ที่ ทส 1009/ 7974

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

5 กันยายน 2550

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ที.เค.ที. อพาร์ทเม้นท์

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ที.เค.ที. เพลส จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/6967 ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เงื่อนไขที่โครงการ ที.เค.ที. อพาร์ทเม้นท์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ที.เค.ที. อพาร์ทเม้นท์ ของบริษัท ที.เค.ที. เพลส จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนรามอินทรา กม. 11+200 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 18 – 2 – 84 ไร่ บนโฉนดที่ดินเลขที่ 7333 – 7336 7351 – 7355 2175 และ 186470 มีจำนวนห้องพักอาศัย 856 ห้อง ร้านค้า 8 ร้าน และสำนักงาน 4 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในคราวประชุมครั้งที่ 33/2550 วันที่ 25 กรกฎาคม 2550 มีมติให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดให้

2/ ครบถ้วน...

ครบถ้วนสมบูรณ์ และเสนอให้ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบให้เป็นไปตามมติที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นไว้ก่อน จึงให้สำนักงานฯ แจ้งให้ความเห็นชอบรายงานฯ ได้ ต่อมาบริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด ได้เสนอข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ และฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบรายละเอียดดังกล่าวแล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ที.เค.ที. อพาร์ทเม้นท์ ของบริษัท ที.เค.ที. เพลส จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ให้โครงการ ที.เค.ที. อพาร์ทเม้นท์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศานาท สถิรกุล)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009/ 7974

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

5 กันยายน 2550

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ที.เค.ที. อพาร์ทเม้นท์

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ที.เค.ที. เพลส จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/6967 ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เงื่อนไขที่โครงการ ที.เค.ที. อพาร์ทเม้นท์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ที.เค.ที. อพาร์ทเม้นท์ ของบริษัท ที.เค.ที. เพลส จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนรามอินทรา กม. 11+200 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 18 – 2 – 84 ไร่ บนโฉนดที่ดินเลขที่ 7333 – 7336 7351 – 7355 2175 และ 186470 มีจำนวนห้องพักอาศัย 856 ห้อง ร้านค้า 8 ร้าน และสำนักงาน 4 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในคราวประชุมครั้งที่ 33/2550 วันที่ 25 กรกฎาคม 2550 มีมติให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดให้

2/ ครบถ้วน...

ครบถ้วนสมบูรณ์ และเสนอให้ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบให้เป็นไปตามมติที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นไว้ก่อน จึงให้สำนักงานฯ แจ้งให้ความเห็นชอบรายงานฯ ได้ ต่อมาบริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด ได้เสนอข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ และฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบรายละเอียดดังกล่าวแล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ที.เค.ที. อพาร์ทเม้นท์ ของบริษัท ที.เค.ที. เพลส จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ให้โครงการ ที.เค.ที. อพาร์ทเม้นท์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศานาท สถิรกุล)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

........ผู้ตรวจ
[illegible]........ผู้ทาน
[illegible]........ผู้พิมพ์
........ผู้ร่าง
........ไฟล์.๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

เงื่อนไขที่โครงการ ที.เค.ที. อพาร์ทเม้นท์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ที.เค.ที. อพาร์ทเม้นท์ ของบริษัท ที.เค.ที. เพลส จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนรามอินทรา กม. 11+200 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 18 – 2 – 84 ไร่ บนโฉนดที่ดินเลขที่ 7333 – 7336 7351 – 7355 2175 และ 186470 มีจำนวนห้องพักอาศัย 856 ห้อง ร้านค้า 8 ร้าน และสำนักงาน 4 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ที.เค.ที. อพาร์ทเม้นท์ ของบริษัท ที.เค.ที. เพลส จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการหรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

หน้า.....1.....ทั้งหมด.....45.....หน้า
ลงชื่อ....................ผู้รับรอง

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์
ของบริษัท ที. เค. ที. เพลส จำกัด

จัดทำโดย : บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

สิงหาคม 2550

หน้า......9......ทั้งหมด......45......หน้า
ลงชื่อ..................................ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- เนื่องจากโครงการมีระดับพื้นที่อยู่ต่ำกว่าถนนหน้าโครงการเล็กน้อยในการปรับพื้นที่ซึ่งมีเพียงการถมดินกลบดินเท่านั้น ซึ่งโครงการจะทำการจัดซื้อดินเพื่อนำมาปรับถมพื้นที่ดังกล่าว และแนวเขตพื้นที่โครงการอยู่ติดกับลำรางสาธารณะ ซึ่งปัจจุบันไม่มีสภาพเป็นลำรางแล้ว จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในบริเวณดังกล่าวในระดับต่ำและเป็นผลกระทบระยะสั้น	- จัดทำแนวรั้วบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อบดบังทัศนอุจาดจากการก่อสร้าง โดยไม่กระทบกับแนวลำรางสาธารณะ - ติดป้ายประกาศหน้าโครงการ โดยมีรายละเอียดของโครงการ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และหมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อหรือร้องเรียนได้ - ควบคุมการก่อสร้างและดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ - ควบคุมการก่อสร้างโครงการให้อยู่ในเขตพื้นที่โครงการ โดยไม่กระทบกับแนวลำรางสาธารณะ ดังรูปที่ 1 - หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและมีสภาพสวยงาม - ตอก Sheet Pile โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฐานรากเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	- ตรวจสอบแนวรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
1.2 คุณภาพอากาศ	- การก่อสร้างในส่วนของการขุด การปรับพื้นที่ งานอาคาร งานถนน รวมทั้งขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของยานพาหนะ อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - มลพิษจากการทำงานของยานพาหนะและเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง	- การก่อสร้างโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อย่างเคร่งครัด - สร้างรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสู่พื้นที่ข้างเคียง - ติดตั้งตาข่ายกันฝุ่นละอองรอบอาคารของโครงการ - ปิดภายนอกอาคารด้วยผ้าใบหนา โดยรอบอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกไปนอกพื้นที่โครงการ - มีผ้าใบหรือมีตาข่ายซึ่งมีขนาดของรูตาข่ายไม่เกิน 2 เซนติเมตร กั้นตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้างเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุไปสร้างความเดือดร้อนต่อบ้านเรือนใกล้เคียง - มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งเศษวัสดุต่าง ๆจากที่สูง - การเจาะการตัด การปิดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว	- ตรวจวัดฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการ 2 จุด (รูปที่ 1) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 1 (ต่อ)สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ตรวจสอบเครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุด เสียหาย ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที - จัดให้มีแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่มีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก - การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือคลุมหรือเก็บในที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ - ผงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิดโดยผงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ปิดล้อม - กำหนดให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ต้องมีผ้าใบปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของทราย หิน หรือวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างอื่น ๆ และจำกัดความเร็วของยานพาหนะไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. เมื่อวิ่งผ่านชุมชน - ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุหรือเศษดิน, ทราย ทำความสกปรกบนพื้นถนน - ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียงวัสดุอุปกรณ์ และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - กำหนดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินทุกครั้งก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละออง หรือเศษดินติดล้อรถร่วงหล่นตามเส้นทางขนส่ง - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดกวาดดิน ทราย ที่ตกอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่น จะต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที - จัดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการบริเวณที่อยู่ใกล้กับบ้านพักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ หรือประเมินปริมาณฝุ่นละออง และปรับปรุงแก้ไขในกรณีที่เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง - กำหนดระบบรับร้องเรียนและแนวทางสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหา	

หน้า......4......ทั้งหมด.....45.....หน้า

ลงชื่อ.............................ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง	- จากผลการคำนวณระดับเสียงที่ระยะทาง 15 เมตร (ระยะห่างจากบ้านพักอาศัยของประชาชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้างโครงการมากที่สุด) จากการประเมินกรณีที่มีอุปกรณ์และเครื่องจักรทำงานพร้อมกันทุกเครื่องพบว่ามีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 75 dB ระดับเสียงจากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 64.6 dB แต่อย่างไรก็ตามการก่อสร้างจริงนั้น เครื่องจักรและเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างจะไม่ทำงานพร้อมกันทั้งหมด และมีระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน ประกอบกับโครงการได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบให้ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตาม จึงคาดว่าประชาชนที่พักอาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการจะได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวนน้อยมาก และอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ - ในระยะก่อสร้างอาจมีคนงานจากต่างถิ่นเข้ามาอยู่ในพื้นที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังจากคนงานก่อสร้างได้	- ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน (08.00-17.00) เท่านั้น - ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้าง - จัดทำรั้วโดยรอบอาคาร โดยโครงทำด้วยท่อเหล็กและปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบและมีที่ยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อความแข็งแรง - เลือกเครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด - ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอในระหว่างก่อสร้าง - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวจะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก - หันทิศทางของอุปกรณ์เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังออกจากพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง - จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆไว้ให้ห่างจากบริเวณบ้านพักอาศัยใกล้เคียงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ - ติดตั้งแผ่นกั้นเสียงชั่วคราว (แบบเคลื่อนย้ายได้) ไว้ใกล้กับส่วนที่ทำให้เกิดเสียงดัง - หลีกเลี่ยงกิจกรรมต่าง ๆที่ก่อให้เกิดเสียงดัง พร้อมกันในเวลาเดียวกัน - ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน - กรณีใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ต้องมีการตอกที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องหาวัสดุ เช่น กระสอบหรืออื่น ๆมารองรับเพื่อลดเสียงจากกิจกรรม - ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร - ไม่ใช้เครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียงภายในบริเวณโครงการที่อยู่ติดกับบ้านพักอาศัยเพื่อประเมินผลกระทบเรื่องเสียงจากการก่อสร้างและปรับปรุงแก้ไขในกรณีเกิดผลกระทบกับพื้นที่ข้างเคียง - กำหนดระบบการรับเรื่องร้องเรียน และแนวทางการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและ	- ตรวจวัดระดับเสียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียงถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง - ตรวจสอบอุปกรณ์ก่อสร้างเครื่องจักรกลและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที - จัดหาและควบคุมให้คนงานก่อสร้างมีการใช้อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) - ปิดอาคารกำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบอย่างหนาโดยรอบอาคารและตลอดความสูงของอาคาร - ก่อสร้างรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อเป็นแนวกำบังเสียงจากการก่อสร้าง - จัดให้มีหัวหน้าคนงานก่อสร้างควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการส่งเสียงหรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ไม่เกิน 30 กม./ชม. - จัดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียงภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการจำนวน 2 จุด (รูปที่ 1)	
1.4 ความสั่นสะเทือน	- การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบในด้านความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการจะมีการใช้เสาเข็มแบบเจาะแทนการตอกเสาเข็ม	- จัดให้มีแนวรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่การก่อสร้างโครงการ โดยการดำเนินการจะทำการตลอดช่วงเวลาของการเจาะเสาเข็มจนแล้วเสร็จ - จัดตารางเวลาการเจาะเสาเข็มให้อยู่นอกเวลาการพักผ่อนของชุมชน คือการเจาะเสาเข็มในแต่ละวันจะอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 8.00-17.00 น. - ควรติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - ดำเนินการตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด - กรณีเกิดความเสียหายต่อพื้นที่ข้างเคียงที่สามารถตรวจสอบได้ว่าเกิดจากโครงการ เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาต้องชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ
1.5 การพังทลายของดิน	- เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการ เป็นที่ราบการก่อสร้างโครงการมีการขุดเจาะดินเพื่อทำฐานราก การก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ถังเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ซึ่งจะทำให้มีปริมาณดินขุดทั้งหมดประมาณ 2,578 ลบ.ม. แต่เนื่องจากโครงการจะมีการใช้ดินในการปรับถมพื้นที่และจัดสวนประมาณ 4,700 ลบ.ม. โครงการจึงต้องจัดหาซื้อดินจากบริษัทเอกชนประมาณ 2,122 ลบ.ม. ซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจัดซื้อ เนื่องจากมีหลายบริษัทที่เข้ามาติดต่อขายที่ดินให้กับโครงการ แต่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการพังทลายของดินแต่อยู่ในระดับที่ยอมรับได้	- ปลูกพืชที่มีหญ้าคลุมดินบริเวณที่ว่างภายในพื้นที่โครงการ เพื่อดูดซับน้ำและยึดเกาะหน้าดินช่วยลดการชะล้างหน้าดินที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างได้ - โครงการได้มอบหมายให้ทางผู้รับเหมาทำการตอกแผ่นเหล็ก (Sheet pile) ในบริเวณที่มีการก่อสร้าง ขุดดินเพื่อลดการพังทลายของดิน - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากอาคารก่อนนำไปใช้ประโยชน์ต้องจัดกองไว้ในที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้อื่น	-

