยทางโครงการเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย	*1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม *2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการวางแผงเหล็กทุกๆ สัปดาห์ และตรวจสอบการขุดลอกเศษตะกอนดินจากท่อระบายน้ำหน้าโครงการ เมื่อก่อสร้างงานดินเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 3 เดือน *3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>* บริเวณทางเข้า - ออกของโครงการ และท่อระบายน้ำสาธารณะที่รับน้ำทิ้งจากโครงการ *4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u>* เจ้าของโครงการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการ โดยทำสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องปฏิบัติตาม

จำนวน 346 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
			มาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาหรือสถาบันการศึกษาทำการติดตามตรวจสอบและรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หากพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้เจ้าของโครงการตักเตือน เอาผิดผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือแจ้งให้สำนักงานเขตทราบ
1.2 <u>คุณภาพอากาศ</u> พื้นที่รอบโครงการ เป็นชุมชนเมือง มีบ้านพักอาศัย อาคารที่พักอาศัย และอาคารพาณิชย์ สูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป และด้านหน้าเป็นถนนรัชดาภิเษกที่เป็นพื้นที่โล่ง	ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ในช่วงก่อสร้าง ส่วนใหญ่ จะเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอันเนื่องจากการขุดตักดิน การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า - ออกพื้นที่โครงการ ตลอดจนการก่อสร้างอาคาร ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น และปลดปล่อยสู่บรรยากาศ โดยใช้ Box Model พบว่า ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองมีค่าประมาณ 0.028 มก./ลบ.ม. ซึ่งจะเห็นได้ว่าระดับความเข้มข้นของฝุ่นละออง อยู่ในระดับเกณฑ์มาตรฐาน และมีระดับต่ำกว่ามากตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่กำหนดให้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. นอกจากนี้การขุดตักดิน การขนส่งดิน การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตลอดจนการก่อสร้างอาคาร จะดำเนินการไม่พร้อมกัน รวมทั้งไม่ได้ทำการขนส่งตลอดทั้งวัน ทำให้ตามสภาพความเป็นจริงระดับฝุ่นละอองจะน้อยกว่าที่ประเมินไว้ ดังนั้น ผลกระทบ	1) กองวัสดุพวกหินกรวด และทรายให้ฉีดพรมน้ำอาทิตย์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายจากการถูกลมพัด หรืออาจใช้ผ้าใบคลุมกองวัสดุก่อสร้าง 2) ตามแนวที่ว่างภายในโครงการตลอดแนวรั้วด้านติดกับบ้านเรือน และสถานีตำรวจนครบาล ฉีดพรมน้ำวันละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย (ช่วงฝนตกไม่ต้องฉีดพรมน้ำ) 3) รถบรรทุกที่ขนวัสดุจำพวก ดิน ทราย กรวด ทั้งที่นำเข้าหรือนำออกจากพื้นที่โครงการ ต้องมีผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด ป้องกันวัสดุตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย 4) บริเวณโดยรอบที่ตั้งโครงการสร้างรั้วทึบล้อมรอบสูง 2.5 เมตร 5) ก่อนรถออกจากโครงการ ถ้าล้อเปื้อนดินโคลนให้ใช้น้ำฉีดล้างล้อรถที่มีเศษดินติดอยู่	*1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* ตรวจวัดค่าฝุ่นละอองในอากาศทั้งหมด (Total Suspended Particulate : TSP) *2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>* ตรวจวัดด้วยวิธี High Volume Air Sampler โดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง *3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>* ตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดบ้านพักอาศัย (**<u>ดูรูปที่ 1</u>**)

จำนวน 4/46 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ของการก่อสร้างโครงการต่อคุณภาพอากาศ จะอยู่ในระดับต่ำมาก	6) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. เมื่อผ่านเขตชุมชนที่ตั้งโครงการ 7) ให้คนงานก่อสร้างเก็บกวาดเศษดินทราย ที่ตกหล่นบริเวณถนนทางเข้า - ออก โครงการ และถนนรัชดาภิเษก หน้าสถานีตำรวจพหลโยธิน เป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย แล้วฉีดพรมน้ำบนถนนภายหลังจากการเก็บกวาดแล้ว 8) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่า และควัน 9) เมื่อก่อสร้างอาคารสูงกว่า 2 ชั้น แล้ว ให้ทางโครงการติดตั้งผ้าพลาสติก หรือแผ่นกั้นรอบตัวอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุและฝุ่นละอองจากการก่อสร้างฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก 10) ทางเข้า - ออกโครงการ ติดตั้งม่านกั้นฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	*4) ผู้ปฏิบัติมาตรการ* เจ้าของโครงการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการ โดยทำสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาหรือสถาบันการศึกษาทำการติดตาม ตรวจสอบและรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และถ้าพบว่ามีปัญหาด้านฝุ่นละออง ต้องหาสาเหตุและเสนอวิธีการแก้ไข
1.3 ระดับเสียงและการสั่นสะเทือน พื้นที่รอบโครงการ เป็นชุมชนเมือง มีบ้านพักอาศัย อาคารที่พักอาศัย และอาคารพาณิชย์ สูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป และเป็นชุมชน ที่อยู่ใกล้ถนนที่มีการจราจรหนาแน่น	ระดับเสียงที่ดังที่สุด จากการก่อสร้างโครงการ คือ เสียงจากการขุดเจาะเสาเข็ม มีระดับเสียงดังที่สุด 88 dB(A) ที่ระยะ 15 เมตร โดยจุดที่จะเจาะเสาเข็มอาคารโครงการ จะห่างจากชุมชนประมาณ 6 เมตร ได้ค่า Leq = 90.96 dB(A)	1) ในการทำรากฐานของโครงการเลือกใช้เครื่องเจาะ และหล่อเสาเข็มในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยลดแรงสั่นสะเทือนจากการสร้างฐานราก 2) สร้างรั้วทึบล้อมรอบโครงการ เพื่อช่วยดูดกลืนเสียงจากการทำฐานรากในเวลากลางวัน 3) ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การขุดเจาะเสาเข็ม และการขุดดินให้ปฏิบัติในช่วงเวลา	*1) ดัชนีที่ตรวจวัด* ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพเสียงในชุมชน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

จำนวน 5/46 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	จะเห็นได้ว่าระดับเสียงดังที่สุด ขณะก่อสร้างที่ชุมชนได้รับมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยมาตรฐาน แต่ยังไม่สูงเกินค่าสูงสุด 115 dB(A) อีกทั้งงานทำฐานรากของโครงการที่จะก่อให้เกิดเสียงดัง ไม่ได้เกิดขึ้นตลอด 24 ชั่วโมง และไม่ได้เกิดขึ้นตลอดช่วงเวลาการ ทำงาน ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้น คาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบให้เกิดขึ้นน้อยที่สุดต่อไป เช่น การสร้างรั้วล้อมรอบช่วยดูดกลืนเสียงจากการทำฐานราก	8.00 - 17.00 น. ในช่วงวันจันทร์ - ศุกร์ ส่วนวันเสาร์และอาทิตย์ให้หยุดกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง ส่วนกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดังให้ดำเนินการปฏิบัติงานไม่เกิน 21.00 น. 4) ควบคุมรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง ให้ดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถแล้ว ห้ามไม่ให้ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เพื่อคอยปฏิบัติงาน 5) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย 6) จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานเก็บความเรียบร้อยหรืองานตกแต่ง และกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน 7) ทางโครงการต้องทำการประชาสัมพันธ์ ให้บ้านเรือนข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และสถานีตำรวจนครบาลพหลโยธินได้ทราบถึง กรณีที่ต้องมีค่าชดเชยความเสียหาย จากผลกระทบของการสั่นสะเทือนหรือกิจกรรมอื่นๆ ของการก่อสร้าง จะติดต่อเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง ผ่านทางบุคคลของเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง ที่ชัดเจน พร้อมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ และที่อยู่ติดต่อ 8) ทางโครงการจะต้องจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง ที่มีการทำประกันภัย จ่ายค่าชดเชย ความเสียหายจาก	*2) วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด* ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง โดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง *3) จำนวนสถานีและตำแหน่งที่ตรวจวัด* ทำการตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดบ้านพักอาศัย (**ดูรูปที่ 1**) *4) ผู้ดำเนินการมาตรการ* เจ้าของโครงการ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดจ้างบริษัท หรือสถาบันการศึกษา ทำการตรวจวัด และถ้าพบว่าระดับเสียง มีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานฯ ให้ตรวจสอบปรับปรุงเครื่องจักรก่อสร้าง และควบคุมการทำงานเครื่องจักร หรือกิจกรรมที่มีเสียงดังให้ปฏิบัติงานช่วงกลางวัน

จำนวน 6/46 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		การก่อสร้างโครงการ ต่อบ้านเรือนอาคารข้างเคียงโครงการ รวมทั้งชีวิตและทรัพย์สิน กรณีที่กิจกรรมโครงการก่อให้เกิดความเสียหาย	
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **2.1 <u>การจราจร</u>** ถนนโครงค่ายการคมนาคม เข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้ถนนรัชดาภิเษก และถนนพหลโยธิน คิดเป็นความจุของถนนที่สามารถรองรับได้เป็น 16,000 PCU/ชั่วโมง และ 14,000 PCU/ชั่วโมง ตามลำดับ	ในระยะก่อสร้าง ใช้รถบรรทุกขนวัสดุก่อสร้าง (รถบรรทุก 10 ล้อ) เฉลี่ย 3 คันต่อวัน และรถบรรทุกคนงานก่อสร้าง (รถบรรทุก 6 ล้อ) เฉลี่ย 2 คันต่อวัน เป็นปริมาณการจราจรต่อชั่วโมง ที่เกิดจากโครงการช่วงก่อสร้างจะเท่ากับ 5.04 PCU/ชั่วโมง (ค่า PCU รถบรรทุก 10 ล้อ มีค่าเท่ากับ 1.7 และค่า PCU รถบรรทุก 6 ล้อ มีค่าเท่ากับ 1.5 โดยปฏิบัติงานเฉลี่ย 5 และ 2 ชั่วโมงต่อวัน ตามลำดับ)	1) ควบคุมรถบรรทุกขนวัสดุก่อสร้าง ให้ทำการปฏิบัติงานในระหว่างเวลา 10.00 - 16.00 น. 2) ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 3) ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะจุดที่เข้า - ออกพื้นที่โครงการ	*1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม *2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>* ทำบันทึกการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 3 เดือน *3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>* บริเวณทางเข้า - ออก พื้นที่ด้านหน้าโครงการ และพื้นที่ก่อสร้าง *4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u>* เจ้าของโครงการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการ โดยทำสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาหรือสถาบันการศึกษาทำการ

จำนวน 7/46 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	- ปริมาณการจราจร (V) บนถนนรัชดาภิเษก มีปริมาณการจราจรสูงสุด (ช่วงเวลาเร่งด่วน) 14,055.00 PCU/ชั่วโมง เมื่อพิจารณาลักษณะถนนมีความสามารถรองรับรถได้ 12,000 PCU/ชั่วโมง V/C ปัจจุบัน = 1.1712 V/C ช่วงก่อสร้าง = 1.1717 - ปริมาณการจราจร (V) บนถนนพหลโยธิน มีปริมาณการจราจรสูงสุด (ช่วงเวลาเร่งด่วน) 6,732.35 PCU/ชั่วโมง เมื่อพิจารณาลักษณะถนนมีความสามารถรองรับรถได้ 9,000 PCU/ชั่วโมง V/C ปัจจุบัน = 0.7480 V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.7486 ค่าอัตราส่วน V/C กรณีมีการก่อสร้างโครงการถนนรัชดาภิเษกและถนนพหลโยธิน มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันน้อยมากมีผลกระทบต่ำต่อปริมาณการจราจร แต่เมื่อเทียบกับค่าประเมินตามอัตราส่วน ของปริมาณการจราจร ที่มีผลต่อสภาพการจราจร จากผลการศึกษาของ เผ่าพงศ์ นิจจันทร์พันธ์ศรี (2534) จะเห็นได้ว่า ถนนรัชดาภิเษกมีสภาพการจราจรหนาแน่นและติดขัดมากในชั่วโมงเร่งด่วน (V/C มากกว่า 1.00) และถนนพหลโยธิน สภาพการจราจร มีสภาพการจราจรหนาแน่นและติดขัด (V/C อยู่ในช่วง 0.67 - 0.88)	4) จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ และในการให้สัญญาณควบคุมรถเข้าและออกบริเวณทางเข้า - ออก โดยเฉพาะการระมัดระวัง รถประจำทางที่จอดป้ายใกล้เคียงโครงการ	ติดตามตรวจสอบ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หากพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้เจ้าของโครงการตักเตือนเอาผิดผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือแจ้งให้สำนักงานเขตทราบ

จำนวน 8/46 หน้า
ถงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบต่อการจราจรจากการก่อสร้างโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ แต่สภาพการจราจรบนถนนรัชดาภิเษกในช่วงเร่งด่วนติดขัดมาก ดังนั้นต้องมีมาตรการลดผลกระทบดังกล่าว		
2.2 น้ำใช้ พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของการประปานครหลวง สาขาพญาไท ในปี พ.ศ. 2549 สำนักงานการประปานครหลวง สาขาพญาไท มีปริมาณน้ำผลิตจ่ายให้กับผู้ใช้น้ำ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบเท่ากับ 124.021 ล้านลบ.ม./ปี ปริมาณน้ำจำหน่าย 86.180 ล้านลบ.ม./ปี มีจำนวนผู้ใช้น้ำ เท่ากับ 83,679 ราย	ระยะก่อสร้างจะมีคนงานเฉลี่ยวันละ 80 คน คิดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 48 ลิตร/คน/วัน (เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2539) ปริมาณการใช้น้ำ/วัน = 3.84 ลบ.ม./วัน ปริมาณการใช้น้ำสำหรับการก่อสร้าง เฉลี่ย 4.0 ลบ.ม./วัน รวมปริมาณน้ำใช้ 7.84 ลบ.ม./วัน แหล่งน้ำใช้ของโครงการในช่วงก่อสร้าง และน้ำอุปโภคของคนงานก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สาขาพญาไท สำหรับน้ำบริโภค ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดซื้อน้ำดื่มบรรจุถังสำเร็จรูปจากผู้จำหน่ายในพื้นที่ ดังนั้น การใช้น้ำจากการก่อสร้าง ของโครงการ จะมีผลกระทบในระดับต่ำ	1) จัดให้มีถังน้ำสำรอง สำหรับน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง และกิจกรรมก่อสร้าง ขนาด 5 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง	*1) ดัชนีที่ตรวจวัด* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม *2) วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 3 เดือน *3) สถานที่ตรวจวัด* ถังเก็บน้ำใช้ในการก่อสร้างโครงการ *4) ผู้ปฏิบัติมาตรการ* เจ้าของโครงการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการ โดยทำสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่