หน้า 6 ทั้งหมด 45 หน้า
สุโข ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	- น้ำใช้ในการก่อสร้างประมาณ 44.5 ลบ.ม./วัน ส่วนใหญ่จะใช้หมดไปกับกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงาน ได้แก่ น้ำเสียจากส้วมและจากการชำระล้างประมาณ 89 ลบ.ม./วัน ทางโครงการจัดให้มีมาตรการป้องกัน โดยไม่ให้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน	- น้ำทิ้งจากห้องส้วมของคนงานในพื้นที่ก่อสร้างให้รวบรวมลงสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศจำนวน 4 ชุด ความจุรวม 18 ลบ.ม./ 1 ชุด - ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาห้องน้ำห้องส้วมให้เพียงพอแก่จำนวนคนงาน โดยจัดให้มีห้องส้วมชาย 20 ห้อง และห้องส้วมหญิง 20 ห้อง (จำนวนพนักงานต่อห้องส้วมเท่ากับ 1 ห้องต่อคนงาน 12 คน) - จัดพื้นที่สำหรับการชำระล้างให้แก่คนงานไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร - หลังจากก่อสร้างเสร็จแล้วให้รถดูดสิ่งปฏิกูลมาดูดสิ่งปฏิกูลออกจากถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ ให้หมดและปรับปรุงหรือถมกลบให้เรียบร้อย	-
1.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ในช่วงก่อสร้างโครงการจะใช้น้ำประปาที่รับบริการจากการประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาลาดพร้าว ซึ่งจะเข้ามาติดตั้งมิเตอร์ชั่วคราวให้แก่โครงการ และหากน้ำไม่เพียงพอทางโครงการจะทำการจัดซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำของบริษัทเอกชน เพื่อให้เพียงพอกับคนงานก่อสร้างโดยที่ทางโครงการไม่มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำใต้ดินมาใช้แต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อปริมาณน้ำใต้ดินในระหว่างการก่อสร้าง	- ห้ามเทกองมูลฝอยไว้บนพื้นที่ก่อสร้างหรือกลางแจ้ง เพื่อป้องกันการปลิวกระจัดกระจายหรือน้ำชะมูลฝอยซึมลงใต้ดิน - ติดต่อให้รถดูดสิ่งปฏิกูลมาดูดสิ่งปฏิกูลออกจากห้องส้วมที่จัดให้คนงาน เมื่อก่อสร้างเสร็จแล้ว	-
1.8 ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่ข้างเคียง	- สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นอาคารพาณิชย์และบ้านพักอาศัย โครงการจึงต้องมีมาตรการป้องกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นต่ออาคารโดยรอบพื้นที่โครงการต่อไป	- การก่อสร้างอาคาร ทางโครงการได้มีการถอยร่นของอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) หมวด 4 ตามพรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - การป้องกันวัสดุร่วงหล่นรบกวนที่ดินข้างเคียง โดยใช้วิธีการตั้งนั่งร้านเป็นโครงเหล็กและผ้าใบตลอดแนวโดยรอบที่กำลังก่อสร้าง โดยกำหนดความสูงนั่งร้านขึ้นไปตามความสูงของการก่อสร้างอาคารในแต่ละชั้นนั้น ตลอดแนวมีการขึงผ้าใบโดยรอบเพื่อกันวัสดุร่วงหล่นไปยังที่ดินข้างเคียง การตั้งนั่งร้านเหล็กและขึงผ้าใบจะดำเนินการไปตลอดจนกว่าการก่อสร้างจะเป็นที่แล้วเสร็จ - กำหนดช่วงเวลาทำงานเฉพาะเวลากลางวัน (08.00-16.00 น.) เพื่อไม่ให้รบกวนต่อประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ - ห้ามมิให้มีการเทกองมูลฝอยไว้บนพื้นที่ก่อสร้างหรือกลางแจ้ง เพื่อป้องกันการปลิวกระจายของมูลฝอยสู่บริเวณข้างเคียง	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- การก่อสร้างส้วมชั่วคราวให้คนงาน จะอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินของพื้นที่โครงการประมาณ 35 เมตร เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นของส้วมกระจายสู่บริเวณข้างเคียง - จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งเศษวัสดุต่าง ๆจากที่สูงกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างไปทำอันตรายต่อประชาชน และบ้านเรือนที่อยู่โดยรอบ - มีมาตรการกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ - มีมาตรการในการชดเชยความเสียหายที่เหมาะสมกรณีเกิดความเสียหายต่อพื้นที่ข้างเคียง	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ **2.1 ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบนบก**	- เนื่องจากพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาเป็นชุมชนเมืองไม่มีพื้นที่ป่าไม้ พืชพรรณไม้ที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ ดังนั้นทั้งระยะก่อสร้างและดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศและทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	- น้ำใช้ในการก่อสร้างส่วนใหญ่จะใช้หมดไปกับกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงาน ทางโครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันโดยไม่มีการระบายแหล่งน้ำผิวดิน จึงไม่เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาแหล่งน้ำแต่อย่างใด นอกจากนี้สภาพนิเวศวิทยาของคลองบ้านเกาะในปัจจุบันไม่เหมาะสมที่จะใช้เป็นที่จับสัตว์น้ำและไม่ใช่แหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้น้ำ**	- ในระยะก่อสร้างมีการใช้น้ำจากกิจกรรมในการก่อสร้าง 44.5 ลบ.ม. และจากคนงานก่อสร้าง 89 ลบ.ม. รวม 133.5 ลบ.ม. ซึ่งโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาลาดพร้าวทั้งหมด ซึ่งจะเข้ามาติดตั้งมิเตอร์ชั่วคราวให้แก่โครงการ	- จัดให้มีการเก็บสำรองน้ำไว้อย่างเพียงพอ เพื่อสำรองน้ำไว้ในช่วงที่น้ำประปาเกิดขัดข้องหรือหยุดไหล - จัดให้มีกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ในการก่อสร้างเพื่อให้ล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก - แนะนำให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด - หากมีการขาดแคลนน้ำในระหว่างการก่อสร้าง จะจัดซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำของบริษัทเอกชนให้เพียงพอและทั่วถึงตลอดช่วงการก่อสร้างโครงการ	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดจากการก่อสร้างประมาณ 35.6 ลบ.ม./วัน ส่วนใหญ่จะใช้หมดไปกับกิจกรรมการก่อสร้าง - น้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง ได้แก่ น้ำเสียจากส้วมและจากการชำระล้างประมาณ 89 ลบ.ม. โครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันโดยไม่ให้มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างจะนำไปฉีดพรมพื้นถนน ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - น้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้างจะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศจำนวน 4 ชุด สำหรับห้องน้ำ 40 ห้อง แต่ละชุดประกอบด้วยถังเกรอะขนาด 9,000 ลิตร จำนวน 1 ใบ และถังกรองไร้อากาศขนาด 9,000 ลิตร จำนวน 1 ใบ (ความจุรวมเท่ากับ 18 ลบ.ม.) สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 4 วัน โดยไม่ให้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน - โครงการมอบหมายให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดต่อให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาทำการสูบสิ่งปฏิกูลไปกำจัดทุกสัปดาห์ และหลังการก่อสร้างเสร็จแล้วผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสีย ให้หมดและปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องไม่สร้างส้วมติดกับบริเวณบ้านพักอาศัยของโครงการวิสุธาวิลล์	- ตรวจสอบโดยไม่ให้มีการระบายน้ำเสียออกนอกพื้นที่โครงการก่อนทำการบำบัด
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ในระยะก่อสร้าง จะไม่มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการจึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด ส่วนในกรณีฝนตกซึ่งอาจทำให้เกิดการไหลนองของน้ำบนพื้นที่โครงการ โครงการจึงได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านการระบายน้ำของโครงการจึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบด้านการระบายน้ำ และน้ำท่วมที่เกิดจากโครงการ	- โครงการจะสร้างร่องระบายน้ำขนาดกว้าง 0.4 ม. ลึก 0.5 ม.โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อจะทำให้น้ำที่ไหลนองบนพื้นที่ไหลตามทางระบายน้ำชั่วคราวลงบ่อพักตะกอนดินขนาด 0.72 ลบ.ม. และล้นผ่านท่อที่มีตะแกรงดักขยะ เพื่อดักตะกอนดินที่มากับฝน - ขุดลอกตะกอนดินและเศษขยะเป็นประจำ หรือเมื่อมีเศษขยะหรือตะกอนดินในปริมาณมาก	- ขุดลอกตะกอนดิน เศษขยะจากบ่อพักน้ำเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง
3.4 มูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ได้แก่ มูลฝอยจากเศษวัสดุและมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานประมาณ 1,335 ลิตร/วัน หรือประมาณ 1.34 ลบ.ม./วัน ถือว่ามีปริมาณน้อยมาก โครงการใช้บริการเก็บขนมูลฝอยจากสำนักงานเขตคันนายาว ซึ่งมีศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบ	- ผู้รับเหมาจะต้องจัดหาถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 18 ใบ โดยแบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยเปียกจำนวน 9 ใบ และถังรองรับมูลฝอยแห้งจำนวน 9 ใบ สามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน วางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยมีป้ายบอกให้ทราบอย่างชัดเจน - จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอย โดยเศษวัสดุก่อสร้างบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้นำกลับมาใช้ประโยชน์หรือขายให้กับคนที่รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด - กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้ให้	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

หน้า.....9.....ทั้งหมด.....45.....หน้า
ลงชื่อ.....

ตารางที่ 1 (ต่อ)สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องระมัดระวัง มิให้เศษขยะร่วงหล่นลงในท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับ - ประสานงานให้สำนักงานเขตคันนายาวเข้ามารับมูลฝอยไปกำจัดทุกวัน	
3.5 ไฟฟ้า	- โครงการจะขอใช้กระแสไฟฟ้าชั่วคราวจากไฟฟ้านครหลวง สำนักงานเขตมีนบุรี ซึ่งมีขีดความสามารถให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง โดยจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียง และความต้องการใช้ไฟฟ้าโดยรวม	- แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้า ต้องให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	-
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การก่อสร้างโครงการจะมีการปรับปรุงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเดิมซึ่งเป็นที่รกร้างว่างเปล่าให้เป็นพื้นที่ก่อสร้างโครงการ อาคารที่พักอาศัยซึ่งสอดคล้องกับประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	-
3.7 การจราจรและคมนาคมขนส่ง	- ในช่วงก่อสร้างมีรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและบรรทุกดินประมาณ 22 เที่ยว/วัน ซึ่งจากการประเมินค่า V/C Ratio บนถนนรามอินทรา พบว่ามีค่า V/C Ratio ดังนี้ ระยะก่อนมีการก่อสร้าง ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. = 0.40 ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา ช่วงเวลา 16.00-17.00 น. = 0.31 ค่า V/C Ratio ในวันหยุด = 0.42 ระยะก่อสร้างกรณีปกติ ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. = 0.40 ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา ช่วงเวลา 16.00-17.00 น. = 0.31 ค่า V/C Ratio ในวันหยุด = 0.42 ระยะก่อสร้างกรณีเลวร้าย ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา ช่วงเวลา 07.30-08.30 น. = 0.43 ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา ช่วงเวลา 16.00-17.00 น. = 0.47 ค่า V/C Ratio ในวันหยุด = 0.43	- ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและรถบรรทุกดินให้บรรทุกตามพิกัดเพื่อป้องกันการทรุดโทรมของถนน - ให้คนขับรถขับด้วยความระมัดระวังและขับด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรคับคั่งหรือชั่วโมงเร่งด่วน - ให้ใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกในกรณีที่บรรทุกสิ่งของที่สามารถตกหล่นและทำความสกปรกให้กับถนนได้ - ตรวจสอบเส้นทางจราจรบริเวณโครงการและใกล้เคียง หากพบว่าชำรุดต้องรีบดำเนินการซ่อมแซม - จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตการก่อสร้างและสัญลักษณ์อื่น ๆ ที่เห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อให้การจราจรมีความสะดวกมากขึ้น โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการขนส่งวัสดุอุปกรณ์บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - มีการประชาสัมพันธ์และติดป้ายเพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนได้ทราบล่วงหน้าก่อนจะเข้าไปในเขตก่อสร้างนอกจากนี้ป้ายที่ติดตั้งจะต้องบอกกำหนดระยะเวลาก่อสร้างด้วย	-

หน้า 10 ทั้งหมด 45 หน้า
ชื่อ................ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากการประเมินปริมาณการจราจรโดยใช้ค่า V/C Ratio พบว่า ระยะก่อนมีการก่อสร้างและระยะก่อสร้างกรณีปกติ ค่า V/C Ratio ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย และในระยะก่อสร้างกรณีเลวร้ายมีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อย แต่อย่างไรก็ตามค่า V/C Ratio ที่เพิ่มขึ้นมิได้ทำให้สภาพความคล่องตัวของการจราจรเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด พบว่าสภาพความคล่องตัวของการจราจรอยู่ในระดับดีเช่นเดิม และในขณะที่ทำการประเมินผลกระทบด้านการจราจรของโครงการ พบว่าบนถนนรามอินทรากำลังมีการก่อสร้างทางหลวงสายรัชดาภิเษก - รามอินทรา ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 200 เมตร และมีการปิดช่องกลับรถบางจุด ทำให้สภาพความคล่องตัวของการจราจรลดลง อย่างไรก็ตามเมื่อมีการก่อสร้างโครงการดังกล่าวเสร็จจะทำให้สภาพการจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการคล่องตัวมากขึ้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการจราจรเกิดขึ้นในระดับต่ำเท่านั้น		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม**	- การพัฒนาโครงการนี้ โดยเฉพาะในช่วงการก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลดีทางเศรษฐกิจและสังคม กล่าวคือ จะก่อให้เกิดการว่าจ้างแรงงาน ซึ่งอาศัยอยู่ในบริเวณที่ตั้งโครงการอยู่แล้ว ซึ่งเป็นการเพิ่มรายได้และลดการอพยพโยกย้ายแรงงาน รวมทั้งการก่อสร้างจะต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจำนวนมาก ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการหมุนเวียนของเงินตราในระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ	-	-
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ในช่วงก่อสร้างอาจจะเกิดการเจ็บป่วยและความไม่ปลอดภัยจากการทำงานทั้งต่อคนงานและประชาชนใกล้เคียงได้ เช่น อุบัติเหตุจากยานพาหนะ และการเสี่ยงอันตรายจากอุบัติเหตุในการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างได้มีมาตรการและข้อกำหนดต่าง ๆให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีสถานพยาบาลให้บริการรักษาพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลนพรัตน์ จึงคาดว่าการทำงานก่อสร้างของคนงานจะเป็นไปอย่างปลอดภัยและมีผลกระทบต่อคนงานน้อยที่สุด	- กำหนดให้มีการทำงานเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน (8.00 - 17.00 น.) - จัดแบ่งเขตและกำหนดพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนรวมทั้งจัดแนวรั้วล้อมพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือน ในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" "ลดความเร็วรถยนต์" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง ตลอด 24 ชั่วโมง และควบคุมการผ่านเข้า-ออกของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	-

หน้า 11 ทั้งหมด 45 หน้า
ชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ใช้วัสดุก่อสร้างอาคารที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างตามแบบที่วิศวกรกำหนด - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ได้แก่ หมวกนิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสง และประกายไฟ เป็นต้น - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง - การก่อสร้างส้วมชั่วคราวให้คนงานก่อสร้าง จะต้องอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินของโครงการประมาณ 35 เมตร เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง	
4.3 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเข้ามาดูแลรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและทางโครงการได้กำหนดแนวทางปฏิบัติสำหรับให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตาม จึงคาดว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่มีผลกระทบในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย - บริเวณทางด้านทิศเหนือของโครงการติดกับปั๊มน้ำมัน การก่อสร้างภายในโครงการที่ก่อให้เกิดประกายไฟ อาจเกิดผลกระทบต่อปั๊มได้ อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดแบ่งโซนการก่อสร้างโครงการให้ตำแหน่งการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟอยู่ห่างจากแนวเขตปั๊ม 89.32 เมตร เป็นอย่างน้อย จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	- สถานที่ก่อสร้างต้องสะอาด โปร่งตา มีความเป็นระเบียบ สะดวกในการตรวจตรา - ตรวจสอบประสิทธิภาพของพนักงานรักษาความปลอดภัย และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ - จัดผังบริเวณก่อสร้างโครงการให้มีการระบุตำแหน่งการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟอยู่ห่างจากปั๊ม 89.32 เมตร เป็นอย่างน้อย (แสดงดังรูปที่ 1 และ 2) - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" "ระวังไฟฟ้าดูด" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงเคมีไว้ในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย เช่น บริเวณที่พักคนงาน สำนักงานชั่วคราวและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีจำนวนเพียงพอและมีสภาพที่ใช้งานได้ - การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ	-

12 ทั้งหมด 45 หน้า
ชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมงประจำ ณ จุดผ่านเข้า - ออก ตรวจตราในบริเวณทั่วไปโดยแบ่งออกเป็น 2 ผลัด (ผลัดแรก 06.00-18.00 น. และผลัดสอง 18.00 - 06.00 น.) - ตรวจสอบ ซ่อมแซม อุปกรณ์เครื่องจักรให้มีสภาพที่ใช้การได้ ไม่มีอันตรายอยู่เสมอและต้องไม่ใช้งานเกินขีดความสามารถที่กำหนดไว้ - ต้องตรวจสอบ ตักเตือนและอบรมคนงานให้มีความรู้สาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอและต้องไม่ประมาทในการทำงาน - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีอุบัติเหตุรุนแรงเพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง - ผู้รับเหมาต้องกำชับให้คนงานก่อสร้างห้ามทำกิจกรรมใดๆที่ก่อให้เกิดประกายไฟบริเวณใกล้ปั๊มน้ำมัน โดยการจัดโซนพื้นที่ให้ชัดเจน	
4.4 ความปลอดภัยในที่พักคนงานก่อสร้าง	- ในระยะก่อสร้างอาจมีคนงานจากต่างถิ่นเข้ามาอยู่ในพื้นที่	- จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการส่งเสียงหรือก่อความรบกวนต่อชุมชนที่อยู่ข้างเคียง - คนงานที่เข้าทำงานจะต้องเป็นคนไทยเท่านั้น ในกรณีที่เป็นคนงานต่างด้าวจะต้องมีหนังสือรับรองจากกระทรวงแรงงาน - มีมาตรการกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ - ระมัดระวัง สอดส่องความประพฤติเกี่ยวกับปัญหาลักขโมยและมิจฉาชีพอื่นๆ - หัวหน้าคนงานต้องเข้มงวดไม่ให้เกิดการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานหรือชุมชนใกล้เคียง - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งออกเป็น 2 ผลัด (ผลัดแรก 06.00-18.00 น. ผลัดสอง 18.00-06.00 น.)	-
4.5 สุนทรียภาพ	- เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู เนื่องจากมีการนำวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับการก่อสร้างเข้ามากองไว้ในพื้นที่	- การสร้างรั้วล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ในช่วงก่อสร้างมีการกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ ในพื้นที่ ดังนั้น เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะต้องทำการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกไปจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตกแต่งและทำความสะอาดพื้นที่โครงการอย่างเรียบร้อย	-

หน้า 13 ทั้งหมด 45 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- การดำเนินการพัฒนาโครงการนี้จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจากพื้นที่ใช้ประโยชน์เป็นบ้านพักคนงานก่อสร้างไปเป็นโครงการประเภทที่อยู่อาศัยขนาด 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และอาคารสโมสร 1 อาคาร ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรวมแต่อย่างใด เนื่องจากพื้นที่โดยรอบปัจจุบันเป็นอาคารพักอาศัยรวม ชุมชนที่พักอาศัย และอาคารพาณิชย์	- ออกแบบโครงสร้างหลังคาของโครงการที่ไม่เอื้อประโยชน์ต่อการต่อเติมภายหลัง ดังรูปที่ 3 ถึง 5	-
1.2 คุณภาพอากาศ	- การดำเนินการไม่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและสภาพอุตุนิยมวิทยา เนื่องจากลักษณะของโครงการ ยังไม่จัดว่าเป็นอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ เนื่องจากแต่ละอาคารมีความสูงจากระดับพื้นดินถึงชั้นดาดฟ้าเพียง 22.95 เมตร เท่านั้น จึงคาดว่าจะไม่มีส่วนที่จะบดบังกระแสลมหรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมแต่อย่างใด - เนื่องจากโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการจำนวน 400 ที่ ซึ่งอาจเกิดมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ได้ บริษัทฯที่ปรึกษาจึงได้ทำการประเมินปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ ดังนี้ 1. ฝุ่นละออง (TSP) = 0.0002 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม.) 2. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) = 0.15 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน = 34.2 มก./ลบ.ม.) 3. ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO_X) = 0.005 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน = 0.32 มก./ลบ.ม.) ซึ่งมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้	- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถ - ดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - พื้นที่บริเวณลานจอดรถจะทำเป็นพื้น Block หญ้าเพื่อช่วยดูดซับควันพิษจากรถยนต์ - กำหนดเงื่อนไขมาตรการในการควบคุมจำนวนรถยนต์ภายในโครงการไม่ให้มีมากกว่าที่จอดรถยนต์ที่จัดไว้ให้ ดังนี้ 1. กำหนดเงื่อนไขในการเช่าพักอาศัยลงในสัญญาการเช่าพักอาศัยของโครงการ โดยผู้ที่เช่าพักในห้องพักแบบ C (ขนาดพื้นที่ห้องพัก 61 ตร.ม.) ซึ่งมีจำนวนอาคารละ 18 ห้อง หรือทั้งโครงการมีทั้งหมด 72 ห้อง โครงการจะมีที่จอดรถให้ทุกห้อง ส่วนผู้ที่เช่าห้องพักแบบ A และ B (ขนาดพื้นที่ห้องพัก 31 ตร.ม.) ซึ่งมีจำนวน 196 ห้อง โครงการจะกำหนดให้ผู้เช่าห้องพักที่สามารถนำรถยนต์มาจอดในโครงการได้มีราคาสูงกว่าห้องที่ไม่มีที่จอดรถยนต์ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจเช็คจำนวนรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการทุก 1 เดือน เพื่อให้ทราบถึงการเพิ่มขึ้นของรถยนต์ 3. จัดให้มีสติ๊กเกอร์ติดหน้ารถของผู้พักอาศัยในโครงการทุกคัน เพื่อป้องกันมิให้รถที่ไม่ได้อยู่ในโครงการเข้ามาจอดในบริเวณโครงการ	-

หน้า 14 ทั้งหมด 45 หน้า
ชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ อย่างไรก็ตามภายในโครงการมีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เมื่อเทียบเป็นคาร์บอนที่เกิดจากรถยนต์ภายในโครงการประมาณ 7,310 กรัม/ชั่วโมง และจากการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 11,590 ตร.ม. ทำให้ต้นไม้ภายในโครงการที่สามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) เมื่อเทียบเป็นคาร์บอน (C) ได้รวมประมาณ 7,864.12 กรัม/ชั่วโมง ซึ่งสามารถดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมด จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	4. กรณีมีจำนวนรถยนต์มากกว่าที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดไว้ให้ เจ้าของโครงการแจ้งให้ผู้เข้าพักอาศัยใหม่ทราบว่าที่จอดรถเต็มแล้ว เมื่อเข้ามาพักอาศัยในโครงการจะไม่มีที่จอดรถให้ และแจ้งให้ผู้เข้าพักทราบเมื่อที่จอดรถว่าง (ผู้พักอาศัยรายอื่นย้ายออก) 5. เก็บค่าที่จอดรถเป็นรายเดือน เพื่อควบคุมจำนวนรถยนต์ที่อาจจะเพิ่มขึ้น	
1.3 เสียง	- เสียงจากการเข้า-ออกของรถที่จอดบริเวณที่จอดรถที่ติดกับห้องพัก อย่างไรก็ตาม เสียงที่เกิดขึ้นเพียงชั่วระยะเวลาสั้นๆขณะขับรถมาจอดเท่านั้น ไม่ได้เกิดต่อเนื่องจนเกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัย	- ติดป้ายให้ดับเครื่องยนต์ทันทีที่จอดรถ - ปลูกต้นไม้สร้างเป็นรั้วกั้นเสียงจากภายนอกห้องพัก - ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น การติดป้ายจำกัดความเร็ว ทำสันนูนเพื่อลดความเร็ว เป็นต้น	-
1.4 ความสั่นสะเทือน	- เนื่องจากเป็นโครงการประเภทที่อยู่อาศัย มิใช่โครงการประเภทที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน มีการใช้สอยพื้นที่เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน	-	-
1.5 สภาพทางธรณีวิทยา และสภาพทางธรณีสัณฐาน	- การดำเนินกิจกรรมต่างๆจะเกิดขึ้นเหนือผิวดินไม่เกิน 23 เมตร และใต้ดินไม่เกิน 20 เมตร จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน	-	-
1.6 การพังทลายของดิน	- เนื่องจากเป็นโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัย เมื่อมีการเปิดดำเนินการโครงการ จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลระทบต่อการพังทลายของดินแต่อย่างใด	-	-
1.7 คุณภาพน้ำผิวดิน	- โครงการมีการใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวงสาขาลาดพร้าวทั้งหมด โดยมิได้มีการนำน้ำจากแหล่งผิวดินมาใช้แต่อย่างใด อีกทั้งน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการประมาณ 444.58 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะบำบัดโดยใช้ระบบบำบัดรวมของแต่ละอาคาร ซึ่งโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยถังดักไขมันและถังแยกตะกอนก่อนที่จะ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอและทำการสูบกากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดด้วยความถี่ทุกๆ 3 เดือน - ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานอยู่ตลอดเวลา โดยการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากมิเตอร์ไฟฟ้าระบบอื่น - ป้องกันไม่ให้มีการรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล ก่อนที่จะได้รับ	-

หน้า 15 ทั้งหมด 45 หน้า

ลงชื่อ

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รวบรวมเข้าสู่ถังปรับสภาพและถังเติมอากาศต่อไป เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก และทำการฆ่าเชื้อโรคโดยใช้คลอรีนก่อนที่จะรวบรวมเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการต่อไป	การบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ติดป้ายเตือน "นำน้ำทิ้งมาใช้ประโยชน์" ในบริเวณที่มีการนำน้ำทิ้งมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ	
1.8 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ในช่วงดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน เนื่องจากโครงการมีการจัดการน้ำเสียและขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล และน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากโครงการมีค่าบีโอดี 15.75 มก./ล. (ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนรวบรวมเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินแต่อย่างใด และในช่วงเปิดดำเนินการโครงการจะใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปานครหลวง สาขาลาดพร้าวทั้งหมด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินในด้านคุณภาพและปริมาณ	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ **2.1 ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบนบก**	- เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นชุมชนเมือง ไม่มีพื้นที่ป่าไม้พืชพรรณไม้ที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์แต่อย่างใด ดังนั้นทั้งระยะก่อสร้างและดำเนินโครงการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศและทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
2.2 ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ	- ในช่วงดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ เนื่องจากโครงการจะไม่มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ น้ำเสียทั้งหมด จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารพักอาศัยก่อนรวบรวมเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลและนำไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการต่อไป	- ตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และให้เปิดทำงานตลอดเวลา - ควบคุมมิให้มีการการระบายน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลก่อนที่จะได้รับการบำบัดจากระบบน้ำเสียของโครงการ	-

หน้า 16 ทั้งหมด 45 หน้า
ลงชื่อ

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	- ในช่วงเปิดดำเนินการ ทางโครงการมีความต้องการใช้น้ำประมาณวันละ 555.5 ลบ.ม./วัน ทางโครงการจะขอรับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาลาดพร้าว ซึ่งมีขีดความสามารถในการให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง และโครงการยังได้จัดให้มีระบบสำรองน้ำไว้ใช้ในอาคาร ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบเกี่ยวกับระบบน้ำใช้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชน	- มีการรณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด - ดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และรีบซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด - ติดตั้งระบบท่อประปาของโครงการให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะของสำนักงานประปาสาขาลาดพร้าว	-
3.2 การจัดการน้ำเสีย	- น้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการประมาณ 444.58 ลบ.ม./วัน (คิดที่ 80% ของปริมาณการใช้น้ำ) โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแยกแต่ละอาคาร โดยออกแบบให้มีการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยถังดักไขมัน ถังแยกตะกอน บ่อปรับสภาพก่อนที่จะรวบรวมเข้าสู่ถังเติมอากาศต่อไปเพื่อทำการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก (BOD_5 = 15.75 มก./ล.) และทำการฆ่าเชื้อโรคโดยใช้คลอรีนก่อนรวบรวมเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลของโครงการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์น้ำทิ้งได้ทั้งหมด	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศทุกอาคารสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ที่ 114 ลบ.ม./วัน/อาคาร - ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และทำการสูบกากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดด้วยความถี่ทุกๆ 3 เดือน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสียดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการให้เปิดทำงานอยู่ตลอดเวลาและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ - ป้องกันไม่ให้น้ำเสียระบายลงสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิลก่อนที่จะได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - มีการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่โดยการออกแบบแนวท่อขนาด ∅ 100 มม. ต่อจากถังเก็บน้ำรีไซเคิลไปยังบริเวณที่มีการรดน้ำต้นไม้ และติดตั้งก๊อกน้ำในบริเวณที่มีการปลูกต้นไม้ พร้อมด้วยสายยางสำหรับฉีดน้ำยาว 25 เมตร ดังรูปที่ 6	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งหลังการบำบัดน้ำเสียจากถังเก็บน้ำ Recycle ของโครงการ (รูปที่ 7) ก่อนที่จะนำมาใช้ประโยชน์ต่อไป ซึ่งน้ำทิ้งที่เก็บตัวอย่างมานั้นต้องทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตามดัชนี ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ไนโตรเจนในรูป TKN และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล ด้วยความถี่ทุก 1 เดือน และส่งรายงานผลการวิเคราะห์ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีมาตรการป้องกันการสัมผัสน้ำทิ้ง ดังนี้ 1. จัดให้มีการชี้แจงให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่รดน้ำต้นไม้ไม่ให้สัมผัสกับน้ำทิ้งโดยตรง 2. ให้เจ้าหน้าที่รดน้ำต้นไม้สวมถุงมือยางและรองเท้าบู๊ททุกครั้งขณะรดน้ำต้นไม้ 3. ติดป้าย "นำน้ำทิ้งมาใช้ประโยชน์" บริเวณที่มีการนำน้ำทิ้งมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการที่ชัดเจน - แยกมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียออกจากมิเตอร์ไฟฟ้าทั่วไป เพื่อสามารถตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างต้องไม่เกิน 5 มก./ล.	
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ระยะดำเนินโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาด้านการระบายน้ำและน้ำท่วมขังพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ โครงการจึงจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาด 1,130 ลูกบาศก์เมตร (รูปที่ 7) ความลึกใช้งาน 3 เมตร มีความกว้างปากบ่อเท่ากับ 76 เมตร และความกว้างก้นบ่อ 67 เมตร เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนส่วนเกินได้อย่างน้อย 3 ชั่วโมง แล้วจึงระบายออกจากบ่อหน่วงน้ำ โดยเครื่องสูบขนาด 12.5 kw. (DPA-1) จำนวน 1 เครื่อง และ 25 kw.(DPA-2) จำนวน 1 เครื่อง มีอัตราการสูบระบายน้ำออกเท่ากับ 0.97 ลบ.ม./นาที (อัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.97 ลบ.ม./นาที) โดยรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ จึงคาดว่าในช่วงเปิดดำเนินการจะไม่มีผลกระทบในด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ - ตรวจดูท่อระบายน้ำไม่ให้มีขยะมูลฝอยหรือสิ่งอื่นใดไปอุดตันอยู่เสมอ - ขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (1 เดือน/ครั้ง หรือตามความเหมาะสม) - จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาด 1,130 ลบ.ม.จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนส่วนเกินอย่างน้อย 3 ชั่วโมงและชะลอปริมาณน้ำฝนก่อนการระบายออกหลังฝนหยุดตก - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขทันที - จัดให้มีคนสวนคอยดูแลตัดแต่งกิ่งไม้บริเวณรอบบ่อหน่วงน้ำให้มีสภาพความสวยงามอยู่เสมอ - ถ้ามีตะกอนในบ่อหน่วงน้ำมาก ทางโครงการต้องจัดเจ้าหน้าที่ทำการดูดกากตะกอนในบ่อหน่วงน้ำออก - ติดป้ายห้ามทิ้งขยะลงบ่อหน่วงน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำฝนของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 มูลฝอย	- ระยะดำเนินโครงการ มูลฝอยที่เกิดขึ้นมีประมาณ 8.724 ลบ.ม./วัน ซึ่งเกิดจากผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ที่พักอาศัยและทำงานในโครงการ โดยจะขอรับบริการเก็บขนจากสำนักงานเขตคันนายาว ซึ่งสำนักงานเขตคันนายาวมีศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยได้เพียงพอ จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	- จัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ใบ เพื่อรองรับมูลฝอยเปียกและแห้งอย่างละ 1 ถัง และจัดให้มีถังขนาด 50 ลิตร 2 ใบ เพื่อรองรับมูลฝอยอันตราย และมูลฝอยประเภทขวด, แก้วอย่างละ 1 ใบ วางไว้ในแต่ละชั้นบริเวณหน้าบันไดหนีไฟ และจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมขนาด 54 ลบ.ม - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยมีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง โดยติดป้ายบอกประเภทของขยะที่จะให้ทิ้งไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน - ขยะที่จะทิ้งในถังขยะให้ผูกมัดปากถุงให้เรียบร้อย - ขยะอันตรายประเภทหลอดไฟแนะนำให้ผู้พักอาศัยห่อด้วยกระดาษก่อนทิ้งลงถังขยะ เพื่อป้องกันการแตกของหลอดไฟทำอันตรายต่อผู้เก็บขน - กำชับให้แม่บ้านนำขยะที่แยกไว้บนอาคารไปทิ้งที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการและรอส่งให้สำนักงานเขตคันนายาวนำไปกำจัดทุกวัน - ทำความสะอาดถังขยะทุกครั้งก่อนที่จะนำมาใช้ใหม่เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นเหม็นต่อผู้พักอาศัย - ประสานงานให้สำนักงานเขตคันนายาวเข้ามารับมูลฝอยไปกำจัดทุกวัน - ล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และพ่นยาฆ่าแมลงเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันไม่ให้ห้องพักมูลฝอยเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค - น้ำจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมต้องรวบรวมนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร 2 ต่อไป	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดห้องพักขยะสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
3.5 ไฟฟ้า	- ในช่วงดำเนินการโครงการจะขอใช้บริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีทั้งหมด ซึ่งการไฟฟ้าแห่งนี้มีขีดความสามารถในการให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ได้รับผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าโดยรวม	- มีการรณรงค์ขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - ตรวจ ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-