จำนวน 9/46 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
			ปรึกษาหรือสถาบันการศึกษาทำการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2.3 <u>การจัดการน้ำเสีย</u> น้ำเสียที่เกิดขึ้น จะถูกระบายลงบ่อเกรอะ ขนาดประมาณ 9.37 ลบ.ม. และบ่อซึม ขนาด 7.60 ลบ.ม. ซึ่งเมื่อบ่อเกรอะเต็ม จะใช้รถดูดสิ่งปฏิกูลของทางฝ่ายรักษาความสะอาด สำนักงานเขตจตุจักรมาขนไปกำจัด	ปริมาณน้ำเสีย จากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง จะมีปริมาณร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ คือ มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 3.07 ลบ.ม./วัน น้ำเสีย (น้ำส้วม) ที่เกิดขึ้นจะถูกระบายลงบ่อเกรอะ - บ่อซึม โดยมีบ่อเกรอะมีปริมาตร 9.37 ลบ.ม. (ปริมาตรเก็บกัก 7.60 ลบ.ม.) บ่อซึมมีปริมาตร 7.6 ลบ.ม. และเมื่อบ่อเกรอะเต็มก็จะใช้รถดูดสิ่งปฏิกูลของทางเขตจตุจักรมาขนไปกำจัด นอกจากนี้บริเวณที่ตั้งโครงการไม่มีแหล่งน้ำผิวดินใกล้เคียง ซึ่งตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้บ่อเกรอะ - บ่อซึม อยู่ห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่ต่ำกว่า 10 เมตร ดังนั้น น้ำเสียในระยะก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน หรือมีผลกระทบในระดับต่ำ	1) น้ำทิ้งจากห้องส้วมของคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ระบายลงบ่อเกรอะ - บ่อซึมทั้งหมด สำหรับขนาดของบ่อเกรอะ มีปริมาตรรวมกันเท่ากับ 9.37 ลบ.ม. (ปริมาตรเก็บกัก 7.60 ลบ.ม.) และบ่อซึมมีปริมาตรรวมกันเท่ากับ 7.60 ลบ.ม. 2) ถ้าบ่อเกรอะเต็ม โครงการต้องจ้างรถดูดสิ่งปฏิกูลจากกองรักษาความสะอาด สำนักงานเขตจตุจักรมาขนสิ่งปฏิกูลไปกำจัด 3) รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย	*1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม *2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในเรื่องระบบบำบัดน้ำเสีย การรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด และแนบใบเสร็จค่าธรรมเนียมในการดูดสิ่งปฏิกูลจากสำนักงานเขตจตุจักร พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุกๆ 3 เดือน *3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>* ห้องน้ำ - ห้องสุขาของคนงานก่อสร้าง *4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u>* เจ้าของโครงการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการ โดยทำสัญญา

จำนวน 10/46 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
			ให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาหรือสถาบันการศึกษาทำการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2.4 <u>การระบายน้ำ</u> ในระยะก่อสร้าง อาคารโครงการ น้ำฝนและน้ำทิ้ง ที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง จะระบายออกจากโครงการลงสู่รางระบายน้ำรอบๆ พื้นที่โครงการ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ บริเวณด้านหน้าโครงการ ต้องผ่านบ่อพักน้ำที่มีตะแกรงดักขยะ ดักตะกอนดิน	น้ำฝน และน้ำทิ้งจากการล้างอุปกรณ์และทำความสะอาดที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างอาคารบางส่วน จะระบายออกจากโครงการลงสู่รางระบายน้ำรอบๆพื้นที่โครงการ ก่อนรวบรวมไหลผ่านบ่อพักน้ำที่มีตะแกรงดักขยะติดตั้งอยู่ ซึ่งสามารถดักตะกอนดินและดักขยะที่ไหลมาตามรางระบายน้ำไว้ไม่ให้ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำ ดังนั้น จึงประเมินได้ว่า ผลกระทบด้านการระบายน้ำของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำ	1) ให้ทางโครงการ สร้างบ่อพักน้ำ และตะแกรงดักขยะ เพื่อรองรับน้ำที่ใช้ล้างล้อรถ และที่ไหลนองมาจากพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำ 2) จัดให้มีคนงานทำความสะอาด บริเวณหน้าโครงการ เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตัน หรือกีดขวางการไหลของน้ำ และท่อระบายน้ำ 3) ให้คนงานตักตะกอนดิน และเศษขยะ จากบ่อดักขยะเป็นประจำทุกสัปดาห์ หรือเมื่อมีตะกอนสะสม 1 ใน 4 ของระดับกักเก็บใส่ถังมูลฝอย เพื่อให้รถขนมูลฝอยของทางสำนักงานเขตจตุจักรเก็บขนไปกำจัด	*1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม *2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุกๆ 3 เดือน *3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>* บ่อพักน้ำก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ และพื้นที่บริเวณด้านหน้าโครงการ *4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u>* เจ้าของโครงการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการ โดยทำสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องปฏิบัติ

จำนวน 11/46 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
			ตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาหรือสถาบันการศึกษาทำการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2.5 <u>การจัดการมูลฝอย และเศษวัสดุก่อสร้าง</u> บริเวณพื้นที่โครงการ อยู่ในความรับผิดชอบ ของฝ่ายรักษาความสะอาด สำนักงานเขตจตุจักร สำหรับรายละเอียด บุคลากร และอุปกรณ์การเก็บ ของฝ่ายรักษาความสะอาด ของสำนักงานเขตจตุจักร ดูจากบทที่ 3	ช่วงการก่อสร้าง มีคนงานก่อสร้างเฉลี่ย 80 คนต่อวัน จะก่อให้เกิดมูลฝอยในอัตรา 0.66 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน (เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2539) ดังนั้น จะมีมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 52.80 กิโลกรัมต่อวัน หรือประมาณ 0.158 ลบ.ม.ต่อวัน (มูลฝอย 1 กิโลกรัม = 3 ลิตร) มูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้น จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถัง100 ลิตร จำนวน 4 ถัง และใช้บริการของสำนักงานเขตจตุจักร มาเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบของการกำจัดมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง จะมีผลกระทบในระดับต่ำ สำหรับเศษวัสดุจากการก่อสร้างจัดแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เศษวัสดุที่ขายได้ (เศษเหล็ก เศษพลาสติก และไม้ จะถูกรวบรวมนำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่า) และขายไม่ได้ พวกเศษคอนกรีต และอิฐ ผู้รับเหมาก่อสร้าง จะขนไปปรับถมในพื้นที่ของผู้รับเหมาก่อสร้าง	1) จัดหาถังใส่มูลฝอยขนาด 100 ลิตร พร้อมถุงดำ จำนวน 4 ถัง วางกระจายในพื้นที่ก่อสร้างในบริเวณสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง และที่พักคนงาน เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงถัง และให้มีถังใส่มูลฝอยแยกประเภทเป็นมูลฝอยที่ขายได้ (เช่น ขวด กระป๋อง และกระดาษ) และมูลฝอยที่ขายไม่ได้ แยกเป็นประเภทละ 2 ถัง 2) ให้คนงานก่อสร้างมีการคัดแยกมูลฝอยส่วนที่ขายได้ และขายไม่ได้ทิ้งแยกใส่ถังมูลฝอย ส่วนที่ขายได้ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปขาย ส่วนที่ขายไม่ได้ให้รวบรวมไว้รอการเก็บขนของเขตจตุจักร 3) ตรวจสอบที่รองรับขยะ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4) ควบคุมคนงานก่อสร้าง ให้ทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด โดยมีป้ายเตือน และให้หัวหน้าคนงานก่อสร้าง และยามรักษาการณ์ช่วยควบคุมดูแล	*1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม *2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุกๆ 3 เดือน *3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>* บริเวณที่วางถังขยะ และพื้นที่รวบรวมขยะมูลฝอย *4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u>* เจ้าของโครงการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการ โดยทำสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่

จำนวน 12/46 หน้า
ถึงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5) ควบคุมคนงานไม่ให้ทิ้งขยะ ลงทางระบายน้ำสาธารณะ โดยการติดป้ายเตือน และให้หัวหน้าคนงานก่อสร้าง และยามรักษาการณ์ช่วยควบคุมดูแล 6) ทางโครงการต้องจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีที่ดิน เป็นของผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือมีสัญญาที่ดินที่จะสามารถนำเศษวัสดุก่อสร้างไปปรับถมที่ได้ โดยพื้นที่ที่จะนำเศษวัสดุก่อสร้างไปปรับถมนั้น จะมีมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบ ดังนี้ - มีคันดินหรือรั้วล้อมรอบ เพื่อป้องกันการชะพาตะกอนดินของน้ำฝน - มีแผงเหล็กวางรองบริเวณทางเข้า - ออกพื้นที่ เพื่อลดเศษดินที่จะติดไปกับล้อรถ - ให้มีผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง - การขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง ให้กระทำนอกช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อลดปัญหาการจราจร - ให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแล และอำนวยความสะดวกบริเวณที่ทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง - ให้มีคนงานคอยเก็บกวาดเศษวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า - ออกพื้นที่	ปรึกษาหรือสถาบันการศึกษาทำการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 <u>อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงาน</u> สถานบริการทางสาธารณสุข ในเขตจตุจักร ประกอบด้วย สถานพยาบาลของ	ทางโครงการได้กำหนดวิธีการก่อสร้าง และจัดหาอุปกรณ์และสาธารณูปโภคต่าง ๆ เพื่อดูแลความ	*<u>ด้านอาชีวอนามัย</u>* 1) จัดหาน้ำสะอาดให้คนงานอุปโภคบริโภคอย่าง	*1) ดัชนีที่ตรวจวัด* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ

จำนวน ... หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
รัฐ 2 แห่ง คือ ศูนย์บริการสาธารณสุข 17 (ประชานิเวศน์) และศูนย์บริการสาธารณสุข 24 (บางเขน) โรงพยาบาลเอกชน 2 แห่ง คือโรงพยาบาลวิภาวดี และโรงพยาบาลเมโย ในขณะเดียวกับทางโครงการสามารถที่จะใช้บริการต่างๆ เพื่อช่วยให้คนงาน มีอาชีวอนามัย และความ ปลอดภัยที่ดีได้ด้วย	ปลอดภัยของคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการ ดังนี้ (แสดงผังบริเวณในช่วงก่อสร้าง ดัง**รูปที่ 2**) *ด้านอาชีวอนามัย* 1) จัดหาแหล่งน้ำสะอาดให้แก่คนงานใช้ในการอุปโภคบริโภค 2) จัดระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบบ่อเกรอะ - บ่อซึม รับน้ำเสียจากห้องสุขา ของคนงาน 3) จัดหาห้องสุขา จำนวน 4 ห้อง ซึ่งเพียงพอกับคนงานก่อสร้าง จำนวน 80 คน 4) จัดหาถังใส่มูลฝอย ตั้งไว้บริเวณสำนักงานคุมงานก่อสร้าง จำนวน 4 ถัง เป็นถังขยะเปียกและขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง (ถังขนาด 100 ลิตร มีฝาปิด) *ด้านความปลอดภัย* 1) จัดหาอุปกรณ์นิรภัย ให้คนงานใช้ในการก่อสร้าง อันได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าหัวเหล็ก หน้ากากป้องกันแสง เป็นต้น 2) จัดยามรักษาความปลอดภัย ดูแลบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ 3) ติดป้ายเตือนอันตรายพื้นที่ก่อสร้าง 4) ติดตั้งถังดับเพลิงเคมี บริเวณที่เก็บวัสดุก่อสร้าง เครื่องมือก่อสร้าง และอาคารควบคุมการก่อสร้าง	เพียงพอ 2) จัดหาถังใส่มูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 4 ถัง ให้คนงานใช้ทิ้งมูลฝอย 3) จัดทำห้องสุขาให้เพียงพอกับคนงานก่อสร้าง โดยควรมีไม่น้อยกว่า 4 ห้อง 4) ที่สำนักงานควบคุมและบริหารงานก่อสร้างให้มีห้องปฐมพยาบาล และตู้ยาสามัญประจำบ้าน *ด้านความปลอดภัย* 1) จัดทำป้ายประกาศ สัญญาณเตือน หรือจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล ไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ 2) ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ ในระหว่างปฏิบัติงาน 3) จัดหารถยนต์เตรียมไว้ สำหรับจัดส่งคนงานก่อสร้าง ที่อาจจะได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างหรือเจ็บป่วยหนักส่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาลวิภาวดี โรงพยาบาลเมโย เป็นต้น 4) จัดอุปกรณ์นิรภัยสำหรับคนงาน เพื่อใช้ในการก่อสร้างให้เพียงพอ อันได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าหัวเหล็ก แว่นตาเชื่อมโลหะ เป็นต้น	ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2) *วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุกๆ 3 เดือน 3) *สถานที่ตรวจวัด* พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 4) *ผู้ปฏิบัติมาตรการ* เจ้าของโครงการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการ โดยทำสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาหรือสถาบันการศึกษาทำการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จำนวน 14/46 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5) ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้ง ที่สำนักงานควบคุม และบริหารงานก่อสร้าง จำนวน 3 ถัง และต้องอบรมคนงานหรือหัวหน้าคนงานให้เข้าใจวิธีการใช้ถังดับเพลิงเคมี 6) ให้กำหนดบุคลากรของผู้รับเหมาก่อสร้าง ในการประสานงาน กับเจ้าหน้าที่สถานีดับเพลิงในการดับเพลิง กรณีเกิดอัคคีภัยขณะก่อสร้าง 7) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบและสอดส่องดูแลคนงานก่อสร้าง ให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง หากคนงานประพฤติผิดจะต้องตักเตือนพนักงาน หรือให้ออกจากงาน ตามความเหมาะสมของเหตุที่เกิดขึ้น 8) ปฏิบัติตามข้อกำหนด ของประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างด้านต่างๆ ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และให้ทางโครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	
3.2 <u>ทัศนียภาพ</u> บริเวณที่ตั้งโครงการมีต้นไม้ยืนต้นที่อยู่ตามแนวขอบรั้วที่ติดบ้านเรือน และสถานีตำรวจนครบาลพหลโยธิน ซึ่งทางโครงการจะเก็บรักษาไว้ เพื่อให้เกิดทัศนียภาพสวยงามร่มรื่น ภายหลังจาก	ในระยะก่อสร้างซึ่งมีกิจกรรมการก่อสร้าง จะมีการจัดวางวัสดุก่อสร้างและกองดิน หิน กรวด อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง อาจจะทำให้เกิดทัศนียภาพไม่สวยงาม เนื่องจากอยู่ใกล้ชุมชนที่พักอาศัย จึงอาจจะมีผลกระทบด้านทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม ขัดกับภาพ	1) ทางโครงการจัดสร้างรั้วทึบล้อมรอบสูง 2.5 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกโครงการมีม่านกั้นไว้ ซึ่งจะช่วยปิดบังไม่ให้เห็นภาพเศษวัสดุก่อสร้าง และกิจกรรมก่อสร้าง อาจเป็นทัศนียภาพไม่สวยงาม	*1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จำนวน 10/46 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
เปิดดำเนินการ จึงตบแต่งปลูกต้นไม้เพิ่มเติม โครงการจัดสร้างรั้วทึบล้อมรอบสูง 2.5 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะทาสีเขียว หรือสีโทนอ่อน และเมื่อสร้างสูงขึ้นไปมากกว่า 2 ชั้น จะทำการติดตั้งม่านดักฝุ่น โดยเลือกใช้ม่านสีเขียวหรือสีโทนอ่อน	ของที่พักอาศัย ดังนั้นทางโครงการจึงได้มีการลดผลกระทบโดยการจัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง แต่อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาก็เสนอมาตรการเพิ่มเติม ดังนั้น จึงประเมินได้ว่า ผลกระทบด้านการทัศนียภาพของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำ	2) ทางโครงการกำหนดให้ทารั้วล้อมรอบโครงการเป็นสีเขียว หรือสีโทนอ่อน เพื่อให้เกิดความรู้สึกสบายสวยงาม และสบายสายตาผู้ที่มองจากถนนภายนอกโครงการ 3) อาคารโครงการเมื่อสร้างสูงขึ้นไปมากกว่า 2 ชั้น จะทำการติดตั้งม่านดักฝุ่น โดยเลือกใช้ม่านสีเขียวหรือสีโทนอ่อน เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่สบายสายตา และช่วยบดบังทัศนียภาพตัวอาคารระหว่างก่อสร้างด้วย 4) ต้นไม้ยืนต้นที่อยู่ตามแนวขอบรั้วที่ติดบ้านเรือนและสถานีตำรวจนครบาลพหลโยธิน ทางโครงการจะเก็บรักษาไว้ เพื่อให้เกิดทัศนียภาพสวยงามร่มรื่น ภายหลังจากเปิดดำเนินการจึงตบแต่งปลูกต้นไม้เพิ่มเติม	*2) วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุกๆ 3 เดือน *3) สถานที่ตรวจวัด* บริเวณทางเข้า - ออก และรั้วทึบรอบโครงการ *4) ผู้ปฏิบัติมาตรการ* เจ้าของโครงการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการ โดยทำสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาหรือสถาบันการศึกษาทำการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3.3 เศรษฐกิจ และสังคม พื้นที่โครงการ มีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ซึ่งเป็นย่านที่อยู่อาศัย และพานิชยกรรม ซึ่งจากการสอบถามผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ พบว่า การอาศัยอยู่ในชุมชนของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 28.18 อาศัยอยู่ในชุมชนตั้งแต่เกิด และร้อยละ 71.82	ผลกระทบทางบวก คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.82 (ไม่แสดงความคิดเห็นร้อยละ 75.45) ทำให้การจ้างงานประชาชนในชุมชน และกิจการการค้าปลีกในชุมชนมีลักษณะที่ดีขึ้น ในช่วงระยะเวลาก่อสร้าง 12 เดือน จะมีเงินหมุนเวียนค่าจ้างคนงานเฉลี่ยเดือนละ 480,000 บาท	1) ควบคุมมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบด้านเสียงและการสั่นสะเทือน ด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ด้านการระบายน้ำ ด้านขยะมูลฝอย และด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยจากการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 1 ข้อ 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5 และ 3.1