หน้า 19 ทั้งหมด 45 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- เมื่อมีการพัฒนาโครงการและเปิดดำเนินโครงการ การใช้ประโยชน์ที่ดินจะเปลี่ยนจากพื้นที่ว่างเปล่าเป็นอาคารที่พักอาศัยรวมซึ่งเป็นการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินและได้ผลตอบแทนที่สูงกว่าเดิม รวมทั้งเป็นการใช้ประโยชน์ที่สอดคล้องกับประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ที่ตั้งอยู่ในที่ดินประเภท ย. 3-48 (สีเหลือง) กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด บ้านแถว ห้องแถว หรือตึกแถว ฯลฯ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 21 ประเภท ซึ่งรวมถึงการอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม อาคารขนาดใหญ่ อาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ เว้นแต่ การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมซึ่งไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่ อาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางไม่น้อยกว่า 10 เมตร และการอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากจุดศูนย์กลางสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนฯ - โครงการไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร (ถนนรามอินทรามีขนาดเขตทางประมาณ 42.5 เมตร) จึงสอดคล้องกับกฎกระทรวง * Open Space Ratio (ORS) = 78.89% (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่) * Floor Area Ratio (FAR) = 1.33 : 1 (ไม่เกิน 2.5:1) * อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม = 57.95% (ไม่น้อยกว่า 12.5%) - ที่ดิน บริเวณหมายเลข ย 3-48 มีพื้นที่เพื่อกิจการอื่นคงเหลือ 237,744.50 ตร.ม. โครงการมีการใช้ประโยชน์พื้นที่ 6,915 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 2.9 ของที่ดินคงเหลือประเภทนี้ (ไม่เกิน 10%)	- ปฏิบัติตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 อย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างห้องแถว ตึกแถว ฯลฯ ภายในระยะสิบห้าเมตรจากเขตถนนทั้งสองฟากของถนนรามอินทราและสุวินทวงศ์ โครงการได้มีระยะร่นจากเขตถนนเข้ามาถึงขอบแปลงที่ดิน 21 เมตร จึงสอดคล้องกับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร - ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 ของข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง อาคารประเภทป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดตั้งป้าย ฯลฯ พ.ศ. 2549 ภายในเขตถนนและในระยะ 50 เมตรจากเขตทางทั้งสองฟากของถนนในเขตกรุงเทพมหานคร การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการที่อยู่ถัดจากถนนรามอินทราเข้าไป 50 เมตร ใช้เป็นพื้นที่ถนนและที่จอดรถ ไม่มีสิ่งปลูกสร้างใดๆ จึงสอดคล้องกับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าการดำเนินโครงการสอดคล้องกับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครทุกประการ		
3.7 การจราจรและคมนาคมขนส่ง	- ในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการจะมีปริมาณรถที่เพิ่มขึ้น โดยมีรถยนต์เข้า-ออกโครงการประมาณ 400 คัน/วัน ซึ่งจากการประเมินความหนาแน่นและสภาพความคล่องตัวของการจราจร พบว่า สภาพการจราจรก่อนและหลังเปิดดำเนินการมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ดังนี้ ปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนกรณีปกติ ช่วงเช้า มีค่า V/C Ratio = 0.40 ช่วงเย็น มีค่า V/C Ratio = 0.31 ปริมาณการจราจรบนถนนรามอินทราในชั่วโมงเร่งด่วน ระยะดำเนินการกรณีปกติ ช่วงเช้า มีค่า V/C Ratio = 0.40 ช่วงเย็น มีค่า V/C Ratio = 0.31	- จัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการจำนวน 400 คัน (รูปที่ 8) สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) - จัดการจราจรภายในโครงการ โดยมีการติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการเดินรถเข้า-ออก ภายในพื้นที่โครงการให้ชัดเจน - จัดให้มีคันชะลอเป็นระยะ เพื่อช่วยลดความเร็วของรถภายในโครงการเพื่อติดป้ายจำกัดความเร็วไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. - ติดตั้งไฟฟ้าให้แสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออก โครงการและบริเวณลานจอดรถเพื่อให้แสงสว่างในเวลากลางคืน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณที่จอดรถและทางเข้า-ออก และจัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ในการจัดการจราจรกับตำรวจภายในพื้นที่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น	-

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน ระยะดำเนินการ กรณีเลวร้าย ช่วงเช้า มีค่า V/C Ratio = 0.43 ช่วงเย็น มีค่า V/C Ratio = 0.47 แม้ว่าในปัจจุบันจะมีการก่อสร้างทางหลวงสายรัชดาภิเษก-รามอินทรา ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 200 เมตร และมีการปิดช่องกลับรถบนถนนรามอินทรา แต่ก็ทำให้ปริมาณการจราจรบนถนนรามอินทราเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น พบว่าสภาพความคล่องตัวของการจราจรในช่วงเปิดดำเนินการ ทั้งในกรณีปกติ และกรณีเลวร้ายที่สุด อยู่ในระดับดีเช่นเดิม ดังนั้น เมื่อโครงการก่อสร้างทางหลวงสายรัชดาภิเษก-รามอินทราแล้วเสร็จ คาดว่าจะทำให้การสัญจรบริเวณด้านหน้าโครงการมีสภาพความคล่องตัวมากขึ้น - สภาพความเร็วรถในปัจจุบัน พบว่าในชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้ารถขาเข้าเคลื่อนตัวด้วยความเร็วเฉลี่ย 29.08 กม./ชม. ขาออก 22.26 กม./ชม. ช่วงเย็นขาเข้า 28.63 กม./ชม. ขาออก 22 กม./ชม. มีการชะลอตัวในบริเวณจุดกลับรถ กรณีมีโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	- จัดให้มีป้อมยามสำหรับจ่ายบัตรเข้า-ออก โดยจัดตำแหน่งให้ลึกเข้าไปจากปากทางเข้า-ออกอย่างน้อย 50 เมตร - มีการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการใช้ระบบขนส่งมวลชนให้มากขึ้น - จัดให้มีมาตรการควบคุมปริมาณรถยนต์ภายในโครงการไม่ให้มีมากเกินที่จอดรถยนต์ที่จัดไว้ให้ ดังนี้ 1. กำหนดเงื่อนไขในการเช่าพักอาศัยลงในสัญญาการเช่าพักอาศัยของโครงการ โดยผู้ที่เช่าพักในห้องพักแบบ C (ขนาดห้องพัก 61 ตร.ม.) ซึ่งมีจำนวนอาคารละ 18 ห้อง หรือทั้งโครงการมีทั้งหมด 72 ห้อง โครงการจะมีที่จอดรถให้ทุกห้อง ส่วนผู้ที่เช่าห้องพักแบบ A และ B (ขนาดห้องพัก 31 ตร.ม.) ซึ่งมีจำนวน 196 ห้อง โครงการจะกำหนดให้ผู้เช่าห้องพักที่สามารถนำรถยนต์มาจอดในโครงการได้มีราคาสูงกว่าห้องที่ไม่มีที่จอดรถยนต์ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจเช็คจำนวนรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการทุก 1 เดือน เพื่อให้ทราบถึงการเพิ่มขึ้นของรถยนต์ 3. จัดให้มีสติ๊กเกอร์ติดหน้ารถของผู้พักอาศัยในโครงการทุกคัน เพื่อป้องกันมิให้รถที่ไม่ได้อยู่ในโครงการเข้ามาจอดในบริเวณโครงการ 4. กรณีมีจำนวนรถยนต์มากกว่าที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดไว้ให้ ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้ผู้เข้าพักอาศัยใหม่ทราบว่าที่จอดรถเต็มแล้ว เมื่อเข้ามาพักอาศัยในโครงการจะไม่มีที่จอดรถให้ และแจ้งให้ผู้เข้าพักทราบเมื่อที่จอดรถว่าง (ผู้พักอาศัยรายอื่นย้ายออก) 5. เก็บค่าที่จอดรถเป็นรายเดือน เพื่อควบคุมจำนวนรถยนต์ที่อาจจะเพิ่มขึ้น	

หน้า......๒๒......ทั้งหมด......45......หน้า
ลงชื่อ...........................ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศ	- มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในโครงการดังนี้ 1. ห้องพักอาศัยทุกห้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาด 18,000 BTU 2. สำนักงาน ห้องซักรีด และอาคารสโมสรติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาด 18,000 BTU และจากการประเมินระดับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ พบว่าความร้อนที่ออกมาจากเครื่องปรับอากาศ ทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นเพียง 0.96 องศาเซลเซียส เท่านั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบ้านเรือนข้างเคียง	- เลือกเครื่องปรับอากาศประเภทประหยัดไฟเบอร์ 5 ซึ่งได้มาตรฐานรับรองจากกระทรวงอุตสาหกรรมในด้านการประหยัดไฟและก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ - เลือกเครื่องปรับอากาศที่มีระบบตัดไฟในตัวเพื่อป้องกันความร้อนที่ออกมามากเกินปกติ - ปลูกต้นไม้ตลอดแนวรั้วของโครงการ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่จะระบายออกจากเครื่องปรับอากาศได้ และดูแลต้นไม้ให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม**	- ในช่วงเปิดดำเนินการจะก่อให้เกิดความหมุนเวียนของระบบเศรษฐกิจในบริเวณ พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ เนื่องจากมีผู้เข้ามาพักอาศัยในโครงการและมีการจ้างแรงงานเพื่อเข้าทำงานภายในโครงการ	-	-
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเข้ามาดูแลและรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยในกรณีที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ภายในโครงการซึ่งได้แก่ ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ท่อยืน ตู้ดับเพลิง FHC Sprinkler ระบบดับเพลิงเคมีแบบมือถือ - เมื่อเปิดดำเนินโครงการ และมีผู้เข้ามาพักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งผู้พักอาศัยในโครงการสามารถใช้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขทั้งที่เป็นของรัฐบาลและของเอกชน ซึ่งมีอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ เช่น โรงพยาบาลนพรัตน์ ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอจึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านสาธารณสุข	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของพนักงานรักษาความปลอดภัยและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยในส่วนต่างๆ ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี - ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสียและการจัดการขยะมูลฝอย - กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะและห้องพักมูลฝอยของโครงการทุกวันหลังจากสำนักงานเขตคันนายาวเข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอย - มีการติดผ้าม่านภายในห้องพักทุกห้อง - สร้างรั้วกั้นบริเวณด้านหลังห้องพักสูง 1.5 เมตร (ซึ่งสูงเกินกว่าสายตาคน	- ตรวจสอบอุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัยทุก 3 เดือน - ฝึกซ้อมการการอพยพหนีไฟ 1 ครั้ง/ปี

หน้า 23 ทั้งหมด 45 หน้า
ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ห้องพักบริเวณชั้นล่างอาจเกิดความไม่เป็นส่วนตัวและอาจได้รับผลกระทบด้านเสียง ฝุ่น และมลพิษที่ปล่อยออกจากรถยนต์ได้ เนื่องจากอยู่ติดกับที่จอดรถยนต์	ที่เดินบริเวณถนนจะมองเห็นคนในห้องพัก) และปลูกต้นไม้บริเวณแนวรั้ว แสดงดังรูปที่ 9 และรูปที่ 10 - ติดป้ายให้มีการดับเครื่องยนต์ทันทีที่จอดรถยนต์ - ดูแลสภาพต้นไม้ภายในโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	- ในช่วงดำเนินโครงการ เนื่องจากเป็นโครงการที่พักอาศัยรวม จึงอาจเกิดผลกระทบด้านอัคคีภัยได้ - โครงการอยู่ใกล้กับสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง อาจเกิดผลกระทบด้านอัคคีภัยได้	- จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันภัยตามที่ได้ระบุไว้ภายในรายละเอียดของโครงการ ได้แก่ (1) จุดแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ชนิดปุ่มกด โดยในส่วนอาคารติดตั้งในส่วนของชั้น 1-8 จำนวน 6 จุด ทางขึ้นบันไดหลัก 2 จุด บันไดหนีไฟ 1 จุด และโถงทางเดิน 3 จุด (2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จะทำการติดตั้งไว้บริเวณห้องพักทุกห้องและบริเวณโถงทางเดินทุกชั้น (3) ระบบผจญเพลิง (portable Extinguisher)ในส่วนของอาคารจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงด้านหน้าอาคารจำนวน 1 จุด และติดตั้งตู้ดับเพลิง (FHC) ชนิดหัวฉีดพร้อมท่อยืนชนิดสวมเร็วชั้นละ 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน ส่วนเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีติดตั้งไว้ทุกชั้น ชั้นละ 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน (4) ติดตั้ง Sprinkler กระจายอยู่ทุกชั้น (5) บันไดหนีไฟ (Stairwell) โครงการจัดให้มีบันไดหลัก 2 แห่ง และบันไดหนีไฟ 1 แห่ง ซึ่งอยู่ภายในตัวอาคารแต่ถ้าเกิดเพลิงไหม้บันไดหลักก็สามารถใช้เป็นบันไดหนีไฟได้เช่นกัน (6) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light) โดยจะทำการติดตั้งไว้ในส่วนต่างๆ คือ บริเวณทางเดินของตัวอาคาร (7) ระบบไฟฉุกเฉิน (Emergency Light) แบบใช้แบตเตอรี่เมื่อเกิดไฟดับ ติดตั้งทุกชั้นๆละ 3 จุด จะทำงานโดยอัตโนมัติจะติดตั้งไว้ในส่วนที่สามารถมองเห็นได้ (8) ป้ายบอกชั้นมีขนาดตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ชั้น 1-8 ติดตั้งจำนวน 1 จุด บริเวณด้านหน้าลิฟต์	- ตรวจสอบอุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัยทุก 3 เดือน - ฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟ 1 ครั้ง/ปี