จำนวน 16/46 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ย้ายเข้ามาอยู่ในชุมชนในภายหลัง ส่วนกรรมสิทธิ์ด้านที่อยู่อาศัย ร้อยละ 48.18 อาศัยอยู่บ้านตนเอง และร้อยละ 51.82 เช่าที่พักอาศัย การประกอบอาชีพของชุมชน พบว่าส่วนใหญ่มีการประกอบอาชีพ รับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 24.55 รองลงมาประกอบอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ และเป็นเจ้าของกิจการ คิดเป็นร้อยละ 22.75 และร้อยละ 17.27 ตามลำดับ	<u>ผลกระทบทางลบ</u> ที่ประชาชนคาดว่าอาจจะเกิดขึ้น ได้แก่ เหตุเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง ผลกระทบที่ประชาชนให้ข้อคิดเห็นว่าอาจจะเกิดขึ้น คือ ผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ด้านเสียงและการสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง ขยะมูลฝอย ความปลอดภัยจากการก่อสร้าง และการระบายน้ำ คิดเป็นร้อยละ 29.09, 25.45, 24.55, 19.09, 16.36 และ 13.64 ตามลำดับ และส่วนใหญ่คิดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับต่ำถึงระดับปานกลาง ทางโครงการจึงได้มีมาตรการในการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อลดข้อห่วงกังวล และเพื่อให้เกิดความแน่ใจว่าการก่อสร้างของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ดังนั้น ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	2) ประชาสัมพันธ์ และชี้แจงรายละเอียดของโครงการ รวมทั้งติดป้ายบอกชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง เจ้าของโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ประชาชนที่อาจจะได้รับความเสียหาย หรือได้รับผลกระทบต่อร่างกายและทรัพย์สิน จากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อได้ 3) ให้เจ้าของโครงการ จัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีการประกันความเสียหายที่อาจเกิดจากการดำเนินงานก่อสร้างโครงการ 4) กรณีที่มีประชาชนติดต่อให้ทางโครงการ หรือผู้รับเหมาก่อสร้าง แก้ไขปัญหาที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ถ้าพิสูจน์ว่าเป็นผลจากโครงการ ทางโครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องกำหนดวิธีแก้ไข รวมทั้งระยะเวลาดำเนินการให้ทราบ และเมื่อแก้ไขแล้ว ต้องแจ้งให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทราบ เพื่อสามารถตรวจสอบได้	

จำนวน 17/06 หน้า
ถึงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 <u>คุณภาพอากาศ</u> โครงการจัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 82 คัน อาคารตั้งห่างจากเขตที่ดินแต่ละด้านไม่น้อยกว่า 5 เมตร รวมทั้ง มีการปลูกต้นไม้รอบ ๆ โครงการ เพื่อดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นการช่วยลดมลภาวะ จากยานพาหนะภายในโครงการ	ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศระยะดำเนินการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นละออง และสารมลพิษที่เกิดขึ้นจากการจราจรภายในโครงการ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NOx) ซึ่งจากการคำนวณหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง CO และ NOx พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.0001, 0.0476 และ 0.0018 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) จะเห็นได้ว่ามีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน (กำหนดให้ปริมาณของฝุ่นละออง CO และ NOx เท่ากับ 0.33, 34.2 และ 0.32 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ) จากผลการคำนวณความ สามารถในการดูดซับ CO_2 (เมื่อเทียบเป็นค่า C) ของต้นไม้ชนิดต่าง ๆ ภายในโครงการ จะได้อัตราการดูดซับ CO_2 ของต้นไม้ทั้งหมดในโครงการ เท่ากับ 1,329.80 กรัม/ชั่วโมง ในขณะที่มีปริมาณคาร์บอน ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการ เท่ากับ 364 กรัม/ชั่วโมง ดังนั้น ต้นไม้ภายในโครงการสามารถดูดซับ CO_2 ที่เกิดจากยานพาหนะในโครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การดำเนินการโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ และไม้ยืนต้น	1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาด 1,011.62 ตร.ม. เป็นพื้นที่สีเขียวบนพื้นดิน 637.12 ตร.ม. และเป็นไม้ยืนต้น 483.73 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 75.92 ของพื้นที่สีเขียวบนพื้นดิน และพื้นที่สีเขียวบนพื้นดินทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 58.78 ของพื้นที่ว่างบนพื้นดิน ซึ่งจากผลการคำนวณความสามารถในการดูดซับ CO_2 (เมื่อเทียบเป็นค่า C) ของต้นไม้ชนิดต่าง ๆ ภายในโครงการจะได้อัตราการดูดซับ CO_2 ของต้นไม้ทั้งหมดในโครงการ เท่ากับ 1,329.80 กรัม/ชั่วโมง ในขณะที่มีปริมาณคาร์บอนที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการ เท่ากับ 364 กรัม/ชั่วโมง ดังนั้น ต้นไม้ภายในโครงการสามารถดูดซับ CO_2 ที่เกิดจากยานพาหนะในโครงการได้อย่างเพียงพอ	*1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม *2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุก ๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ *3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>* บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ *4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u>* เจ้าของโครงการ โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา หรือสถาบันการศึกษาทำการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จำนวน 18/46 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ในโครงการจะสามารถลดความร้อนจากเครื่องปรับอากาศที่ระบายออกมา ได้ประมาณร้อยละ 56.67 ของความร้อนที่เพิ่มขึ้น จากการทำงานของเครื่องปรับอากาศภายในโครงการ		
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.1 <u>การจราจร</u> การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ จะใช้เส้นทางถนนรัชดาภิเษก มีลักษณะเป็นถนนลาดยาง ขนาด 8 ช่องจราจร 2 ทิศทาง (ทิศทางละ 4 ช่องจราจร) และถนนพหลโยธินมีลักษณะเป็นถนนลาดยาง ขนาด 6 ช่อง จราจร 2 ทิศทาง (ทิศทางละ 3 ช่องจราจร) ความจุของถนนที่สามารถรองรับรถได้ เท่ากับ 12,000 PCU/ชั่วโมง และ 9,000 PCU/ชั่วโมง ตามลำดับ	โครงการมีจำนวนที่จอดรถตามที่กฎหมายกำหนดไว้ คือมีทั้งหมด 82 คัน ดังนั้น ปริมาณการจราจรต่อชั่วโมง เท่ากับ 82 PCU/ชั่วโมง (ค่า PCU ของรถยนต์นั่ง มีค่าเท่ากับ 1.0) *1) <u>ผลกระทบต่อสภาพการจราจรภายนอกโครงการ</u>* - ปริมาณการจราจร (V) บนถนนรัชดาภิเษก มีปริมาณการจราจรสูงสุด 14,055.00 PCU/ชั่วโมง เมื่อพิจารณาลักษณะถนน มีความสามารถรองรับรถได้ 12,000 PCU/ชั่วโมง V/C ปัจจุบัน = 1.1712 V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 1.1781 - ปริมาณการจราจร (V) บนถนนพหลโยธินมีปริมาณการจราจรสูงสุด 6,732.35 PCU/ชั่วโมง เมื่อพิจารณาลักษณะถนน มีความสามารถรองรับรถได้ 9,000 PCU/ชั่วโมง	1) บริเวณถนนทางเข้า - ออกของโครงการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาการณ์ พร้อมอุปกรณ์ให้สัญญาณ คือ นกหวีด ถุงมือ เสื้อเรืองแสง และแผงกั้นการจราจรควบคุม การเข้า - ออก รถของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2) จัดหายามรักษาการณ์บริเวณที่จอดรถ เพื่อช่วยดูแลการจอดรถ 3) จัดทำป้ายสัญลักษณ์การจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ทิศทางรถเข้า ทิศทางรถออก ทางเข้าลานจอดรถ และทางออกจากลานจอดรถ 4) ทางออกจากโครงการสู่ถนนสาธารณะ ให้มีหลังเต่าหรือกระดูกงู เพื่อควบคุมให้รถที่ออกจากโครงการต้องจอดชะลอดูรถภายนอกก่อนเลี้ยวออกไป รวมทั้งติดตั้งกระจกเงานูนตรงประตูทางออก เพื่อให้รถที่จะออกมองเห็นรถภายนอก และรถภายนอกเห็นรถที่จะออก	*1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม *2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ *3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>* บริเวณทางเข้า - ออก ถนน และลานจอดรถของโครงการ *4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u>* เจ้าของโครงการ โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา หรือสถาบันการศึกษาทำ

จำนวน 14/46 หน้า
ถึงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	V/C ปัจจุบัน = 0.7480 V/C ช่วงเปิดดำเนินการ = 0.7571 เมื่อเทียบค่าอัตราส่วน V/C ปัจจุบัน และกรณีมีโครงการ บนถนนรัชดาภิเษก และถนนพหลโยธิน กับค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณการจราจร ที่มีผลต่อสภาพการจราจร จากผลการศึกษา ของ เผ่าพงศ์ นิจจันทร์พันธ์ศรี (2534) จะเห็นได้ว่า ถนนรัชดาภิเษก มีสภาพการจราจรหนาแน่น และติดขัดมากในชั่วโมงเร่งด่วน (V/C มากกว่า 1.00) และในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ ค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 1.1781 ซึ่งเพิ่มขึ้นเล็กน้อย สภาพการจราจร ยังคงมีสภาพเช่นเดียวกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้เลวร้ายมากขึ้น และถนนพหลโยธิน สภาพการจราจรในปัจจุบัน สภาพการจราจรในปัจจุบัน มีสภาพการจราจรหนาแน่นและติดขัด (V/C อยู่ในช่วง 0.67 - 0.88) และในระยะดำเนินการโครงการ ทำให้มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.7571 ซึ่งเพิ่มขึ้นเล็กน้อย สภาพการจราจรยังคงมีสภาพ เช่นเดียวกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้เลวร้ายมากขึ้น ดังนั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบต่อการจราจรจากการดำเนินการโครงการ จะอยู่ในระดับต่ำ แต่ในถนนรัชดาภิเษก มีสภาพการจราจรติดขัดในชั่วโมงเร่งด่วน ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการลดผลกระทบดังกล่าว	5) ทางเข้าโครงการ ให้มีระบบแผงกั้น หรือไม้กั้น การจราจร ควบคุมรถที่จะเข้าโครงการ โดยให้อยู่ลึกเข้ามาในโครงการประมาณ 3 เมตร เพื่อไม่ให้รถที่เลี้ยวเข้าโครงการขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ 6) ห้ามไม่ให้มีป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่นๆ กีดขวางในช่องทางจราจรบริเวณหน้าโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้บดบังการมองเห็นของคนขับรถ 7) บริเวณทางเข้า - ออกโครงการจัดทำป้ายชื่อโครงการ และมีไฟฟ้าแสงสว่างให้ผู้ขับรถบนถนนรัชดาภิเษก เห็นทางเข้า - ออกโครงการ ได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 8) อบรมเจ้าหน้าที่ ยามรักษาการณ์ให้มีความรู้ในการให้สัญญาณจราจร 9) ประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัยโครงการให้ระมัดระวังการขับรถเข้า - ออกโครงการ และการปฏิบัติตามสัญญาณจราจรที่ยามรักษาการณ์ทางเข้า - ออก ขอให้ปฏิบัติ	การติดตามตรวจสอบ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จำนวน 20/46 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	2) *ผลกระทบด้านการจราจรภายในโครงการ* โครงการได้กำหนดให้ มีที่จอดรถในโครงการ จำนวน 82 คัน ซึ่งมีจำนวนเท่ากับข้อกำหนดตามกฎหมาย คือ ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร ลงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 ซึ่งกำหนดให้ต้องมีจำนวนพื้นที่จอดรถ 1 คัน ต่อพื้นที่ 120 ตร.ม. โครงการมีพื้นที่ใช้สอยรวมกัน ประมาณ 9,836.17 ตร.ม. จึงต้องมีพื้นที่จอดรถตามกฎหมายไม่น้อยกว่า 82 คัน ที่จอดรถด้านหน้าอาคารจะมีตัวกั้น ไม่ให้รถที่เข้ามาจอดจอดใกล้ตัวอาคารเกินไป ซึ่งจะทำให้มีช่องทางเดินกว้างประมาณ 0.5 เมตร สามารถเดินได้อย่างสะดวก จึงคาดว่าโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ 3) *การวิเคราะห์ผลกระทบ ด้านความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ* 1) ถนนทางเข้า - ออกโครงการ เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ในบริเวณจุดเชื่อมต่อถนนภายนอกมีผิวการจราจร กว้าง 6.90 เมตร และทางเข้า - ออกโครงการอยู่เลยทางขึ้นสะพานข้ามแยกรัชโยธิน สำหรับองค์ประกอบของอุปกรณ์ และเครื่องมือช่วยควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ ประกอบด้วย ไม้กั้นประตู (Door) ควบคุมรถเข้า - ออก อยู่ห่างจากจุดเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ (ถนนรัชดาภิเษก) เข้ามาในพื้นที่โครงการประมาณ 3 เมตร		

จำนวน 21/46 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	2) ถนนรัชดาภิเษก เป็นถนนที่มีผิวจราจรกว้าง 27 เมตร (มี 8 ช่องจราจร 2 ทิศทาง ทิศทางละ 4 ช่องจราจร มีเกาะกลางถนนกว้างประมาณ 4 เมตร) บริเวณทางเท้ากว้างประมาณข้างละ 3 เมตร การวิเคราะห์ผลกระทบด้านความปลอดภัยในการเข้า - ออกโครงการ รายละเอียด ดังนี้ 1) กรณีที่รถเข้าโครงการ รถที่จะเข้าโครงการสามารถเลี้ยวซ้ายเข้าโครงการได้ทันที โดยไม่กีดขวางการจราจรบนถนนรัชดาภิเษก เนื่องจากผิวการจราจรของถนนรัชดาภิเษกบริเวณหน้าทางเข้า - ออกโครงการกว้างประมาณ 13.50 เมตร (4 ช่องจราจร) ประกอบกับทางเข้า - ออกโครงการอยู่เลยทางขึ้นสะพานข้ามแยกรัชโยธิน ซึ่งรถที่วิ่งบนถนนรัชดาภิเษกส่วนใหญ่จะขึ้นสะพาน 2) กรณีที่รถออกจากโครงการ รถที่จะออกจากโครงการ จะไม่สามารถออกได้ทันที เพราะมีไม้กั้นควบคุม และมีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจร คอยดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกในการ เข้า - ออกโครงการ ประกอบกับผิวจราจรของถนนรัชดาภิเษกบริเวณหน้าทางเข้าออกโครงการกว้างประมาณ 13.50 เมตร ทำให้รถที่วิ่งบนถนนรัชดาภิเษกสามารถหลบหลีกได้ และบริเวณใต้สะพานมีจุด		