หน้า 28 ทั้งหมด 45 หน้า

ลงชื่อ........................ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยแก่เจ้าหน้าที่ประจำของโครงการและยามรักษาการณ์เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที - ตรวจเช็คประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้การได้อยู่เสมอหากพบว่าชำรุดเสียหายควรทำการแก้ไขทันที - ประสานงานกับสถานีดับเพลิงคันนายาว เพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเพลิงไหม้ - ติดป้ายคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง แต่ละตัวไว้บริเวณมีอุปกรณ์ติดตั้งเพิ่มเพื่อให้ผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้การได้ทันที - จัดให้มีจุดรวมคนจำนวน 1 จุด คิดเป็นพื้นที่ 725 ตารางเมตร อยู่ด้านหน้าอาคารบริเวณที่จอดรถ (รูปที่ 11) คิดเป็นสัดส่วนของผู้พักอาศัยต่อพื้นที่จุดรวมคนเท่ากับ 0.27 คน/ตารางเมตร ต่อผู้พักอาศัย 1 คน เพื่อรองรับผู้พักอาศัยจากการหนีไฟจากอาคารก่อนที่จะนำผู้พักอาศัยออกจากพื้นที่โครงการอย่างปลอดภัย - จัดให้มีประตูฉุกเฉิน 1 แห่ง บริเวณด้านข้างโครงการ กว้าง 6.10 เมตร สูง 2.90 เมตร ทำด้วยเหล็กหนา 3 มม. (ดังรูปที่ 12 ถึง 14) ใช้เป็นเส้นทางหนีไฟของผู้พักอาศัยในโครงการเปิดออกสู่แนวลำรางสาธารณะด้านหน้าโครงการ - จัดให้มีแผนการอพยพการหนีไฟ ดังนี้ (1) เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย เจ้าหน้าที่ประจำอาคาร จะกดปุ่มสัญญาณเตือนภัย (2) กรณีที่มีผู้พักอาศัยพบเหตุอัคคีภัย ให้รีบไปกดสวิตซ์สัญญาณเตือนจุดใกล้ที่สุด (3) อพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารให้มารวมกันคนและเคลื่อนย้ายออกไปจากอาคารโดยเร็ว (4) ให้เจ้าหน้าที่ประจำอาคารนำถังดับเพลิง ซึ่งอยู่บริเวณที่ตั้งสัญญาณเตือนภัยไปดับไฟหรือควบคุมไฟถ้าควบคุมไม่ได้ก็ให้ถอยออกจากตัวอาคารและรอให้เจ้าหน้าที่มาช่วยดับเพลิงต่อไป	

หน้า.....25.....ทั้งหมด.....45.....หน้า
..............................ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(5) เจ้าหน้าที่ประจำอาคาร หลังจากได้ยินเสียงเตือนภัยแล้ว ให้ปฏิบัติดังนี้ 1) ส่งเจ้าหน้าที่คนอื่น นำถังดับเพลิงไปช่วยดับไฟในที่เกิดเหตุ 2) โทรแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มาช่วยเหลือ 3) หยุดสัญญาณเตือนภัย 4) ให้ตรวจสอบบันไดหนีไฟว่ามีสิ่งกีดขวางหรือไม่ และให้จัดการบริเวณที่จอดรถให้มีที่ว่างพอจะให้รถดับเพลิงเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ได้ 5) ควบคุมให้ผู้อยู่อาศัยในอาคารถอยจากตัวอาคารให้ไปอยู่ในที่ปลอดภัย 6) รอประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจดับเพลิงที่เข้ามาช่วยเหลือ 7) ทำความสะอาดพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์วัสดุสิ่งของต่างๆ คัดแยกวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง วัตถุไวไฟให้อยู่ในที่เหมาะสมและเป็นระเบียบเรียบร้อย 8) กำหนดเส้นทางที่ใช้ปกติและในเวลาที่เกิดเพลิงไหม้ 9) มุมอับ จุดล่อแหลมหรือจุดที่อยู่ห่างไกลสายตาควรให้ความสนใจและจัดให้มีผู้ดูแลอยู่สม่ำเสมอ 10) เมื่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมาถึงพื้นที่ ให้เจ้าหน้าที่ประจำอาคารรายงานขั้นตอนการดำเนินงานที่ได้ทำไปแล้วให้กับหัวหน้าหน่วยงานราชการนั้นพร้อมทั้งมอบอำนาจการสั่งการให้กับหัวหน้าหน่วยราชการหรือเจ้าหน้าที่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องรับผิดชอบและสั่งการต่อไป 11) ติดตั้งป้ายเตือนหากเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยเคลื่อนย้ายรถออกจากบริเวณที่จอดรถไปยังที่ที่ปลอดภัยทันที 12) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้จัดให้มีเจ้าหน้าที่กดปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยได้ยินโดยทั่วกัน 13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จัดพื้นที่ทางเดินรถให้ว่างไม่มีสิ่งกีดขวางทางจราจรเพื่อให้รถดับเพลิงวิ่งเข้ามาได้สะดวก 14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีรถดับเพลิงวิ่งเข้ามายังโครงการและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- เนื่องจากมีการเข้ามาอยู่อาศัยของคนต่างถิ่น อาจเกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยในโครงการ - โครงการอยู่ใกล้กับสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง อาจเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นได้	- จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวด โดยการจัดให้มียามรักษาการตลอด 24 ชม. (แบ่งการทำงานเป็น 2 ผลัด คือ กลางวันและกลางคืน) - จัดให้มีทางออกฉุกเฉิน 1 ทาง (รูป 12) มีความกว้าง 6 เมตร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำคอยเปิด-ปิดประตูกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีแผนการจัดการด้านความปลอดภัย ดังนี้ 1) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของพนักงาน และเจ้าหน้าที่ รปภ.ของโครงการ โดยฝ่ายบริหารโครงการจะประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจดับเพลิงและอาสาสมัครสาธารณภัยที่เกี่ยวข้องมาให้ความรู้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย ซึ่งจะมีการอบรมการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่างๆ การอพยพผู้พักอาศัย และการปฏิบัติการของทีมงานระงับการเกิดเพลิงไหม้ โดยจะจัดให้มีการฝึกซ้อมทุกๆ 6 เดือน หรือ ปีละ 2 ครั้ง 2) จัดให้มีแผนการฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟและเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นจริงกับผู้พักอาศัยและพนักงาน โดยจะดำเนินการปีละ 1 ครั้ง 3) เมื่อเปิดดำเนินการจะต้องมีการจัดตั้งทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยระบุผังโครงสร้างของทีมงาน ผู้รับผิดชอบ และการปฏิบัติการของแต่ละทีมงานให้ชัดเจน 4) โครงการจะจัดเตรียมแผนป้องกันอัคคีภัย โดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารโครงการและพนักงานโครงการทุกท่าน มีรายละเอียดดังนี้ 4.1 จัดให้มีผู้ตรวจสอบ ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงและสิ่งต่างๆอยู่อย่างสม่ำเสมอ 4.2 หากพบอุปกรณ์ใดผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ให้แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาวะปกติพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของประตูฉุกเฉิน ทุก 6 เดือน - ฝึกซ้อมทีมงานระงับเหตุเพลิงไหม้ ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4.3 ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้เข้า-ออก ไม่ควรมีสิ่งกีดขวางอันจะเป็นอุปสรรคทั้งในเวลาปกติและเวลาฉุกเฉิน 4.4 ทำความสะอาดพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ วัสดุ สิ่งของต่าง ๆคัดแยกวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง วัตถุไวไฟให้อยู่ในที่เหมาะสมและเป็นระเบียบเรียบร้อย 4.5 กำหนดเส้นทางที่ใช้ปกติและในเวลาที่เกิดเพลิงไหม้ 4.6 มุมอับ จุดล่อแหลมหรือจุดที่อยู่ห่างไกลสายตา ต้องให้ความสนใจและจัดให้มีผู้ดูแลอยู่สม่ำเสมอ	
4.5 สุนทรียภาพ	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาไม่มีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแต่อย่างใด ส่วนด้านสุนทรียภาพนั้น โครงการได้ออกแบบอาคารโดยคำนึงถึงภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการให้กลมกลืนไปกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพของพื้นที่โครงการ และบริเวณโดยรอบของพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ โดยมีการปลูกต้นอินทนิล เทียนทอง ชมพูพันธุ์ทิพย์ ปีป พิกุล แก้ว ลีลาวดี ปาล์ม ฯลฯ คิดเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมด 11,590 ตร.ม. คิดเป็นพื้นที่สีเขียว 4.38 ตร.ม./ผู้พักอาศัย 1 คน โดยมีสัดส่วนไม้ยืนต้นต่อพื้นที่สีเขียว เท่ากับร้อยละ 50.53 (รูปที่ 15) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว เพื่อให้มีความสวยงามอยู่เสมอ - ดูแลสภาพรั้วโดยรอบพื้นที่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดต้องซ่อมแซมทันที - แนะนำผู้พักอาศัยในโครงการไม่ให้ส่งเสียงดังก่อความรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียง	-
4.7 แหล่งศิลปกรรมและธรรมชาติอันควรอนุรักษ์	- ไม่พบแหล่งศิลปกรรมและธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ภายในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ	-	-
4.8 ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว	- โครงการได้จัดให้มีห้องพักอาศัยบริเวณชั้น 1 ซึ่งอยู่ติดกับที่จอดรถยนต์ของโครงการ อาจมีผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวได้	- มีการติดผ้าม่านภายในห้องพักทุกห้อง - สร้างรั้วกั้นบริเวณด้านหลังห้องพักสูง 1.5 เมตร (ซึ่งสูงกว่าสายตาคนเดินบริเวณถนนจะมองเห็นคนในห้องพัก) และปลูกต้นไม้บริเวณแนวรั้ว แสดงดังรูปที่ 9 และ 10	

หน้า 28 ทั้งหมด 45 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ (ช่วงก่อสร้าง)

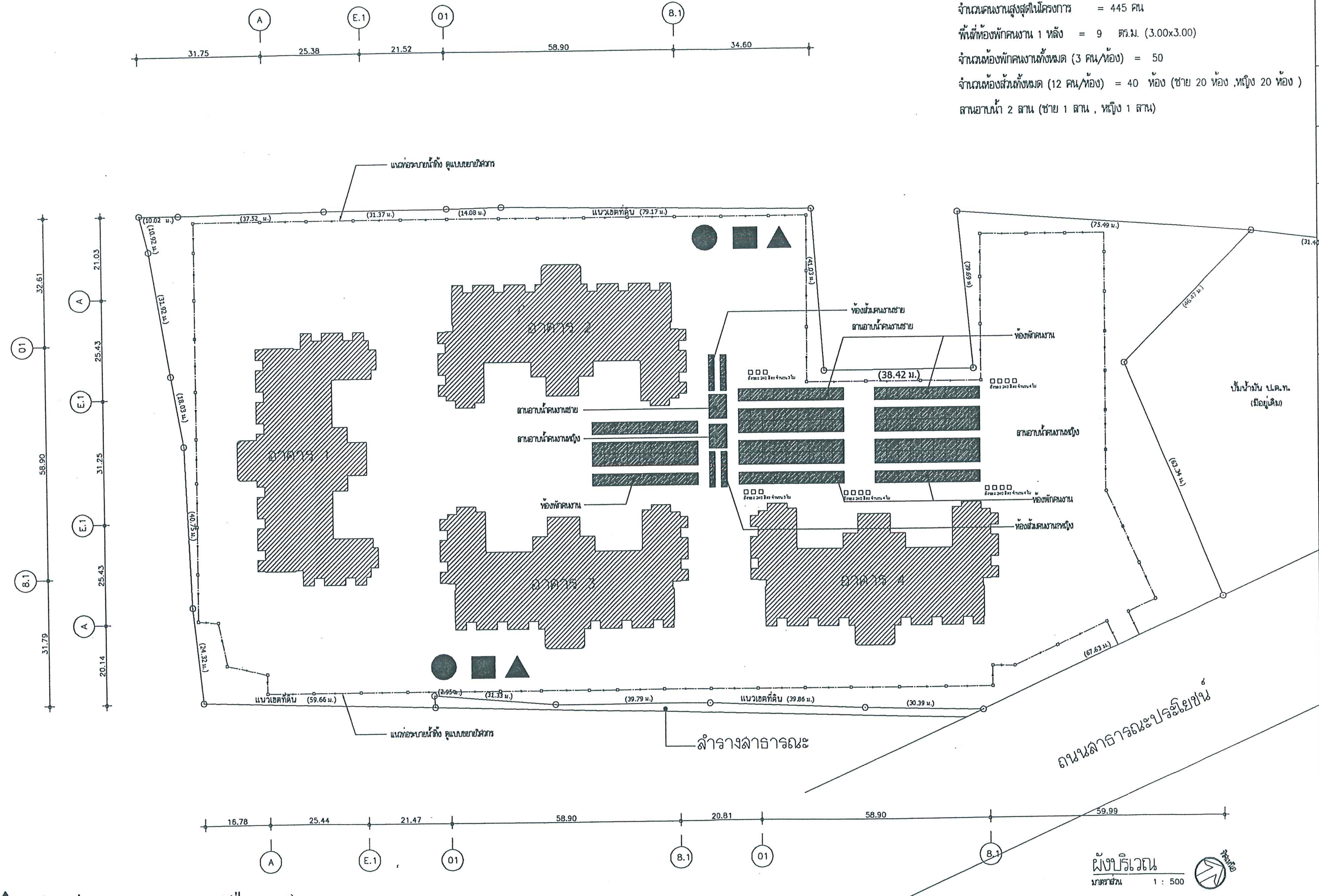
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
1. ฝุ่นละออง	- เก็บตัวอย่างจำนวน 2 จุดบริเวณด้านทิศตะวันออกติดกับบ้านพักอาศัย 1 จุด และด้านทิศตะวันตกติดกับอาคารพาณิชย์ 1 จุด	- High Volume : Gravimetric Method	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง
2. เสียง	- เก็บตัวอย่างจำนวน 2 จุดบริเวณด้านทิศตะวันออกติดกับบ้านพักอาศัย 1 จุด และด้านทิศตะวันตกติดกับอาคารพาณิชย์ 1 จุด	- Sound Level Meter	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง
3. ความสั่นสะเทือน	- เก็บตัวอย่างจำนวน 2 จุดบริเวณด้านทิศตะวันออกติดกับบ้านพักอาศัย 1 จุด และด้านทิศตะวันตกติดกับอาคารพาณิชย์ 1 จุด	- เครื่องมือตรวจวัดความสั่นสะเทือน Triaxial Vibration Monitor	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง
4. เรื่องร้องเรียน	- ประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ	- การสำรวจและสอบถาม	- ทุก 2 สัปดาห์	- เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง
5. สุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้าง	- คนงานก่อสร้างของโครงการ	- การตรวจสุขภาพ	- 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที. เค. ที. อพาร์ทเม้นท์ (ช่วงเปิดดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำทิ้ง				
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Supended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังการบำบัดด้วยระบบน้ำเสียรวมของโครงการ โดยเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากถังเก็บน้ำ Recycle ก่อนนำน้ำจากถังเก็บน้ำ Recycle มาใช้ประโยชน์ 1 ตัวอย่าง	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- ทุก 1 เดือน และส่งรายงานผลการตรวจวัดให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ
2. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ				
- ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยของโครงการ - การทำความสะอาดของถังขยะและห้องพักมูลฝอยของโครงการ	- บริเวณถังขยะและห้องพักมูลฝอยของโครงการ	- การสังเกตด้วยสายตา	- 1 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ
3. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย				
- ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	- ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง)	- เจ้าของโครงการ
- การซ้อมอพยพหนีไฟ	- ภายในโครงการ	- ทดสอบโดยช่าง	- ปีละ 1 ครั้ง	

รายละเอียดบ้านพักคนงาน

จำนวนคนงานสูงสุดในโครงการ = 445 คน
พื้นที่ห้องพักคนงาน 1 หลัง = 9 ตร.ม. (3.00x3.00)
จำนวนห้องพักคนงานทั้งหมด (3 คน/ห้อง) = 50
จำนวนห้องส้วมทั้งหมด (12 คน/ห้อง) = 40 ห้อง (ชาย 20 ห้อง ,หญิง 20 ห้อง)
ลานอาบน้ำ 2 ลาน (ชาย 1 ลาน , หญิง 1 ลาน)



▲ ตำแหน่งการตรวจคุณภาพอากาศ (ฝุ่นละออง)

■ ตำแหน่งการตรวจวัดเสียง

● ตำแหน่งการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

รูปที่ 1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัด ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน

Interior Visions
1000/170-172 LIBERTY BLDG.
SUKHUMVIT 55, NORTH KLONGTON
BANGKOK 10110
TEL. 3819349-52 FAX.391-9776

Project Name :
อาคารพักอาศัย 8 ชั้น
ที.เค.ที.อพาร์ทเมนท์

Location :
ถนนรามอินทรา กม.11

Owner :
บริษัท ที.เค.ที.คอมเมอร์เชียล จำกัด

Project Designer :
คุณธนาวัฒน์ สุนัคคานนท์ วสน.14

Architect :
คุณอรรถพงษ์ กิฎาม์ร สสถ.2073
คุณกานภการ ขันตี ภสถ.9067

CASE
3RD.FL. BAAN YOSWADI, 34 PHAHOLYOTIN SOI 7 PHAYATHAI
BANGKOK 10400 THAILAND TEL. & FAX (662) 6171006-8
EMAIL : case@caseinhai.com

Structural engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย.5660
คุณธนะพงศ์ ทองแสน ภย.21618

Electrical engineer :
คุณสมปอง อดิศรวาทิต สฟก.1853
คุณอรรถพล บุรณะวุฒิ ภฟก.8231

Sanitary engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย.5660
คุณกิตนกฤต ชัยวิริยะกุล ภภก.6350

Revision/issued :

NO.	Description	By	Date

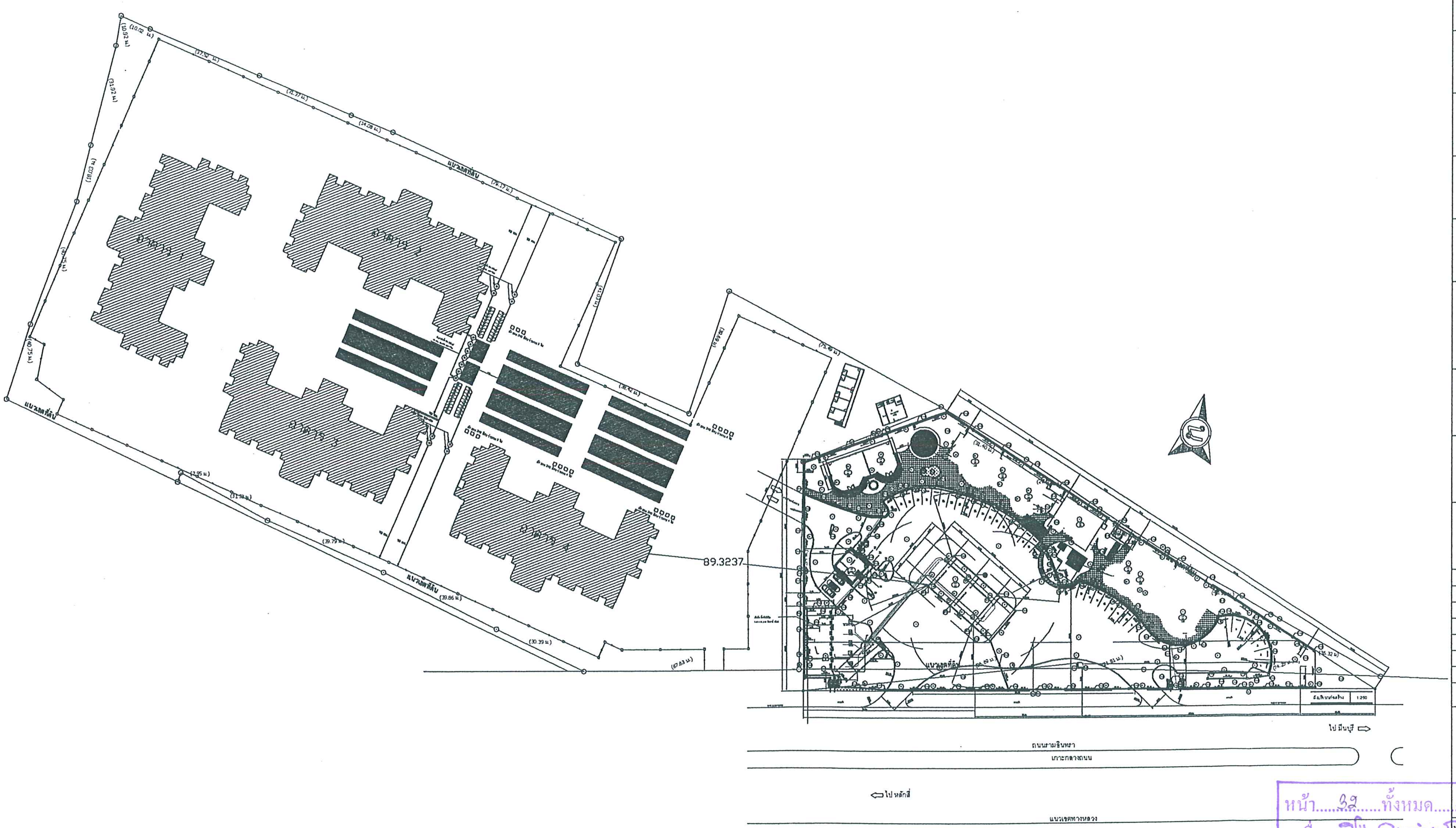
Project No : AR022

Drawing Title :
ผังแสดงบ้านพักคนงาน
แนวระบายน้ำขณะก่อสร้าง

1. แบบทั้งหมดไม่สามารถนำไปใช้ในงานก่อสร้าง นอกจากได้รับการรับรองจากผู้ออกแบบ
2. แบบทั้งหมดเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทอินทีเรียร์ วิชั่น จำกัด ไม่สามารถคัดลอกหรือนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
3. ผู้รับเหมาต้องเช็คและวัดระยะจากสถานที่ก่อนลงมือทำจริง

Scale : A1 1:100
Date : 25-08-49
Drawing by : ดรรชนี เบื้องบน
Drawing No. : EIA-010
Approved by : อรรถพงษ์ กิฎาม์ร

หน้า 31 ทั้งหมด 45 หน้า
ลงชื่อ



รูปที่ 2 แสดงตำแหน่งระหว่างบ้านพักคนงานก่อสร้างกับหัวจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง

ผังบริเวณ

มาตราส่วน 1 : 500

Interior Visions
1000/170-172 LIBERTY BLDG.
SUKHUMVIT 55, NORTH KLONGTON
BANGKOK 10110
TEL. 3819349-52 FAX.391-9776

Project Name :
อาคารพักอาศัย 8 ชั้น
ที.เค.ที.อพาร์ทเมนท์

Location :
ถนนรามอินทรา กม.11

Owner :
บริษัท ที.เค.ที.คอมเมอร์เชียล จำกัด

Project Designer :
คุณธนาวัฒน์ สุขัคคานนท์ วสน.14

Architect :
คุณธรรถพงษ์ กิฎามร สสถ.2073
คุณกนกกร ขันตี ภสถ.9067

CASE
3RD.FL. BAAN YOSWADI, 34 PHAHOLYOTIN SOI 7 PHAYATHAI
BANGKOK 10400 THAILAND TEL. & FAX (662) 6171006-8
EMAIL : case@casethai.com

Structural engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย.5660
คุณชนะพงศ์ ทองแสน ภย.21618

Electrical engineer :
คุณสมปอง อติศรวรกิจ สฟก.1853
คุณธรรภพล บูรณะวุฒิ ภฟก.8231

Sanitary engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย5660
คุณหินกฤต ชัยวิริยะกุล ภภก.6350

Revision/Issued :

NO.	Description	By	Date

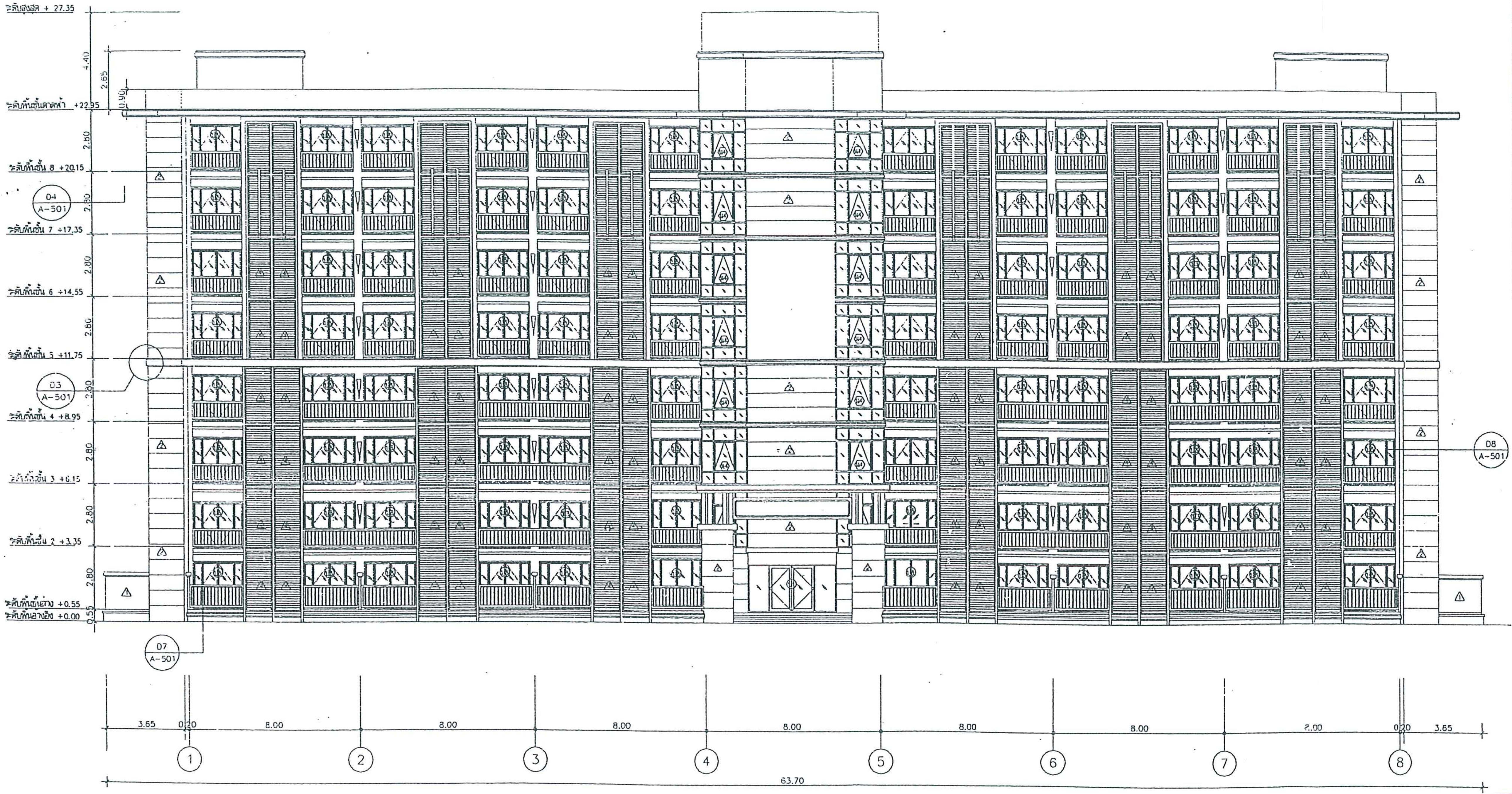
Project No : AR022

Drawing Title :
ผังระบบสุขาภิบาล

1. [illegible]
2. [illegible]
3. [illegible]

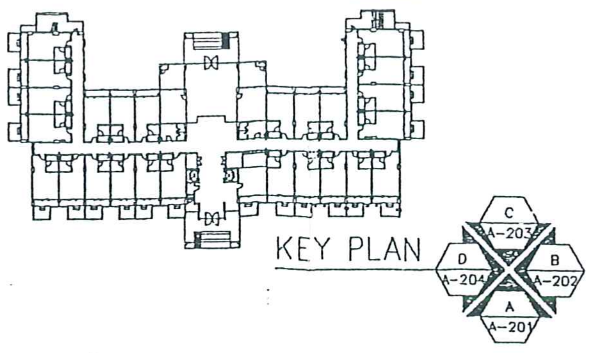
หน้า 32 ทั้งหมด 45 หน้า
ลงชื่อ.................................ผู้รับรอง

Scale :	Date :
A1 1:100	25-08-49
Drawing by : ดรรชนี เบี้ยงบน	Drawing No. : A-101
Approved by : ธรรถพงษ์ กิฎามร	



A รูปด้าน A
มาตราส่วน 1 : 100

รูปที่ 3 รูปด้าน A แสดงลักษณะหลังคาของอาคารที่ 1-4



Interior Visions
1000/170-172 LIBERTY BLDG.
SUKHUMVIT 55, NORTH KLONGTON
BANGKOK 10110
TEL. 3819349-52 FAX.391-9776

Project Name :
อาคารพักอาศัย 8 ชั้น
ที.เค.ที.อพาร์ทเมนต์

Location :
ถนนรามอินทรา กม.11

Owner :
บริษัท ที.เค.ที.คอมเมอร์เชียล จำกัด

Project Designer :
คุณธนาวัฒน์ สุขัคคานันท์ วสน.14

Architect :
คุณอรรถพงษ์ กิจูณร สสถ.2073
คุณกนกกร ขันติ ภสถ.9067

CASE
3RD.FL. BAAN YOSVADI, 34 PHAHOLYOTIN SOI 7 PHAYATHAI
BANGKOK 10400 THAILAND TEL. & FAX (662) 3171006-8
EMAIL : case@casethai.com

Structural engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย.5660
คุณชนะพงศ์ ทองแสน ภย.21613

Electrical engineer :
คุณธรรมพล บุณะวุฒิ ภฟก.8231
คุณสมปอง ถดีศรากิจ สฟภ.1853

Sanitary engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย5660
คุณจินกฤต ชัยวิริยะกุล ภภก.6350

Revision/Issued :