จำนวน 22/44 หน้า
ถึงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	กลับรถ ดังนั้นถ้าต้องการเลี้ยวไปฝั่งตรงกันข้ามก็จะไม่ตัดกระแสการจราจรรถทางตรง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทำให้รถที่ออกจากโครงการสามารถออกได้อย่างสะดวกและปลอดภัย จากลักษณะของถนนทางเข้า - ออกโครงการ และถนนสาธารณะ (ถนนรัชดาภิเษก) และการจัดเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและเอื้ออำนวยรถที่เข้า - ออกโครงการ คาดว่าจะป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในระยะดำเนินการไม่ให้เกิดขึ้น หรือมีโอกาสเกิดขึ้นน้อยมาก ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบ ด้านความปลอดภัยต่อการจราจรจะอยู่ในระดับต่ำ		
2.2 <u>การใช้น้ำ</u> ทางโครงการ ใช้บริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาพญาไท ซึ่งปัจจุบันมีกำลังความสามารถจ่ายน้ำเฉลี่ย 124.021 ล้านลบ.ม./ปี ขณะที่มีปริมาตรการใช้น้ำ ประมาณ 86.180 ล้านลบ.ม./ปี (ข้อมูล ปี พ.ศ. 2549)	ปริมาณน้ำใช้ภายในโครงการ มีความต้องการสูงสุด 165.83 ลบ.ม./วัน กำลังความสามารถจ่ายน้ำประปา ปี พ.ศ. 2549 ของการประปานครหลวง สาขาพญาไท เฉลี่ย 124.021 ล้านลบ.ม./ปี ขณะที่มีสถิติการใช้น้ำประปามีอัตราใช้น้ำประมาณ 86.180 ล้านลบ.ม./ปี เมื่อเปรียบเทียบกำลังความสามารถจ่ายน้ำของการประปาฯ และปริมาณการใช้น้ำปัจจุบันของโครงการ จะเห็นได้ว่า การประปาฯ สามารถที่จะบริการน้ำประปาให้ทางโครงการได้ ประกอบกับโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบกับการประปาฯ แล้วว่าสามารถให้บริการน้ำประปาแก่โครงการได้ จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการ ต่อการใช้น้ำของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ	1) มีป้ายรณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด ภายในห้องน้ำของห้องพักทุกห้อง 2) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ 282.67 ลบ.ม. โดยเป็นถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินขนาด 212.35 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำใช้บนดาดฟ้าขนาด 70.32 ลบ.ม.	*1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม *2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

จำนวน 23/46 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
			3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u> ป้ายรณรงค์ภายในห้องพัก และระบบน้ำใช้ของโครงการ 4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u> เจ้าของโครงการ โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา หรือสถาบันการศึกษาทำการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2.3 <u>การจัดการน้ำเสีย</u> โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ เพื่อบำบัดน้ำเสียในโครงการ ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายออกสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ต่อไป	น้ำเสียจากโครงการ จะเกิดขึ้นประมาณ 132.15 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ รุ่น AMC - 40 และรุ่น AMC - 30 โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีความสามารถรองรับน้ำเสียได้ 150 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ล. ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) เท่ากับ 30 มก./ล. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ค. ที่กำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 40 มก./ล. ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 50 มก./ล. (มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคาร ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548)	1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Activated Sludge Process : A/S) โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล. ของแข็งแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 30 มก./ล. ก่อนจะถูกระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ โดยไม่ระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ (แสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ดัง**รูปที่ 3**) 2) จัดหาบริษัทที่ให้บริการระบบบำบัดน้ำเสีย ที่มีความรู้เรื่องบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process ; A/S) คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจัดจ้างบริษัทที่ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียมาดูแลระบบ	1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - pH - SS - BOD - Oil and Grease - TKN - Coliform Bacteria 2) <u>ระยะเวลาตรวจวัด</u> - ตรวจวัด โดยวิธีการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2537 - ตรวจวัดทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

จำนวน 24/2L หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวบนพื้นดิน ปริมาณที่ใช้รดน้ำต้นไม้ เท่ากับ 0.71 ลบ.ม./วัน ทำให้ปริมาณน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ที่จะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ มีปริมาณน้อยลง ประกอบกับทางโครงการไม่ได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้น จึงประเมินผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ	และจัดหาอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียที่สำคัญไว้ อันได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เป็นต้น 3) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ให้สูบมารดน้ำต้นไม้ประมาณ 0.71 ลบ.ม./วัน โดยกำหนดให้สูบไปรดน้ำต้นไม้ที่ปลูกบนพื้นดินภายในโครงการ ในเวลาตอนเช้ามืด และตอนเที่ยง และต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบว่าน้ำที่นำไปรดต้นไม้ จะเป็นน้ำที่ได้มาจากการบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ 4) ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อน และหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระยะ ๆ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งาน 5) ตะกอนในถังตกตะกอน ให้ทางโครงการติดต่อให้รถดูดสิ่งปฏิกูลจากสำนักงานเขตจตุจักร หรือเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบ มาดูดไปกำจัด เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงานของถังบำบัดน้ำเสีย 6) บ่อดักไขมัน ให้ตักไขมันทุกสัปดาห์ใส่ถุงดำไปเก็บที่ห้องพักมูลฝอย เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตจตุจักรเก็บขนไปกำจัด 7) ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัด น้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	3) <u>จำนวนสถานีตรวจวัด</u> ทำการตรวจวัด 2 สถานี คือ (1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารโครงการ (2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย ของอาคารโครงการ 4) <u>ผู้ดำเนินการมาตรการ</u> เจ้าของโครงการ โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา หรือสถาบันการศึกษาทำการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าสูงเกินค่ามาตรฐาน คือมีค่า BOD เกิน 40 มก./ล. ให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสีย

จำนวน 25/46 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 <u>การระบายน้ำ</u> น้ำฝนที่ไหลนองภายในพื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมด้วยท่อระบายน้ำที่อยู่บริเวณรอบ ๆตัวอาคาร ไปยังบ่อหน่วงน้ำที่อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ	น้ำฝนที่ไหลนองภายในพื้นที่โครงการ และจากชั้นดาดฟ้าของอาคาร จะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำที่อยู่รอบอาคารไปยังบ่อหน่วงน้ำด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีขนาดเก็บกัก 85 ลบ.ม. เมื่อฝนตก พื้นที่โครงการจะมีปริมาณน้ำฝนทั้งหมด 450.944 ลบ.ม./ 180 นาที จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อหน่วงน้ำด้านหน้าโครงการ โดยโครงการจะกักเก็บน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำ ประมาณ 85 ลบ.ม. (มากกว่าปริมาณน้ำที่ต้องหน่วง) สำหรับน้ำฝนส่วนที่เกินกว่านี้ ทางโครงการจะปล่อยให้ไหลลัน (ขณะฝนตก) ผ่านท่อระบายน้ำขนาด ∅ 4 นิ้ว ระดับความลาดเอียง 1 : 200 ลงสู่บ่อดักขยะ - บ่อดักไขมัน ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยน้ำฝนส่วนเกินจากที่ต้องหน่วงไว้มีปริมาณ 365.944 ลบ.ม. จะถูกระบายออกขณะที่ฝนตก สำหรับน้ำที่หน่วงไว้ในบ่อหน่วงน้ำ ทางโครงการจะสูบน้ำมาใช้ในการล้างถนน, ล้างห้องพักขยะรวมภายในโครงการ แต่ในช่วงฤดูฝน หลังจากที่สูบน้ำไปใช้แล้ว จะให้ระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ โดยสูบน้ำออกในอัตราการการไหล ไม่เกินจากอัตราการไหลของน้ำออกจากพื้นที่โครงการก่อนมีการพัฒนา คือ ไม่เกิน 0.03 ลบ.ม./วินาที	1) ขุดลอกท่อระบายน้ำในโครงการเป็นประจำทุกปี 2) โครงการมีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อชะลอการระบายน้ำฝน โดยน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการจะไหลลงบ่อหน่วงน้ำ คือ เป็นการเก็บน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งบ่อหน่วงน้ำเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กความจุ 85 ลบ.ม. (แสดงดัง**รูปที่ 4**) และควบคุมอัตราการสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ โดยใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) ซึ่งมีอัตราสูบระบายน้ำออกไม่เกิน 2.05 ลบ.ม./นาที (เท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ) ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 3) น้ำในบ่อหน่วงน้ำ ให้สูบมาใช้ในการล้างถนนและห้องพักขยะรวมภายในโครงการ	*1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม *2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุก ๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ *3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>* ระบบระบายน้ำภายในโครงการ *4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u>* เจ้าของโครงการ โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา หรือสถาบันการศึกษาทำการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จำนวน 26/46 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ในการประเมินผลกระทบ ด้านการระบายน้ำฝนของโครงการต่อชุมชนโดยรอบ พบว่า บ่อหน่วงน้ำ และระบบระบายน้ำของโครงการ สามารถป้องกันและควบคุมไม่ให้พื้นที่ใกล้เคียง ได้รับผลกระทบอย่างแน่นอน และทำให้ท่อระบายน้ำสาธารณะสามารถรับน้ำได้ เพราะอัตราการระบายน้ำจากโครงการจะเท่ากับก่อนมีโครงการ		
2.5 <u>การจัดการมูลฝอย</u> การจัดเก็บมูลฝอย ของโครงการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของ ฝ่ายรักษาความสะอาด สำนักงานเขตจตุจักร ซึ่งปัจจุบันมีปริมาณมูลฝอยที่ทำการเก็บขน เฉลี่ย 360 ตันต่อวัน มีความถี่ในการเก็บขนโดยในบริเวณถนนสายหลัก จะทำการเก็บขนทุกวัน ส่วนในบริเวณถนนสายย่อย เช่น ถนนซอยต่างๆ จะทำการเก็บขนวันเว้นวัน	โครงการจะมีปริมาณมูลฝอยสูงสุดประมาณ 2.654 ลบ.ม./วัน โดยแยกเป็นมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยอันตรายออกจากกัน โดยจัดเก็บไว้ในห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุรวม 4.335 ลบ.ม. ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุรวม 4.335 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงเก็บกัก 1.50 เมตร) มูลฝอยจากโครงการ เก็บขนโดยสำนักงานเขตจตุจักร และนำไปทิ้งยังสถานีทิ้งขยะท่าแร้ง ซอยวัชรพล แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน เพื่อที่จะนำไปกำจัดต่อไป ห้องพักมูลฝอยของโครงการ สามารถรองรับมูลฝอยได้นานกว่า 3 วัน และสำนักงานเขตจตุจักรสามารถให้บริการเก็บขนได้ทุกวัน ทำให้ไม่มีมูลฝอยตกค้างส่งกลิ่นรบกวนแก่ผู้อาศัยภายในโครงการ และในบริเวณใกล้เคียง อีกทั้งในห้องพักมูลฝอยเปียกโครงการ ได้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และมีการทำความสะอาดทุกครั้ง หลังจากสำนักงานเขตจตุจักรดำเนินการเก็บขนมูลฝอยเสร็จเรียบร้อยแล้ว	1) ทางโครงการมีห้องพักมูลฝอยที่รองรับมูลฝอยได้นาน 3 วัน โดยแยกเป็นห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยแห้ง 2) ห้องพักมูลฝอยของโครงการ ทั้งห้องพักมูลฝอยเปียก และมูลฝอยแห้งมีประตูปิดมิดชิด และให้มีการต่อท่อระบายน้ำทิ้งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง หลังจากสำนักงานเขตจตุจักร มาเก็บขนไปกำจัดแล้ว 3) ให้มีระบบคัดแยกมูลฝอยในอาคาร คัดแยกขยะจากแหล่งกำเนิด โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย มูลฝอยที่ขายได้ และขายไม่ได้ มูลฝอยที่ขายได้ เช่น ขวดพลาสติก กระป๋องเครื่องดื่ม กระดาษ ให้ทางเจ้าของโครงการติดต่อผู้รับซื้อของเก่ามารับซื้อไป ซึ่งจะช่วยลดปริมาณมูลฝอยที่เขตจตุจักรต้องเก็บขนและกำจัด 4) จัดเก็บขยะอันตราย ได้แก่ หลอดฟลูออเรสเซนต์ ซากเครื่องไฟฟ้า ภาชนะบรรจุสารเคมี ที่ใช้ในการทำ	*1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม *2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ *3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>* ห้องพักขยะรวมภายในโครงการ *4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u>* เจ้าของโครงการ โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่

จำนวน 27/46 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น ผลกระทบของโครงการต่อการจัดการมูลฝอยชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ	ความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ภายในโครงการ แยกจาก ขยะแห้งทั่วไป โดยเก็บในถุงสีส้ม รอให้รถเก็บขนขยะจากสำนักงานเขตจตุจักร เก็บขนไปกำจัดอย่างถูกวิธี แต่หากสำนักงานเขต ไม่สามารถมาดำเนินการเก็บขนได้ ก็จะติดต่อให้หน่วยงานเอกชน เช่น บริษัท บริหารพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด โทรศัพท์ 02-415-3728 หรือบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) โทรศัพท์ 02-731-0080 มาดำเนินการเก็บขน 5) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การคัดแยกมูลฝอยและถังใส่มูลฝอยให้มีการคัดแยกมูลฝอย 6) มูลฝอยจากถังพักมูลฝอยในที่พักมูลฝอย ซึ่งบรรจุอยู่ในถุงดำถูกรวบรวมโดยพนักงานดูแลอาคาร นำไปไว้ในห้องพักมูลฝอย โดยแยกตามประเภทมูลฝอยเปียกมูลฝอยแห้ง และมูลฝอยอันตราย โดยนำไปเก็บทุกๆ วัน ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้นาน 3 วัน 7) ให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร คอยดูแลเก็บขนมูลฝอยจากที่พักมูลฝอย มาเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม โดยแยกตามประเภทมูลฝอยเปียกและแห้ง 8) มูลฝอยจากห้องพักมูลฝอย จะถูกเก็บรวบรวมโดยรถขนมูลฝอยจากสำนักงานเขตจตุจักร เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	ปรึกษา หรือสถาบันการศึกษาทำการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จำนวน 28/46 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.6 <u>การใช้พลังงาน</u> โครงการใช้พลังงานไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวง สาขาบางเขน โดยส่งกำลังไฟฟ้าขนาด 24 KV ผ่านสาย ไฟฟ้าแรงสูง Overhead เข้าสู่มิเตอร์แรงสูง ปัจจุบันการไฟฟ้านครหลวง สาขาบางเขน มีจำนวนประชาชนผู้ใช้ไฟฟ้าจำนวน 207,357 ราย และมีปริมาณการจ่ายไฟฟ้า 2,363,823,831 KWH (ข้อมูลปี พ.ศ. 2549 เดือนมกราคม - เดือนพฤศจิกายน)	โครงการใช้พลังงานไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวง สาขาบางเขน โดยผ่านสายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง ด้วยกำลังส่ง 24 KV เข้าสู่มิเตอร์แรงสูง ซึ่งโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Oil type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ลูก เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 416 - 240 V 3 Phase 50 Hz และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำ ไปยังแผงสวิตซ์ไฟฟ้าแรงต่ำภายในอาคาร เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ โครงการต้องการใช้กระแสไฟฟ้าสูงสุด 836.29 KVA โดยได้รับการยืนยันจากการไฟฟ้านครหลวง สาขาบางเขน แล้วว่า สามารถให้บริการกระแสไฟฟ้าได้ ดังนั้นผลกระทบการใช้พลังงานของโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	1) ไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพักและทางเดินภายในอาคารให้ใช้หลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ 2) ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า บริเวณหน้าลิฟต์ หรือบันได (เช่น ให้ปิดไฟแสงสว่างเมื่อออกจากห้องพัก และการใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า) 3) เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้รับรองการประหยัดพลังงานจากหน่วยราชการ	*1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม *2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>* ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ *3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>* บริเวณหน้าลิฟท์หรือบันได และระบบไฟฟ้าภายในอาคารของโครงการ *4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u>* เจ้าของโครงการ โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา หรือสถาบันการศึกษาทำการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2.7 <u>การป้องกันอัคคีภัย</u> โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ เขตจตุจักร ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ ในพื้นที่โครงการ	อาคารโครงการเป็นอาคารสูง 22.95 เมตร ได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39	1) โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย โดยติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงในโครงการจำนวน 2 จุด บริเวณชั้น 1	*1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>* - ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์