NO.	Description	By	Date

หน้า 33 ทั้งหมด 45 หน้า
ลงชื่อ สุโข อุบลทิพย์ ผู้รับรอง

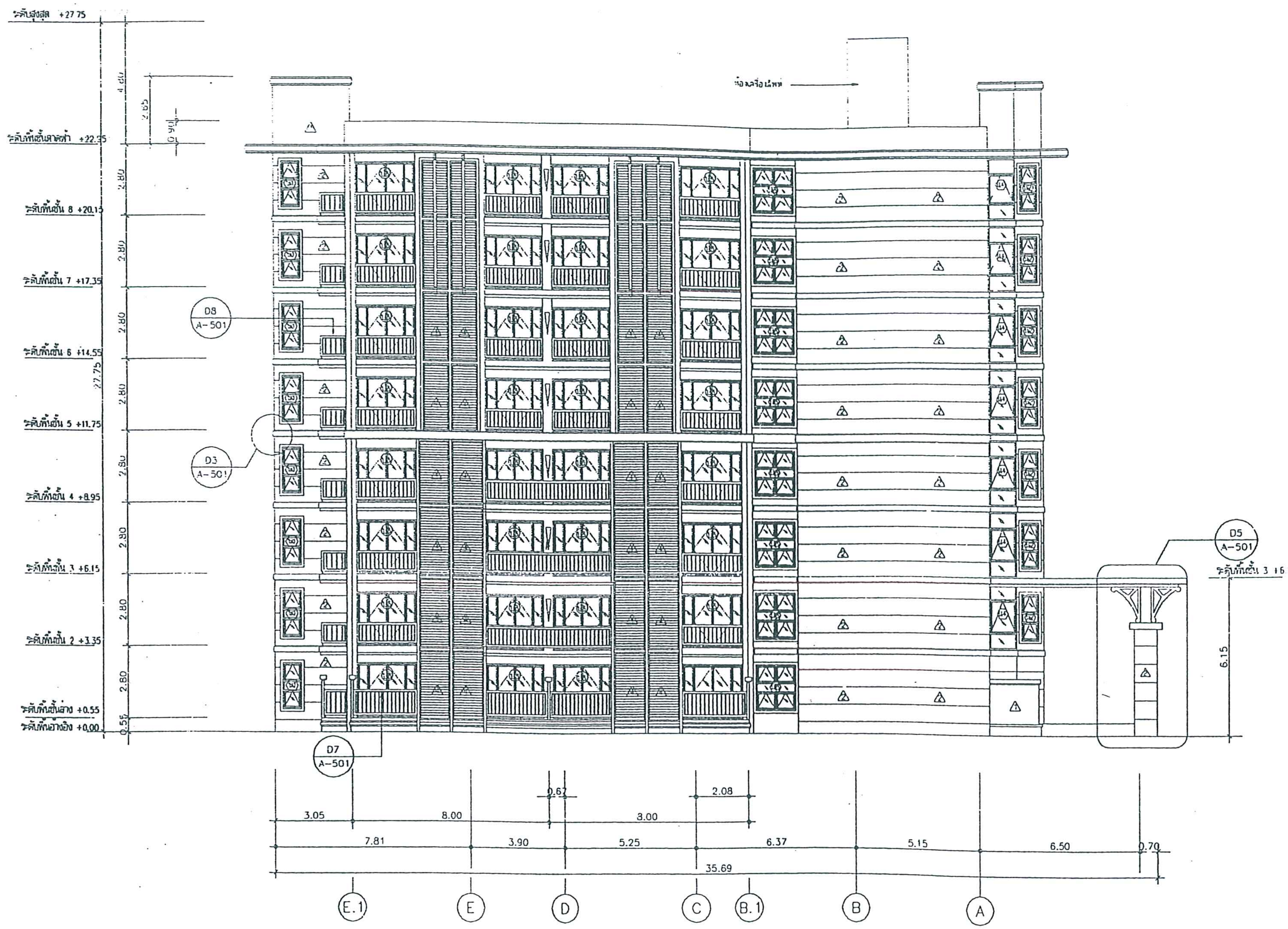
Project No : AR022

Drawing Title :
รูปด้าน A

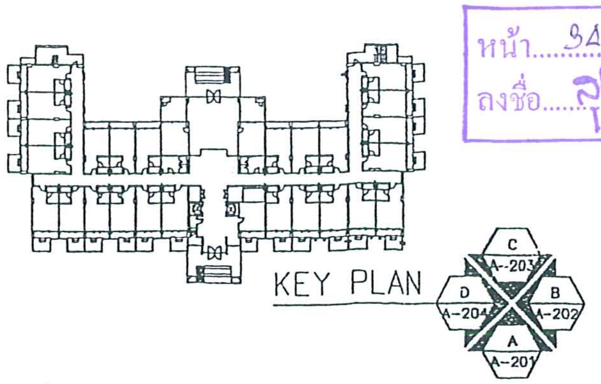
ย่อจากต้นฉบับ 50%

1. แบบทั้งหมดไม่สามารถนำไปใช้ในงานก่อสร้าง นอกจากได้รับการรับรองจากผู้ออกแบบ
2. แบบทั้งหมดเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทอินทีเรียร์ วิชั่น จำกัด ไม่สามารถคัดลอกหรือนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
3. ผู้รับเหมาต้องเช็คและวัดระยะจากสถานที่ก่อนลงมือทำจริง

Scale : A1 1:100
Date : 30-05-50
Drawing by : ศรทธินี เนื่องนม
Approved by :
Drawing No. : A-201



B รูปด้าน B
มาตราส่วน 1 : 100



รูปที่ 4 รูปด้าน B แสดงลักษณะหลังคาที่ 1-4

Interior Visions
1000/170-172 LIBERTY BLDG.
SUKHUMVIT 55, NORTH KLONGTON
BANGKOK 10110
TEL. 3819349-52 FAX.391-9776

Project Name :
อาคารพักอาศัย 8 ชั้น
ที.เค.ที.อพาร์ทเมนต์

Location :
ถนนรามอินทรา กม.11

Owner :
บริษัท ที.เค.ที.คอมเมอร์เชียล จำกัด

Project Designer :
คุณธนวัฒน์ สุจิตตานันท์ วสน.14

Architect :
คุณอรรถพงษ์ กิฎานร สสถ.2073
คุณกนกกร ขันติ ภสถ.9067

CASE
3RD.FL. BAAN YOSWADI, 34 PHAHOLYOTIN SOI 7 PHAYATHAI
BANGKOK 10400 THAILAND TEL. & FAX (662) 6171006-8
EMAIL : case@casethai.com

Structural engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุลำนภา สย.5660
คุณชนะพงศ์ ทองแสน ภย.21618

Electrical engineer :
คุณอรรถพล บูรณะวุฒิ ภฟก.8231
คุณเสงปอง อดิศรวานิช สฟก.1853

Sanitary engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุลำนภา สย.5660
คุณอินทนุช ชัยวิริยะกุล ภกก.6350

Revision/Issued :

NO.	Description	By	Date

Project No : AR022

Drawing Title :
รูปด้าน B

ย่อจากต้นฉบับ 50%

หน้า ๓๔ ทั้งหมด ๔๕ หน้า
ลงชื่อ สุโข อุบลทิพย์ ผู้รับรอง

1. แบบทั้งหมดไม่สามารถนำไปใช้ในงานก่อสร้าง นอกจากได้รับการรับรองจากผู้ออกแบบ
2. แบบทั้งหมดเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทอินทีเรียร์ วิชั่น จำกัด ไม่สามารถคัดลอกหรือนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
3. ผู้รับเหมาต้องเช็คและวัดระยะจากสถานที่ก่อนลงมือทำจริง

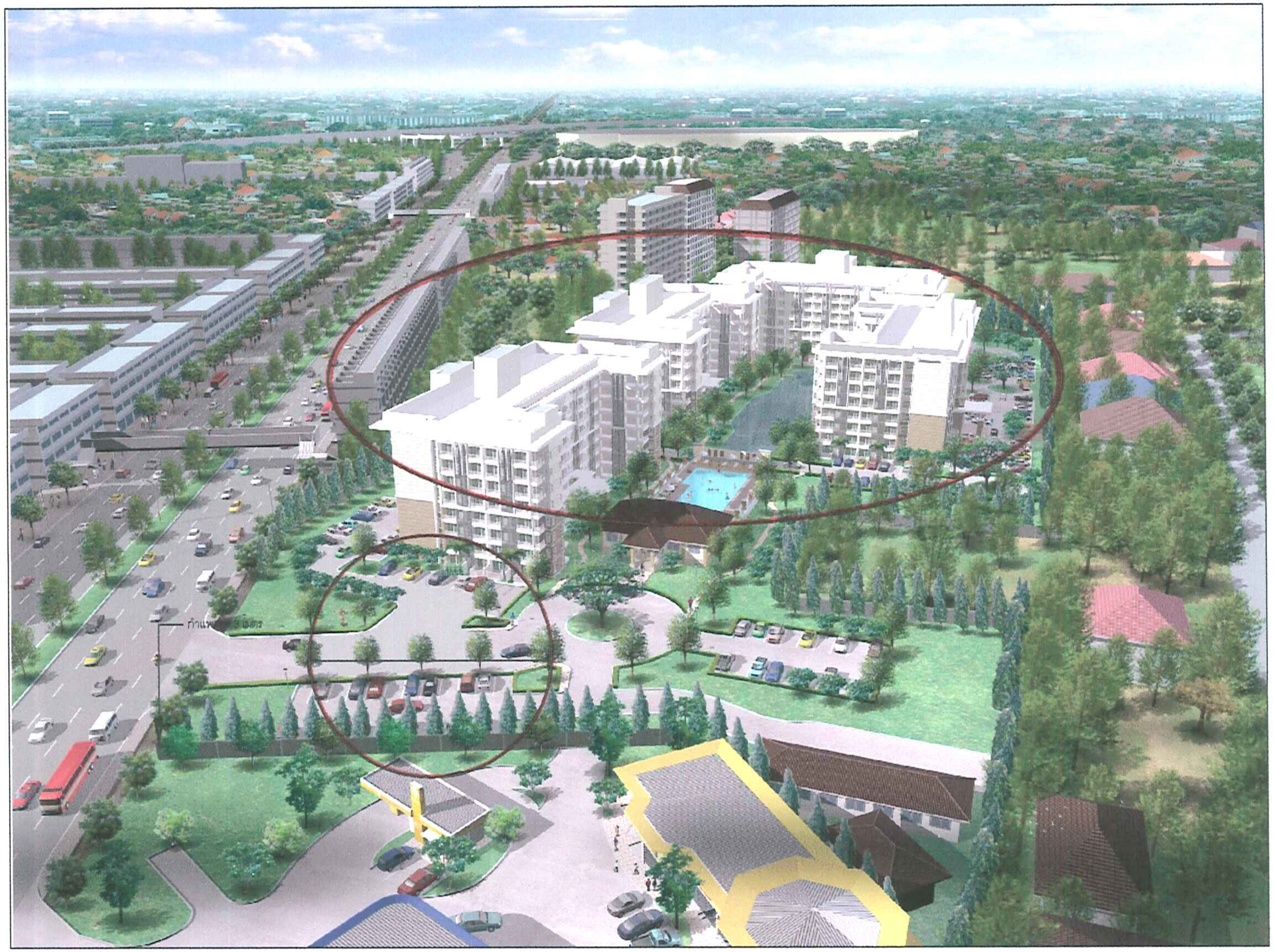
Scale :
A1 1:100

Date :
30-05-50

Drawing by :
ดรรชนี เนื้องบน

Drawing No :
A-202

Approved by :



รูปที่ 5 แสดงลักษณะหลังคาอาคาร 1-4

Interior Visions
1000/170-172 LIBERTY BLDG.
SUKHUMVIT 55, NORTH KLONGTON
BANGKOK 10110
TEL. 3819349-52 FAX.391-9776

Project Name :
อาคารพักอาศัย 8 ชั้น
ทีเคทีอพาร์ทเมนท์

Location :
ถนนรามอินทรา กม.๗

Owner :
บริษัท ทีเคทีคอมเมอร์เชียล จำกัด

Project Designer :
คุณ ธนาวัฒน์ สุจิตตานนท์ วสน. ๒

Architect :
คุณ ธรรณพงษ์ กิฎามร สสถ. 2073
คุณ กนกกร วันดี ภสถ. 9067

CASE

Structural engineer :
ดร. ธรรมนูญ สุขำนภา สย. 5660
คุณ ธนพงศ์ ทองแสง ภย. 21018

Electrical engineer :
คุณ สมปอง อดิศรวรกิจ สฟก. 1853
คุณ ธรรณพล บูรณะวุฒิ ภฟก. 6231

Sanitary engineer :
ดร. ธรรมนูญ สุขำนภา สย. 5660
คุณ กิจกฤต ใยวิริยกุล ภภ. 6350

Revision/issued :

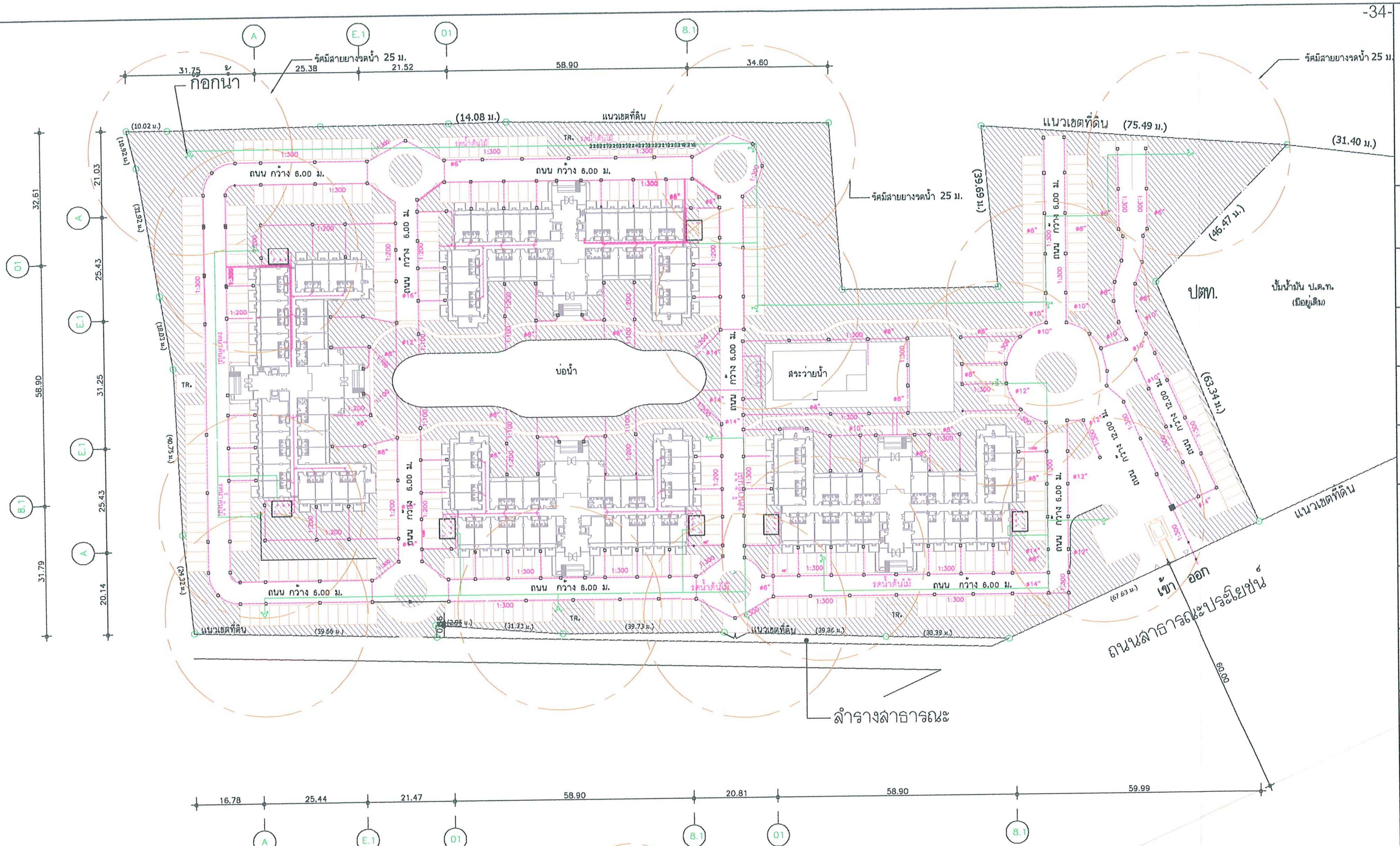
NO.	Description	By	Date
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Project No :

Drawing Title :

1. แบบก่อสร้างไม่สามารถนำไปใช้ในงานก่อสร้าง นอกจาก ได้รับการรับรองจากผู้ออกแบบ
2. แบบก่อสร้างเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทอินทีเรียวิชั่น จำกัด ไม่สามารถคัดลอกหรือนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
3. ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบระยะและขนาดจากสถานที่ก่อสร้างจริง

Scale :
Date :
Drawing by :
Drawing No. :
Approved by :



ภาพขยาย ก๊อกน้ำ

สัญลักษณ์

— - —	แนวท่อน้ำรดต้นไม้
— - —	แนวท่อระบายน้ำ คสล. (ขนาดตามแบบ)
(○ ○ ○)	ถังบำบัด
☐	บ่อพัก
▤	บ่อพักพร้อมตะแกรงดักขยะ
🟩	ถมดินจัดสวน
หมายเหตุ	ดูแบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล

Interior Visions
1000/170-172 LIBERTY BLDG.
SUKHUMVIT 55, NORTH KLONGTON
BANGKOK 10110
TEL. 3819349-52 FAX.391-9776

Project Name :
อาคารพักอาศัย 8 ชั้น
ที.เค.ที.อพาร์ทเมนท์

Location :
ถนนรามอินทรา กม.11

Owner :
บริษัท ที.เค.ที.คอมเมอร์เชียล จำกัด

Project Designer :
คุณธนาวัฒน์ สุขัคคานนท์ วสน.14

Architect :
คุณอรรถพงษ์ กิฎามร สสถ.2073
คุณกานกกร ขันติ ภสถ.9067

CASE
3RD.FL. BAAN YOSWADI, 34 PHAHOLYOTIN SOI 7 PHAYATHAI
BANGKOK 10400 THAILAND TEL. & FAX (662) 6171006-8
EMAIL : case@casethai.com

Structural engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย.5660
คุณชนพงศ์ ทองแสน ภย.21618

Electrical engineer :
คุณสมปอง อภิศรภัย สฟก.1853
คุณธรรมพล บุญเพ็ญ ภฟก.8231

Sanitary engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย.5660
คุณศักดิ์ชญ ชัยวิริยกุล ภภก.6350

Revision/Issued :

NO.	Description	By	Date

Project No : AR000

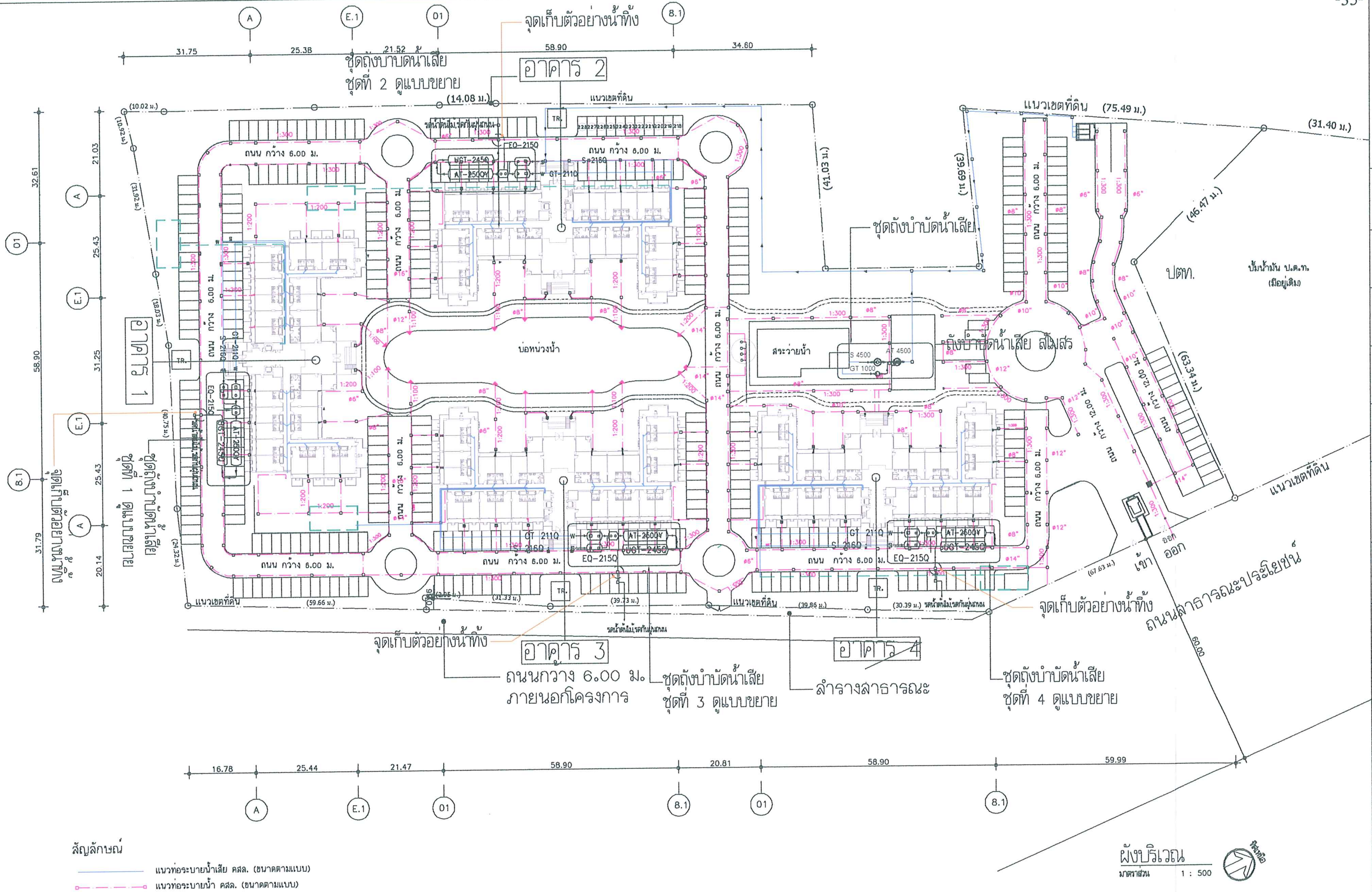
Drawing Title :
ผังบริเวณ

หน้า 36 ทั้งหมด 45 หน้า
ลงชื่อ ....ผู้รับรอง

1. แบบทั้งหมดนี้ไม่สามารถนำไปใช้ในงานก่อสร้าง นอกจากได้รับการรับรองจากผู้ออกแบบ
2. แบบทั้งหมดเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทอินทีเรียร์ วิชั่น จำกัด ไม่สามารถคัดลอกหรือนำไปใช้งานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
3. ผู้รับเหมาต้องเช็คและวัดระยะจากสถานที่ก่อนลงมือทำจริง

Scale : A1= 1:100
Date : 00-00-00
Drawing by : ศรรณี เนื่องบน
Drawing No. : A-000
Approved by : อรรถพงษ์ กิฎามร

รูปที่ 6 แสดงแบบระบบการนำน้ำมาใช้ประโยชน์(รดต้นไม้)



ผังบริเวณ
มาตราส่วน 1 : 500

สัญลักษณ์

───	แนวท่อระบายน้ำเสีย คสล. (ขนาดตามแบบ)
─·─	แนวท่อระบายน้ำ คสล. (ขนาดตามแบบ)
(|o|o|o|)	ถังบำบัดน้ำเสีย
●	ถังบำบัดน้ำเสีย
□	บ่อพัก
▤	บ่อพักพร้อมตะแกรงดักขยะ
▭	ถมดินจัดลวน
– – –	ท่อส่งน้ำประปาในอาคาร
หมายเหตุ	ดูแบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล

รูปที่ 7 แสดงแบบผังระบบสุขาภิบาล

Interior Visions
1000/170-172 LIBERTY BLDG.
SUKHUMVIT 55, NORTH KLONGTON
BANGKOK 10110
TEL. 3819349-52 FAX.391-9776

Project Name :
อาคารพักอาศัย 8 ชั้น
ที.เค.ที.อพาร์ทเมนท์

Location :
ถนนรามอินทรา กม.11

Owner :
บริษัท ที.เค.ที.คอมเมอร์เชียล จำกัด

Project Designer :
คุณธนาวัฒน์ สุนัคคานนท์ วสน.14

Architect :
คุณอรรถพงษ์ กิฎานร สสถ.2073
คุณกนกกร ขันตี ภสถ.9067

CASE
3RD.FL. BAAN YOSWADI, 34 PHAHOLYOTIN SOI 7 PHAYATHAI
BANGKOK 10400 THAILAND TEL. & FAX (662) 6171006-8
EMAIL : case@casethai.com

Structural engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย.5660
คุณชนะพงศ์ ทองแสน ภย.21618

Electrical engineer :
คุณสมปอง อดิศรวกิจ สฟก.1853
คุณอรรภพล บุณฑวุฒิ ภฟก.8231

Sanitary engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย5660
คุณทินกฤต ชัยวิริยะกุล ภภก.6350

Revision/Issued :

NO.	Description	By	Date

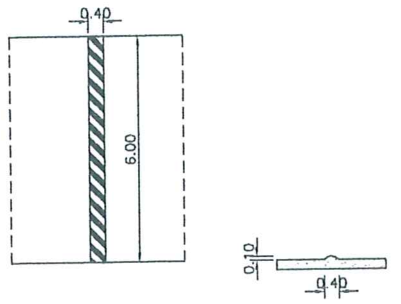
Project No : AR022

Drawing Title :
ผังระบบสุขาภิบาล

หน้า 37 ทั้งหมด 45 หน้า
ลงชื่อ สุโข Quentwt ผู้รับรอง

1. แบบทั้งหมดไม่สามารถนำไปใช้ในงานก่อสร้าง นอกจากได้รับการรับรองจากผู้ออกแบบ
2. แบบทั้งหมดเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทอินทีเรียร์ วิชั่น จำกัด ไม่สามารถคัดลอกหรือนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
3. ผู้รับเหมาต้องเช็คและวัดระยะจากสถานที่ก่อนลงมือทำจริง

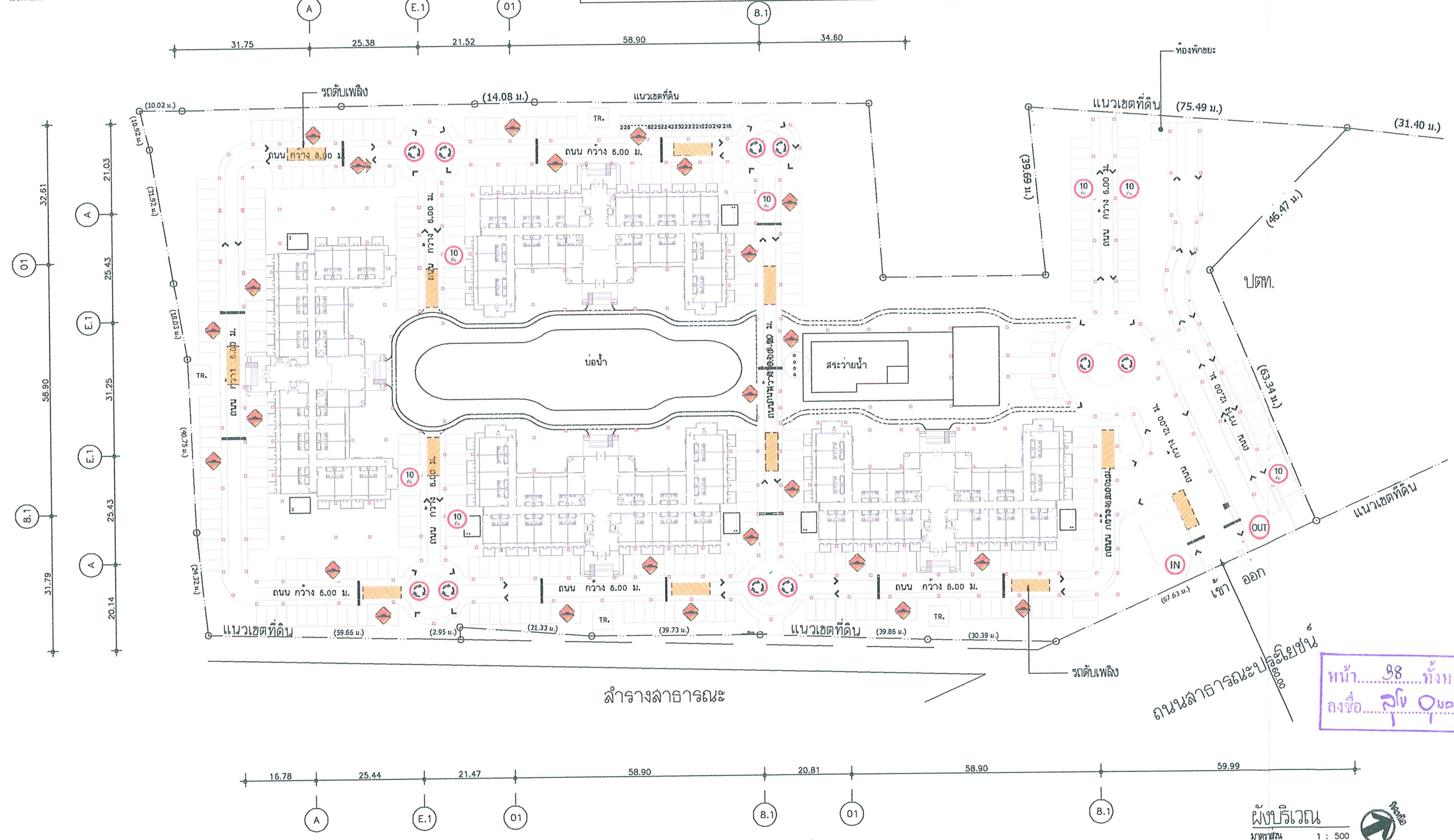
Scale : A1 1:100	Date : 25-08-49
Drawing by : ดรรชนี เนื่องบน	Drawing No. : A-101
Approved by : อรรถพงษ์ กิฎานร	



แบบขยายสันคลื่นถนนภายในโครงการ
มาตราส่วน 1 : 100

แบบขยายสัญญลักษณ์	
▨ ◆	แนวสันคลื่นถนน
↑	ตรงไป
↰	ตรงไปหรือเลี้ยวซ้าย
⊘	ห้ามตรงไป
⊘	ห้ามเข้า
○	ป้ายรถประจำทาง
↑	ทางออก
○	วงเวียนรถวิ่งทางเดียว
10	10 เมตร ทางตัด

แบบขยายสัญญลักษณ์	
○	เลี้ยวซ้ายและเลี้ยวขวา
↰	ให้เลี้ยวซ้าย
○	ระวังคนข้ามถนน
○	กลับรถ
↱	ตรงไปหรือเลี้ยวขวา
↗	ทางเบี่ยงขวา
⊘	ห้ามเลี้ยวซ้าย
IN	ทางเข้า
OUT	ทางออก



ผังบริเวณ
มาตราส่วน 1 : 500

รูปที่ 8 แสดงเส้นทางการจราจรของรถยนต์และรถดับเพลิงพร้อมป้ายสัญลักษณ์

ผังแสดงทิศทางจราจรและจุดเข้าถึงของรถดับเพลิง

Interior Visions
1000/170-172 LIBERTY BLDG.
SUKHUMVIT 55, NORTH KLONGTON
BANGKOK 10110
TEL. 3819349-52 FAX.391-9776

Project Name :
อาคารพักอาศัย 8 ชั้น
ที.เค.ที.อพาร์ทเมนท์

Location :
ถนนรามอินทรา กม.11

Owner :
บริษัท ที.เค.ที.คอมเมอร์เชียล จำกัด

Project Designer :
คุณธนาวัฒน์ สุนัคคานนท์ วสน.14

Architect :
คุณอรรถพงษ์ กิฎานร สสถ.2073
คุณกานกร ขันติ ภสถ.9067

CASE
3RD.FL. BAAN YOSWADI, 34 PHAHOLYOTIN SOI 7 PHAYATHAI
BANGKOK 10400 THAILAND TEL. & FAX (662) 6171006-8
EMAIL : case@casethai.com

Structural engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย.5660
คุณชนะพงศ์ ทองแสน ภย.21618

Electrical engineer :
คุณสมปอง อดิศรวกิจ สฟก.1853
คุณอรรถพล บูรณะวุฒิ ภฟก.8231

Sanitary engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย5660
คุณศินกฤต ชัยวิริยะกุล ภกก.6350

Revision/issued :

NO.	Description	By	Date