จำนวน 29/46 หน้า
ถึงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
สามารถประสานงานไปยัง สถานีดับเพลิงลาดยาว และสถานีดับเพลิงลาดพร้าว ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 4.6 และ 11.4 กม. ตามลำดับ (ระยะทางตามรถวิ่งบนถนน)	ออกตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ประกอบด้วย สัญญาณเตือนภัย ตู้ดับเพลิง ถังดับเพลิงเคมี หัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ Smoke Detector ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน และบันไดหนีไฟ ระบบสัญญาณเตือนภัยของโครงการ ประกอบด้วย สัญญาณเตือนเพลิงไหม้แบบกริ่งพร้อมปุ่มกด และมีการติดตั้ง Smoke Detector กระจายอยู่ทุกชั้น และทุกห้องของอาคาร รวมทั้งช่องทางบันไดหนีไฟในชั้นที่ 1 และชั้นที่ 4 โดยจะส่งสัญญาณเตือนภัยให้ผู้พักอาศัยทราบพร้อมทั้งส่งสัญญาณให้เจ้าหน้าที่ทราบ ทำให้เจ้าหน้าที่สามารถประสานงาน ควบคุมเพลิงภายในโครงการ และติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้ามาดำเนินการได้อย่างทันท่วงที สำหรับพื้นที่โครงการ อยู่ในความดูแลของฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักงานเขตจตุจักร และอยู่ใกล้สถานีดับเพลิงลาดยาว และสถานีดับเพลิงลาดพร้าว เมื่อพิจารณาตำแหน่งที่ตั้งของ สถานีดับเพลิงลาดยาว และสถานีดับเพลิงลาดพร้าว กับพื้นที่โครงการ พบว่า มีระยะทางที่รถวิ่งประมาณ 4.6 และ 11.4 กม. ตามลำดับ เมื่อตรวจสอบระยะเวลาวิ่งรถ ในสภาพ	ของอาคาร (ดังรูปที่ 5) ซึ่งสามารถต่อท่อส่งน้ำดับเพลิงไปยังจุดต่าง ๆ ภายในอาคารได้ และจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร เช่น ถังดับเพลิงเคมี ระบบเตือนภัย ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน และบันไดหนีไฟ ซึ่งสามารถเตือนภัย และสามารถดับเพลิงเบื้องต้นได้ 2) ฝึกอบรมภาคปฏิบัติเจ้าหน้าที่ดูแลอาคารทุกคน ให้สามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในอาคาร โดยทำการฝึกอบรมเป็นประจำทุกปี ด้วยเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของทางราชการ 3) คอยตรวจสอบความพร้อม ของอุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภทในโครงการ ทั้งสารเคมีภายในถังดับเพลิง และสายฉีดน้ำดับเพลิง และตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัย โดยทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกปี 4) จัดตั้งหน่วยปฏิบัติงาน ในการประสานงานดับเพลิง กับเจ้าหน้าที่ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฝ่ายพลเรือน ในพื้นที่เขตจตุจักร ซึ่งหน้าที่ของหน่วยปฏิบัติงานนี้ประกอบด้วย - การติดต่อสถานีดับเพลิงลาดยาว หรือสถานีดับเพลิงลาดพร้าวในการให้เข้ามาดับเพลิง - การเข้าควบคุมพื้นที่เกิดเพลิงไหม้ และดับเพลิงในเบื้องต้น - การดูแลอพยพผู้พักอาศัยออกจากอาคาร - การจัดการฝึกซ้อมดับเพลิงประจำปี	ดับเพลิง - ความพร้อมของอุปกรณ์แจ้งอัคคีภัย 2) <u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u> การตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และระบบแจ้งอัคคีภัย มาตรวจสภาพและบันทึกผลแจ้งให้ทราบ โดยตรวจวัดเป็นประจำทุกปี 3) <u>จำนวนสถานีตรวจวัด</u> จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งอัคคีภัย 4) <u>ผู้ดำเนินการมาตรการ</u> เจ้าของโครงการ โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา หรือสถาบันการศึกษาทำการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จำนวน 30/46 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	การจราจรหนาแน่น คือใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. จะใช้เวลาถึงที่ตั้งโครงการ 7 และ 17.4 นาที ตามลำดับ แต่ถ้าเกิดการจราจรติดขัดหนาแน่น ในชั่วโมงเร่งด่วน และรถดับเพลิง ไม่ได้ใช้สัญญาณขอทางฉุกเฉิน ความเร็วรถโดยเฉลี่ยคือ 20 กม./ชม. ทำให้ต้องใช้เวลา 15 และ 36 นาที ตามลำดับ ในกรณีนี้ เมื่อพิจารณาสถานะระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ จะระงับเพลิงไหม้ หรือควบคุมเพลิงไม่ให้ขยายตัว จนกว่ารถดับเพลิงสามารถเดินทางมาดับเพลิงได้ทันเหตุการณ์ แม้ว่าการจราจรติดขัด และจากการที่มีรถดับเพลิง รวมทั้งอุปกรณ์เสริมจำนวนมาก ทำให้สามารถให้บริการดับเพลิงอย่างเพียงพอ ประกอบกับบริเวณทางเท้าหน้าที่ตั้งโครงการ มีหัวรับน้ำประปาของการประปานครหลวง สามารถจ่ายน้ำสำรองดับเพลิงได้ ทำให้สามารถระงับและป้องกันความเสียหายให้ลดน้อยลงได้ เมื่อวิเคราะห์ระบบดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัยในโครงการ ของฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของสำนักงานเขตจตุจักร สถานีดับเพลิงลาดยาว และสถานีดับเพลิงลาดพร้าว ประเมินได้ว่า ลักษณะการดำเนินงานโครงการมี ผลกระทบน้อยมากในเรื่องปัญหาอัคคีภัย	5) กำหนดพื้นที่ ที่จะรวมคนที่อพยพออกจากอาคาร เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้เป็นสัดส่วน เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการปฏิบัติงานดับเพลิง โดยพิจารณาพื้นที่บริเวณถนนด้านหลังโครงการ (แสดงดัง**รูปที่ 6**) 6) ติดตั้งป้ายบอกทิศทางบันไดหนีไฟ และเส้นทางอพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัยทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ให้ชัดเจน รวมทั้งเส้นทางอพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย 7) ทุกห้องพักให้ติดตั้งป้าย อธิบายตำแหน่งห้องพัก หรือมีเอกสารแจ้งให้ผู้ที่อาศัยในอาคารทราบในเรื่องทางหนีไฟที่ใกล้ที่สุดกับห้องพักนั้น ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินติดต่อเจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร และสถานีดับเพลิง ตำแหน่งปุ่มกดแจ้งสัญญาณเตือนภัยด้วยมือและพื้นที่อพยพ 8) ติดตั้งคำอธิบายวิธีใช้งาน ในส่วนของระบบเตือนภัย และถังดับเพลิงเคมี ในบริเวณจุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดังกล่าว	

จำนวน 31/46 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	สำหรับกรณีที่เกิดไฟไหม้อาคารโครงการ ทางโครงการจะจัดพื้นที่รวมคนที่อพยพออกจากอาคาร โดยพิจารณาพื้นที่บริเวณถนนด้านหลังโครงการ ซึ่งสามารถรองรับผู้พักอาศัยในโครงการได้อย่างเพียงพอก่อนมีการอพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย		
2.8 <u>การระบายอากาศและการบดบังแสงอาทิตย์บริเวณข้างเคียง</u> อาคารโครงการ เป็นอาคารสูง 8 ชั้น มีความสูงวัดจากพื้นถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 22.95 เมตร โดยตัวอาคารสร้างห่างจากเขตที่ดินอย่างน้อย 5 เมตร ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ว่างไม่มีสิ่งปกคลุม	1) <u>การระบายอากาศ</u> โครงการได้ออกแบบอาคาร โดยคำนึงถึงทิศทางการระบายถ่ายเทอากาศของชุมชน โครงการออกแบบให้มีพื้นที่ว่างรอบอาคาร โดยอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินโดยรอบ ไม่ต่ำกว่า 5 เมตร และพื้นที่ดังกล่าวเป็นที่ว่าง ไม่มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ หรือบดบังทิศทางลมแต่อย่างใด ซึ่งจากลักษณะทิศทางกระแสลมและการไหลของกระแสลม เมื่อปะทะตัวอาคาร ทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ ประกอบกับโครงการมีการปลูกต้นไม้ทำเป็นรั้ว ไม่ใช่รั้วคอนกรีต ทำให้ลมสามารถพัดผ่านได้อย่างสะดวก ดังนั้นผลกระทบต่อการระบายอากาศ ของพื้นที่รอบๆ โครงการ จะมีผลกระทบในระดับต่ำ 2) <u>การบดบังแสงอาทิตย์</u> การวิเคราะห์ผลกระทบด้านการบดบังแสงอาทิตย์บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีแนวทาง ดังนี้	-	-

จำนวน 3246 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	1) ความสูงของอาคารที่พิจารณาว่า จะทำให้เกิดเงาคิดค่าสูงสุดคือ 24.75 เมตร (จุดสูงที่สุดของอาคาร) 2) ข้อมูลของมุมดวงอาทิตย์ในช่วงเวลาต่าง ๆ อ้างอิงจาก นรมิตร ลิ่วธนมงคล (พ.ศ. 2538) ซึ่งคิดการบดบังแสงอาทิตย์ในเดือนธันวาคม ที่ดวงอาทิตย์จะขึ้นช้าและมีมุมที่ต่ำที่สุดในรอบปี คือ ดวงอาทิตย์ขึ้นเวลา (เฉลี่ย) 07.00 และตกเวลา 17.00 น. และมุมที่ทำกับผิวโลก (ตัวอาคาร) บริเวณกรุงเทพมหานคร เมื่อวัดองศามุมเงยกับความสูงของอาคาร ได้เส้นเงาตกทอดบังอาคารส่วนใหญ่อยู่ด้านทิศเหนือ โดยพบว่า - ช่วงเช้า 07.00 น. เงาจะบังสถานีตำรวจนครบาลพหลโยธิน เป็นระยะทางประมาณ 156.26 ม. - ช่วงเวลา 10.00 น. เงาจะมีระยะ 26.54 ม. และเปลี่ยนทิศทางค่อนไปทางทิศเหนือครอบคลุมถนนรัชดาภิเษก - ช่วงเวลาเที่ยง เงาจะค่อนไปทางทิศเหนือ ตกทอดบนถนนรัชดาภิเษกฝั่งเดียวกับที่ตั้งโครงการ เป็นระยะทางประมาณ 17.33 เมตร - ช่วงเวลาบ่าย ช่วงเวลา 15.00 น. เงาจะเปลี่ยนเป็นทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะเงา 25 เมตร ครอบคลุมถนนรัชดาภิเษกและบางส่วนทางด้านข้างของอาคารพานิชย์ 1 หลัง		

จำนวน 33/46 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	- ช่วงเวลาเย็น ช่วงเวลา 17.00 น. เงาจะอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะเงา 149 เมตร ครอบคลุมถนนรัชดาภิเษก และอาคารอาคารพานิชย์ จำนวน 2 อาคาร และด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในฤดูกาลและช่วงเวลาอื่น ๆ ระยะเงาบดบังจะสั้นกว่านี้ ทำให้แต่ละด้านของอาคารจะถูกบดบังสั้นลงโดยการบดบังของอาคารโครงการ ไม่ได้ก่อให้เกิดเงามืดสนิท เนื่องจากดวงอาทิตย์ เป็นแหล่งกำเนิดแสงขนาดใหญ่ และการบดบังแต่ละจุดไม่ได้เกิดตลอดวัน อีกทั้งยังช่วยลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ ให้อาคารข้างเคียงด้วย ผลกระทบของโครงการประเมินว่าจะอยู่ในระดับต่ำ		
2.9 <u>การใช้ที่ดิน</u> โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนรัชดาภิเษก อยู่ในพื้นที่สีส้ม ประเภท ย. 7 ตามกฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 พื้นที่โดยรอบโครงการ มีการใช้ประโยชน์ เป็นพื้นที่ชุมชนอยู่อาศัย และอาคารพาณิชย์	***1) การใช้ที่ดินตามข้อกำหนดผังเมือง*** พื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่สีส้ม ที่ดินประเภท ย. 7 ตามกฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ซึ่งมีข้อกำหนดดังนี้ เขตพื้นที่สีส้ม ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ที่ดินประเภท ย. 7 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยซึ่งไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่พิเศษ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่	1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน ของโครงการต้องไม่เกิน 5 : 1 2) อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมภายในโครงการ ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 6 3) อัตราส่วนของพื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมภายในโครงการ ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 30	-

จำนวน 34/46 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ลักษณะของโครงการไม่ใช้อาคารขนาดใหญ่พิเศษ หรืออาคารสูง ซึ่งถือได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ดังนั้น โครงการจึงไม่ขัดต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ดังนั้น คาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ ***2) การใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ*** พื้นที่โดยรอบโครงการ จากการสำรวจภาคสนามและแปลภาพถ่ายทางอากาศของกรมแผนที่ทหาร ในรัศมี 1 กิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นชุมชนที่พักอาศัยและสถานที่ราชการ ร้อยละ 85.74 รองลงมาเป็นพื้นที่รกร้างรอการพัฒนา พื้นที่อาคารพาณิชย์ พื้นที่ถนน และพื้นที่โครงการ คิดเป็นร้อยละ 6.41, 4.94, 2.27 และร้อยละ 0.09 ตามลำดับ ลักษณะโครงการ สอดคล้องกับการใช้ที่ดินใกล้เคียง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัย และอาคารพาณิชย์		

จำนวน 35/46 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	3) ด้านความหนาแน่นของประชากร พื้นที่บริเวณ ย. 7-2 ซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการ มีพื้นที่ 2,356.013 ไร่ หรือ 3.77 ตร.กม. มีประชากรตามทะเบียนราษฎร์ ประมาณ 19,223 คน จากการศึกษาของ วชรีวรรณ เจริญเมืองวาณิชย์ หัวหน้าฝ่ายวิจัย 2 กองวิชาการและแผนงาน สำนักผังเมือง จะมีอัตราส่วนของประชากรจริงต่อประชากรที่อยู่ในทะเบียน เท่ากับ 1.57 ดังนั้น จะมีประชากรทั้งหมดในพื้นที่ ย. 7-2 เท่ากับ 49,404 คน คิดเป็นความหนาแน่นต่อพื้นที่เท่ากับ 20.97 คน/ไร่ ความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ ย. 7-2 (20.97 คน/ไร่) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์พื้นที่ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (เกณฑ์และมาตรฐานการวางและจัดทำผังเมืองรวม ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2544 ของสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร) กำหนดความหนาแน่นของประชากร เท่ากับ 17 - 40 คน/ไร่ เมื่อคิดรวมจำนวนประชากรที่จะพักอาศัยในโครงการ (800 คน) จะพบว่าความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ ย. 7-2 เพิ่มขึ้นเป็น 21.31 คน/ไร่ ซึ่งไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเกณฑ์ที่กำหนด จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบ ต่อความหนาแน่นของประชากรจะอยู่ในระดับต่ำ		

จำนวน 36/46 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

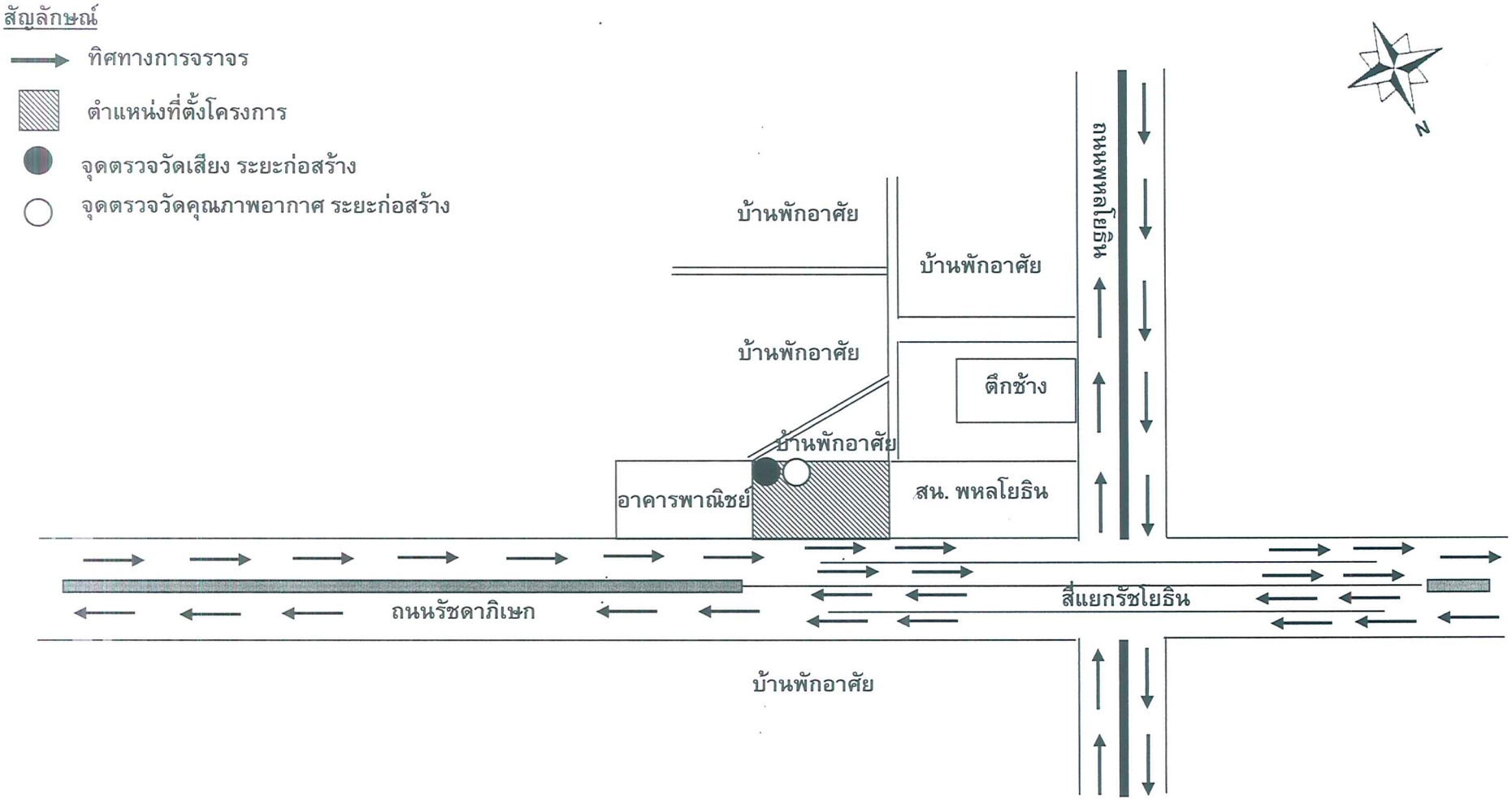
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.10 ทัศนียภาพของโครงการ พื้นที่โดยรอบโครงการ มีลักษณะเป็นชุมชนอยู่อาศัย และอาคารพาณิชย์ นอกจากนี้มีอาคารสูง กระจายอยู่รอบๆ โครงการ สำหรับอาณาเขตโดยรอบโครงการมีลักษณะดังนี้ - ทิศเหนือ ติดต่อกับ ถนน รัชดาภิเษก - ทิศใต้ ติดต่อกับ บ้านพักอาศัย - ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อาคารพาณิชย์ - ทิศตะวันตก ติดต่อกับ สถานีตำรวจนครบาลพหลโยธิน	รูปแบบของอาคารโครงการ มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 22.95 เมตร (8 ชั้น) ซึ่งมีความสูงใกล้เคียงกับอาคารข้างเคียงที่อยู่โดยรอบโครงการ ที่มีความสูง 2 ชั้นขึ้นไป และมีการออกแบบลักษณะรูปทรงของอาคาร ให้มีความสวยงาม พื้นที่รอบๆ อาคารจะทำการปลูกไม้ยืนต้น และไม้ประดับทำเป็นรั้ว ทำให้ลักษณะทัศนียภาพของโครงการเมื่อเปิดดำเนิน การจะเห็นได้ว่ามีความร่มรื่นสวยงาม สร้างความสบายตาแก่ผู้พบเห็น และผู้ที่พักอยู่ในโครงการ ทำให้ทัศนียภาพของโครงการจะส่งผลกระทบอยู่ในระดับต่ำต่อความรู้สึกของผู้พบเห็น	1) ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ จัดให้มีการปลูกต้นไม้ ที่ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น และต้นไม้พุ่ม ช่วยสร้างความสวยงามในลักษณะธรรมชาติ (แสดงตำแหน่งการจัดภูมิสภาปัตย์ ดัง**รูปที่ 7** และ **รูปที่ 8**) 2) สีของอาคาร ให้ใช้สีธรรมชาติ (Earth Tone) เช่น สีเหลือง สีครีม หรือสีน้ำตาล เพื่อให้กลมกลืนกับอาคารข้างเคียง และเกิดความสบายตาแก่ผู้มาเยือน หรือผู้ที่ผ่านพื้นที่โครงการ 3) ควบคุมดูแลอาคารให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้	-
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **3.1 เศรษฐกิจ และสังคม** พื้นที่โครงการ มีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ซึ่งเป็นย่านที่อยู่อาศัย และพานิชยกรรม ซึ่งจากการสอบถามผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ พบว่า การอาศัยอยู่ในชุมชนของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 28.18 อาศัยอยู่ในชุมชนตั้งแต่เกิด และร้อยละ 71.82 ย้ายเข้ามาอยู่ในชุมชนในภายหลัง ส่วนกรรมสิทธิ์ด้านที่อยู่อาศัย ร้อยละ 48.18 อาศัยอยู่บ้านตนเอง และร้อยละ 51.82 เช่าที่พักอาศัย	ผลกระทบทางบวก กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 39.09 (ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 60.00) คิดว่าการมีโครงการจะส่งผลกระทบในทางบวกต่อเศรษฐกิจชุมชนโดยรอบจากการค้าขายสินค้าอุปโภคและบริโภค ให้แก่ผู้ที่อยู่อาศัยในโครงการ ผลกระทบทางลบ กลุ่มตัวอย่างคาดว่าอาจจะได้รับผลกระทบด้านการจราจร ขยะมูลฝอยจากโครงการ น้ำเสียจากโครงการ การระบายน้ำ ความหนาแน่นของประชากรที่เพิ่มขึ้น การบดบังแสง และการบดบังทิศทางลม	1) ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านการจราจร ขยะมูลฝอย น้ำเสีย และการระบายน้ำ ของโครงการ	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 2 ข้อ 2.1, 2.3, 2.4 และข้อ 2.5

จำนวน 37/46 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
การประกอบอาชีพของชุมชน พบว่าส่วนใหญ่มีการประกอบอาชีพ รับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 24.55 รองลงมาประกอบอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ และเป็นเจ้าของกิจการ คิดเป็นร้อยละ 22.75 และร้อยละ 17.27 ตามลำดับ	คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 32.73, 21.82, 19.09, 17.27, 12.73, 11.82 และร้อยละ 10.91 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่คิดว่าระดับผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ ถึงระดับปานกลาง แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อลดข้อกังวลดังกล่าว ประกอบกับ ลักษณะการดำเนินงานของโครงการก็เป็นที่ยอมรับได้ในชุมชนโดยรอบ ที่เป็นสังคมเมืองซึ่งเป็นย่านอาคารที่พักอาศัย พาณิชยกรรม และอาคารสำนักงาน ดังนั้น ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		

จำนวน 38/46 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

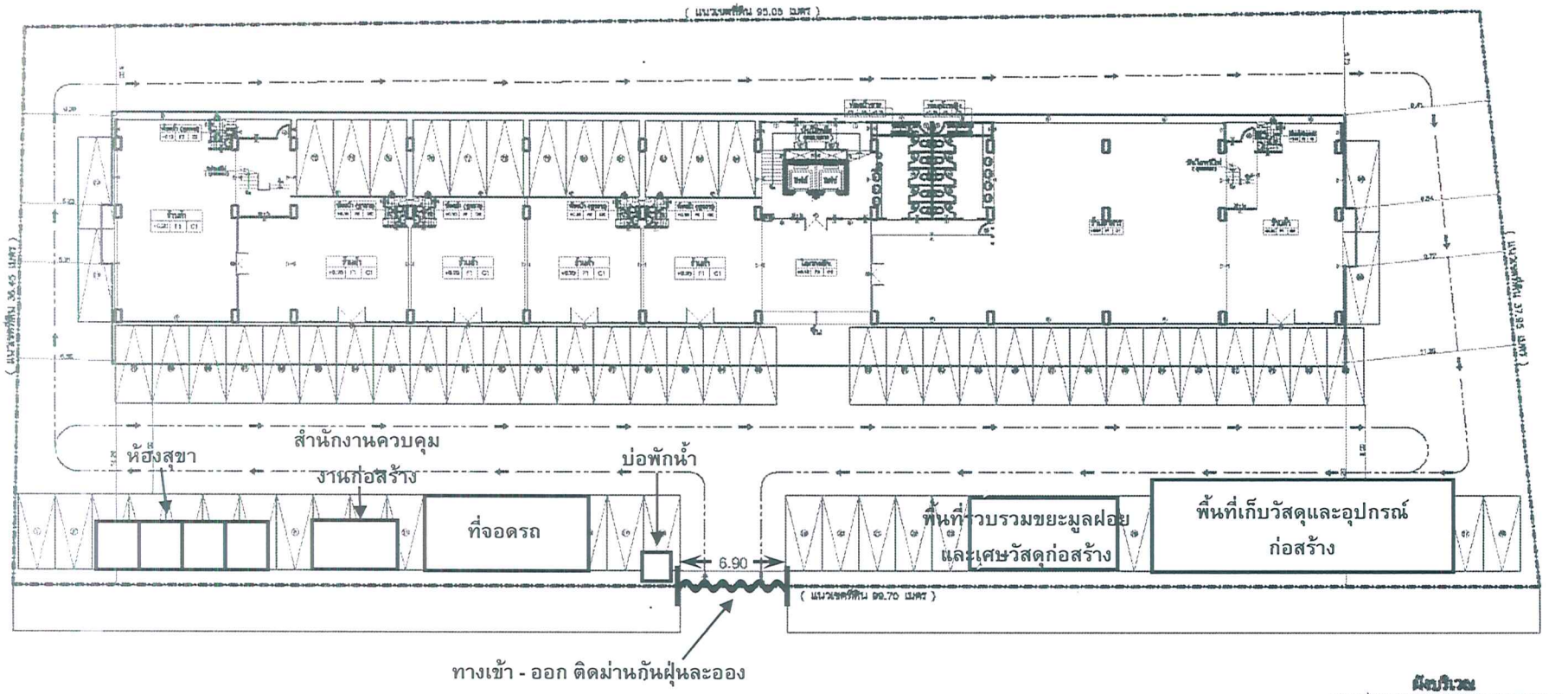


รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น

ENVI-EXPERT

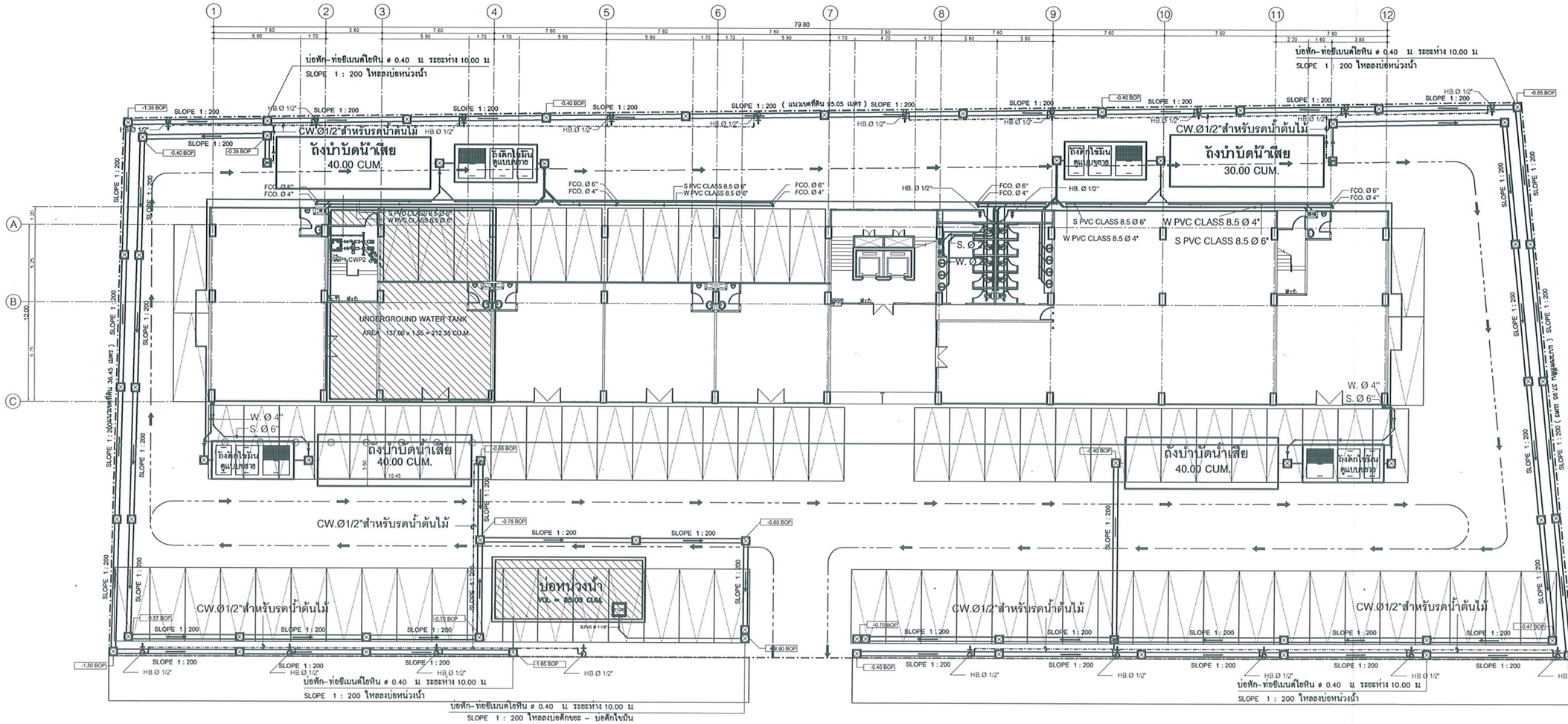
รูปที่ 1
แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง
ระยะก่อสร้าง

จำนวน 39/46 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง



รูปที่ 2
แสดงผังบริเวณในช่วงก่อสร้างโครงการ

จำนวน 40/46 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



ฝังระบบสุขาภิบาล

มาตราส่วน 1 : 310

ถ น น รั ช ด า ภิ เ ษ ก

จำนวน 41/46 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

รูปที่ 3
แสดงตำแหน่งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

บริษัท ดีไซน์ เซเว่น จำกัด
DESIGN SEVEN CO.,LTD
603/39 ซอยลาดพร้าว 87 (แยก 21) ถนนลาดพร้าว
แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
TEL. 02-938-6288 , FAX 02-938-6297
MOBILE 01-810-8505

Project Name
โครงการ
อาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น (จำนวน 1 หลัง)

ที่ตั้ง Site Location
ถนนรัชดาภิเษก เขตดอนเมือง
จังหวัดกรุงเทพมหานคร

เจ้าของ Owner
บริษัท ปากน้ำ เซ็นเตอร์ จำกัด

อนุมัติ Approved	วันที่ Date 12/9/2549
ผู้ควบคุมโครงการ Project Manager	
สถาปนิก Architect นายชนะ โอสิทธิ์ ส.ย.ล.1815 603/39 ซอยลาดพร้าว 87 (แยก 21) แขวง/เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร	
นายพิชัย สุวรรณอินทร์ ส.ย.ล.6272 1/29 ซอยรัชดาลัย ถนนลาดพร้าว แขวงสุทธิสารวินิจฉัย เขตห้วยขวาง กรุงเทพ ฯ	
วิศวกรโครงสร้าง Structural Engineer นายสุชาติ ศุภผล วบ.1124 54 ซอยลาดพร้าว 113 ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร	
นายชูเกียรติ์ เจรวนชูกุล ส.ย.ล.22130 8/21 ม.1 ถนนสวนหลวง (24) แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร	
วิศวกรสุขาภิบาล Sanitary Engineer	
วิศวกรไฟฟ้า Electrical Engineer นายพงษ์ชัย แซ่ชิว ภท.ว. 29757 703/43 ซอยทองใบรัน 32 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กทม.	

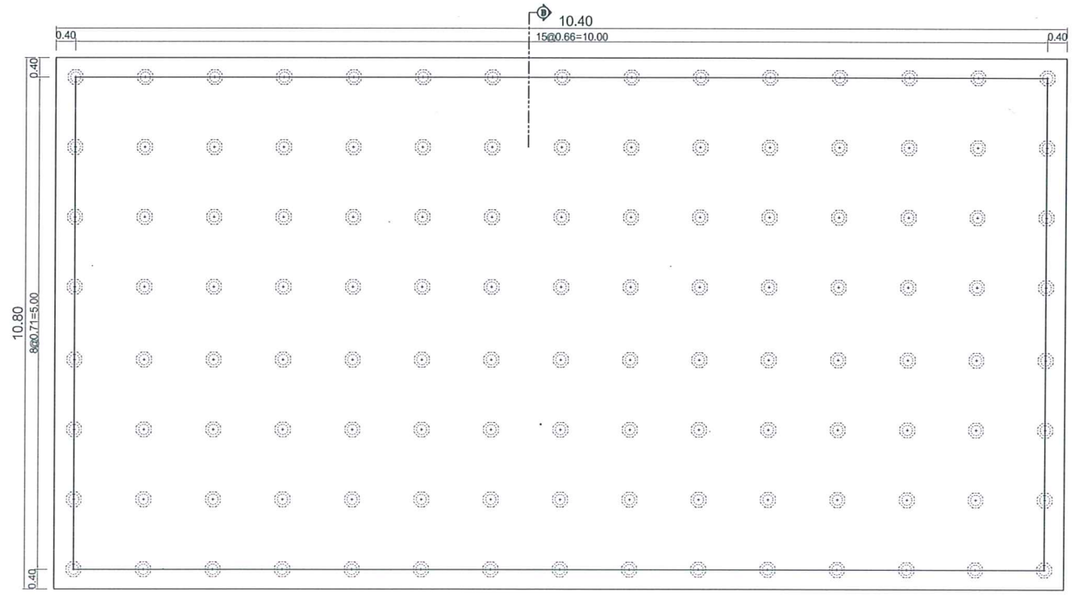
แก้ไข Revision

ครั้งที่ No.	วันที่ Date	รายละเอียด Description	ตรวจ Check

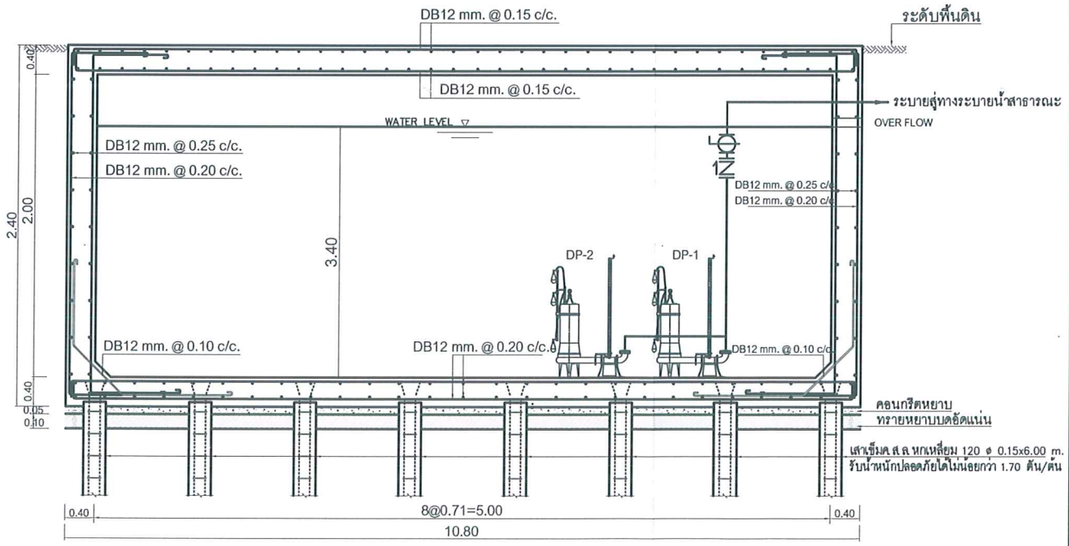
Drawing Title
แบบแสดง
ฝังระบบสุขาภิบาล

มาตราส่วน Scale 1 : 310	แบบแสดงที่ Sheet No. SN-03
เขียน Drawn	
ตรวจ Checked	รวม Total
รับรอง Finished	

Note:
-DO NOT SCALE DRAWINGS
-ALL DIMENSIONS MUST BE CHECKED AT THE SITE BY CONTRACTOR
-ANY DISCREPANCY MUST BE REPORTED TO THE RESIDENT ENGINEER IMMEDIATELY
-ALL DESIGNS ARE THE PROPERTY OF _____
AND CANNOT BE USED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION
-ALL DRAWINGS,SPECIFICATIONS AND COPYRIGHT SHALL BE RETURNED AT THE COMPLETION OF WORK



ขยายการเสริมเหล็กบ่อหน่วงน้ำ



บ่อหน่วงน้ำ (B)

จำนวน 42/46 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

รูปที่ 4
แสดงแบบโครงสร้างบ่อหน่วงน้ำของโครงการ

บริษัท ดีไซน์ เซเวน จำกัด
DESIGN SEVEN CO.,LTD
605/39 ซอยลาดพร้าว 87 (แยก 21) ถนนลาดพร้าว
แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
TEL. 02-936-6298 , FAX 02-936-6297
MOBILE 01-610-6505

Project Name
โครงการ
อาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น
(จำนวน 1 หลัง)

สถานที่ Site Location
ถนนรัชดาภิเษก เขตดุสิต
จังหวัดกรุงเทพมหานคร

เจ้าของ Owner
บริษัท ปากน้ำ เอ็ดเดท จำกัด

อนุมัติ Approved	วันที่ Date 12/9/2548
ผู้ควบคุมโครงการ Project Manager	
สถาปนิก Architect นายอนนท ไอติกวัฒน์ ส.ถ.1815 605/39 ซอยลาดพร้าว 87 (แยก 21) แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร	
นายทนิตย ชูวรกิจเจริญ ก.ท.6272 1/29 ซอยวิเนตร ถนนงามวงศ์วาน แขวงบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพ ฯ	
วิศวกรโครงสร้าง Structural Engineer นายสุชาติ ศุภพล ว.น.1124 54 ซอยลาดพร้าว 113 ถนนลาดพร้าว เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร	
นายสุรเดช เชาวน์ดุล ก.ท.22130 6/31 ม.1 ถนนลาดปลาเค้า (24) เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร	
วิศวกรสุขาภิบาล Sanitary Engineer	
วิศวกรไฟฟ้า Electrical Engineer นายพงศ์ชัย แซ่ซิว ภท.ว. 29757 702/43 ซอยเทศโสธิน 32 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเ	

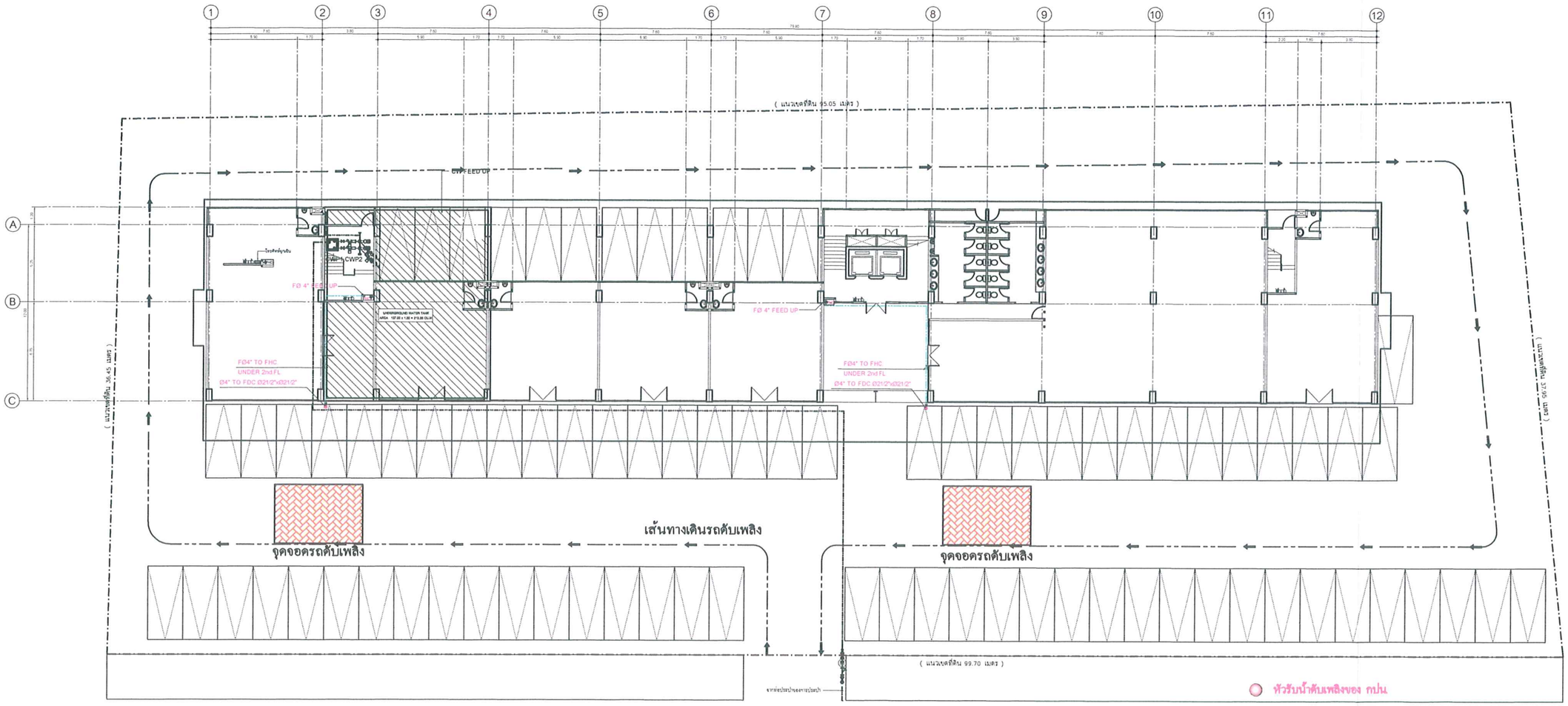
แก้ไข Revision

ครั้งที่ No.	วันที่ Date	รายละเอียด Description	ตรวจ Check

Drawing Title
แบบก่อสร้าง
แบบบ่อหน่วงน้ำ

มาตราส่วน Scale 1:125	แบบแผ่นที่ Sheet No. SN-13
เขียน Drawn	
ตรวจ Checked	รวม Total
งานสร้าง Finished	

Note:
-DO NOT SCALE DRAWING
-CONTRACTOR MUST BE CHECKED AT THE SITE BY CONTRACTOR
-ALL DRAWING MUST BE APPROVED TO THE ENGINEER BEFORE PROCEEDING
-ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF _____
-ARE CANNOT BE USED WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION
-ALL PRINTS,REPRODUCTIONS AND COPYRIGHT SHALL BE RETURNED AT THE COMPLETION OF WORK



ถ น น รั ช ด า ภิ เ ษ ก

ทิศเหนือ

ฝังระบบจ่ายน้ำ

มาตราส่วน 1 : 310

จำนวน 43/46 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับเรื่อง

รูปที่ 5

แสดงตำแหน่งติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง

ตำแหน่งติดตั้งตู้ดับเพลิงในชั้นที่ 1

และจุดจอดรถดับเพลิงของโครงการ

บริษัท ไดเซ็น เซเว่น จำกัด
DAISEN SEVEN CO.,LTD
605/39 ซอยลาดพร้าว 87 (ซอย 21) ถนนลาดพร้าว
แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
TEL. 02-936-8298 , FAX 02-936-8297
MOBILE 01-810-8505

Project Name
โครงการ
อาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น (จำนวน 1 หลัง)

ที่ตั้ง Site Location
ถนนรัชดาภิเษก เขตดอนเมือง
จังหวัดกรุงเทพมหานคร

เจ้าของ Owner
บริษัท ปากน้ำ เอ็ดเดท จำกัด

อนุมัติ Approved	วันที่ Date 12/9/2548
ผู้ควบคุมโครงการ Project Manager	
สถาปนิก Architect นายธนกร โอสิกรัตน์ สถ.ท.1815 605/39 ซอยลาดพร้าว 87 (ซอย 21) แขวงวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร	
นายพิเนต สุวรรณรัตนกร์ สถ.ท.6272 1/29 ซอยรินเทศ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพ ฯ	
วิศวกรโครงสร้าง Structural Engineer นายสุรชัย กุศลธ วิ.31124 54 ซอยลาดพร้าว 113 ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา กรุงเทพมหานคร	
นายสุรศักดิ์ เชาวนกุล สถ.22130 6/31 ม.1 ถนนลาดปลาเค้า (24) แขวงลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร	
วิศวกรสุขาภิบาล Sanitary Engineer	
วิศวกรไฟฟ้า Electrical Engineer นายพงษ์ชัย แซ่ว่า ภท.ว. 29757 702/43 ซอยพหลโยธิน 32 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม.	

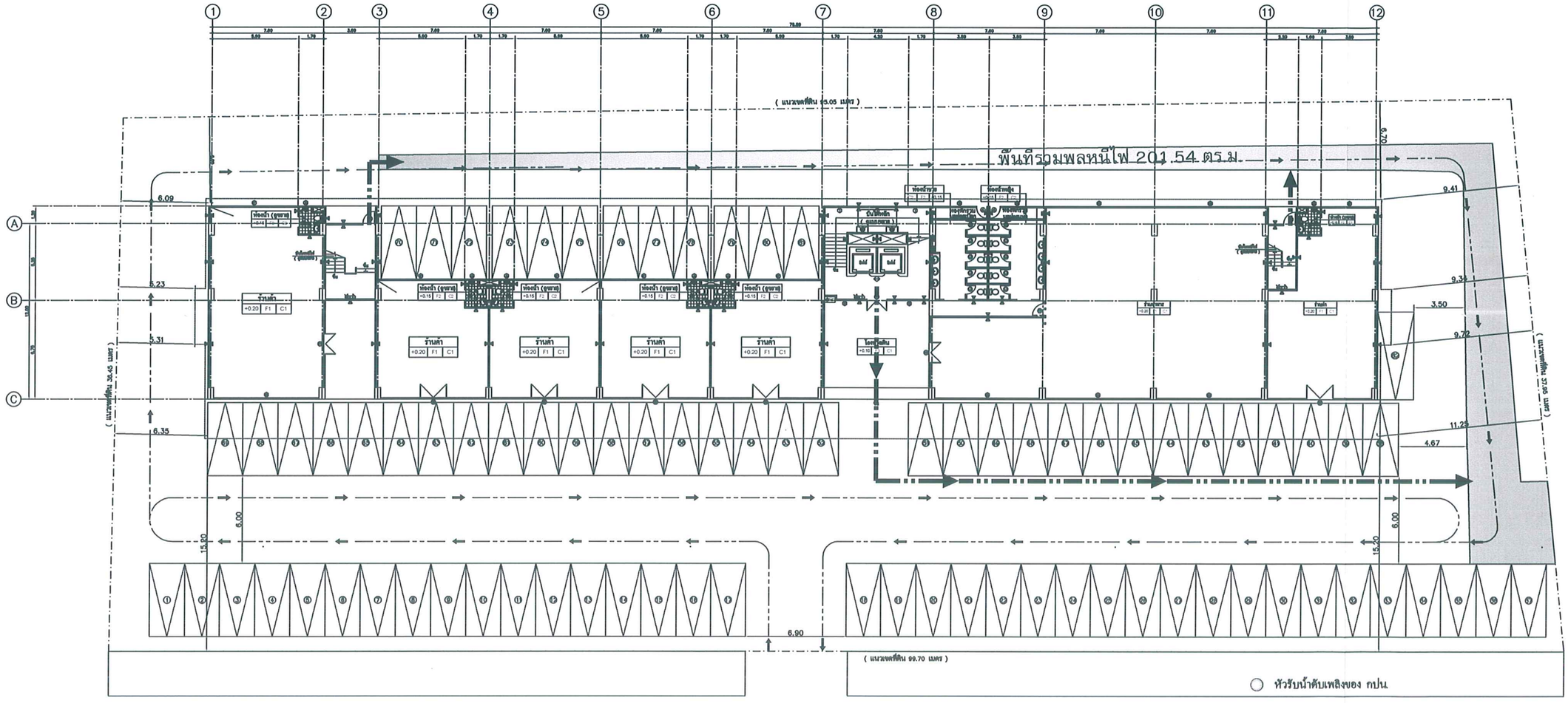
แก้ไข Revision

ครั้งที่ No.	วันที่ Date	รายละเอียด Description	ตรวจ Check

Drawing Title
แบบแสดง
ฝังระบบจ่ายน้ำ

มาตราส่วน Scale 1:310	แบบแผ่นที่ Sheet No.
เขียน Drawn	SN-04
ตรวจ Checked	รวม Total
งานแก้ไข Finished	

Note:
-DO NOT SCALE DRAWINGS
-MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT THE SITE BY CONTRACTOR
-ANY DISCREPANCY MUST BE REPORTED TO THE DESIGNER BEFORE PROCEEDING
-ALL DESIGNS ARE THE PROPERTY OF _____
AND CANNOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
-ALL PRODUCTS DESIGNED AND DEPICTED SHALL BE RESIGNED AT THE DISCRETION OF USER



รูปที่ 6
แสดงผังตำแหน่งพื้นที่รวมพลหนีไฟและเส้นทางอพยพหนีไฟ

จำนวน 44/46 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

บริษัท ดีไซน์ เซเว่น จำกัด
DESIGN SEVEN CO.,LTD

Project Name
โครงการ
อาคารอู่อาศัยรวม 8 ชั้น
(จำนวน 1 หลัง)

ที่ตั้งโครงการ Site Location
ถนนรัชดาภิเษก เขตดินแดง
จังหวัดกรุงเทพมหานคร

เจ้าของ Owner
บริษัท ปากน้ำ เอ็ดเดท จำกัด

อนุมัติ Approved	วันที่ Date 12/9/2549
ผู้ควบคุมโครงการ Project Manager	
สถาปนิก Architect	
วิศวกรโครงสร้าง Structural Engineer	
วิศวกรสุขาภิบาล Sanitary Engineer	
วิศวกรไฟฟ้า Electrical Engineer	

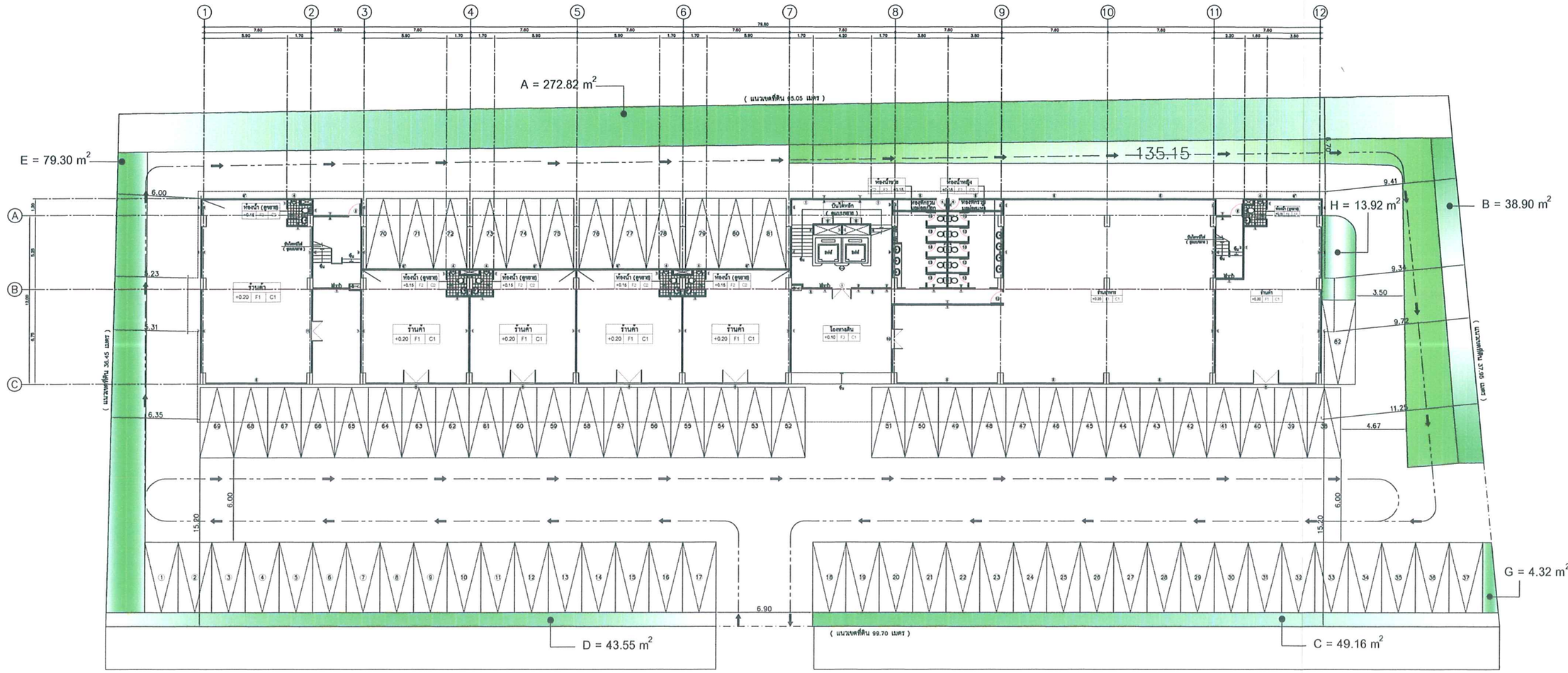
แก้ไข Revision

ครั้งที่ No.	วันที่ Date	รายละเอียด Description	ตรวจ Check

Drawing Title
แบบแสดง
แปลนพื้นชั้นล่าง

มาตราส่วน Scale	1 : 310	แบบแสดงที่ Sheet No.
เขียน Drawn		
ตรวจ Checked		รวม Total
รายการไว้ Finished		

Note:



ถ น น รั ช ด า ภิ เ ษ ก

รูปที่ 7
ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1

บริษัท ดีไซน์ เซเว่น จำกัด
DESIGN SEVEN CO.,LTD
605/26 ซอยลาดพร้าว 87 (แยก 21) ถนนลาดพร้าว
แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร
TEL. 02-936-8269 ,FAX 02-935-8297
MOBILE 01-810-6505

Project Name
โครงการ
อาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น
(จำนวน 1 หลัง)

ที่ตั้ง
Site Location
ถนนรัชดาภิเษก เขตดอนเมือง
จังหวัดกรุงเทพมหานคร

เจ้าของ
Owner
บริษัท ปากน้ำ เอ็ดเดท จำกัด

อนุมัติ Approved	วันที่ Date 12/9/2549
ผู้ควบคุมโครงการ Project Manager	
ภูมิสถาปนิก Architect นายสุชัย โรจน์ภัทรัชย์ ก.-๓๔๑ 383 ซอยลาดพร้าว 33 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร	
วิศวกรโครงสร้าง Structural Engineer นายสุชาติ ศุภผล ว.11124 54 ซอยลาดพร้าว 113 ถนนลาดพร้าว เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร	
นายสุรสิทธิ์ เสวกนนท์ ส.22130 6/31 ม.1 ถนนสายไหมเก่า (24) เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร	
วิศวกรสุขาภิบาล Sanitary Engineer	
วิศวกรไฟฟ้า Electrical Engineer นายพงษ์ชัย มณีรัว ภท.ว. 29757 702/43 ซอยลาดพร้าวโรงพัน 32 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กทม.	

แก้ไข
Revision

ครั้งที่ No.	วันที่ Date	รายละเอียด Description	ตรวจ Check

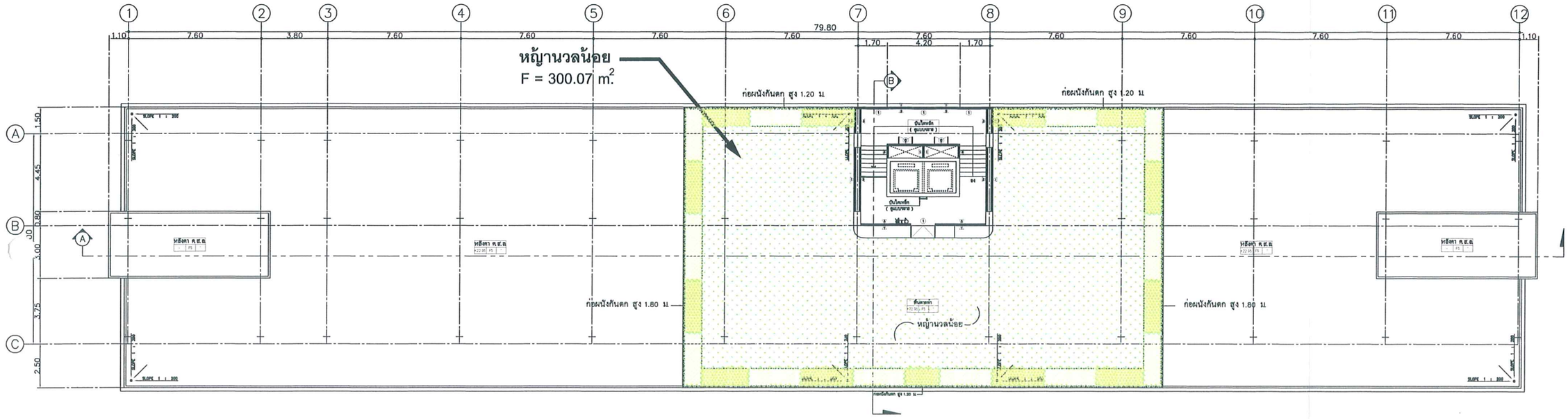
Drawing Title
แบบแสดง
ผังพื้นที่สีเขียว No.1

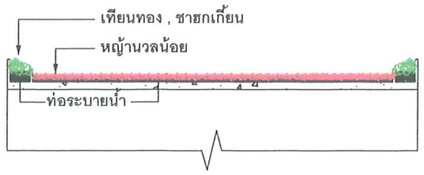
หมายเหตุ Note	แบบแสดงที่ Sheet No.
เขียน Drawn	
ตรวจ Checked	รวม Total
ขนาดสร้าง Finished	

Note:
-DO NOT SCALE DRAWING
-MEASUREMENT MUST BE CHECKED AT THE SITE BY CONTRACTOR
-ANY DISCREPANCY MUST BE REPORTED TO THE DESIGNER BEFORE PROCEEDING
-ALL DESIGNS ARE THE PROPERTY OF
AND CANNOT BE USED WITHOUT HIS WRITTEN PERMISSION
-ALL PUBLICATIONRIGHTS AND COPYRIGHT SHALL BE RESERVED BY THE
DESIGNER OF WORK

ภูมิสถาปนิก ส-ภส 8

จำนวน 45/46 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง





รูปตัดชั้นดาดฟ้า

ชายกเกี้ยน

เทียนทอง

ภูมิสถาปนิก ส1-ส18

จำนวน 46/46 หน้า

ลงชื่อ ผู้รับรอง

รูปที่ 8

แสดงพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นดาดฟ้า

บริษัท ดีไซน์ เซเว่น จำกัด
DESIGN SEVEN CO.,LTD

Project Name
โครงการ
อาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น
(จำนวน 1 หลัง)

สถานที่ Site Location
ถนนรัชดาภิเษก เขตดินแดง
จังหวัดกรุงเทพมหานคร

เจ้าของ Owner
บริษัท ปากน้ำ เฮ้ยเดท จำกัด

อนุมัติ Approved	วันที่ Date 12/9/2549
ผู้ควบคุมโครงการ Project Manager	
สถาปนิก Architect	
วิศวกรโครงสร้าง Structural Engineer	
วิศวกรสุขาภิบาล Sanitary Engineer	
วิศวกรไฟฟ้า Electrical Engineer	

แก้ไข Revision

ครั้งที่ No.	วันที่ Date	รายละเอียด Description	ตรวจ Check

Drawing Title
แบบแสดง
ผังพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า
รูปตัดชั้นดาดฟ้า

มาตราส่วน Scale	แบบแสดงที่ Sheet No.
สร้าง Drawn	
ตรวจ Checked	รวม Total
รูปแสร้าง Perspect	

Note: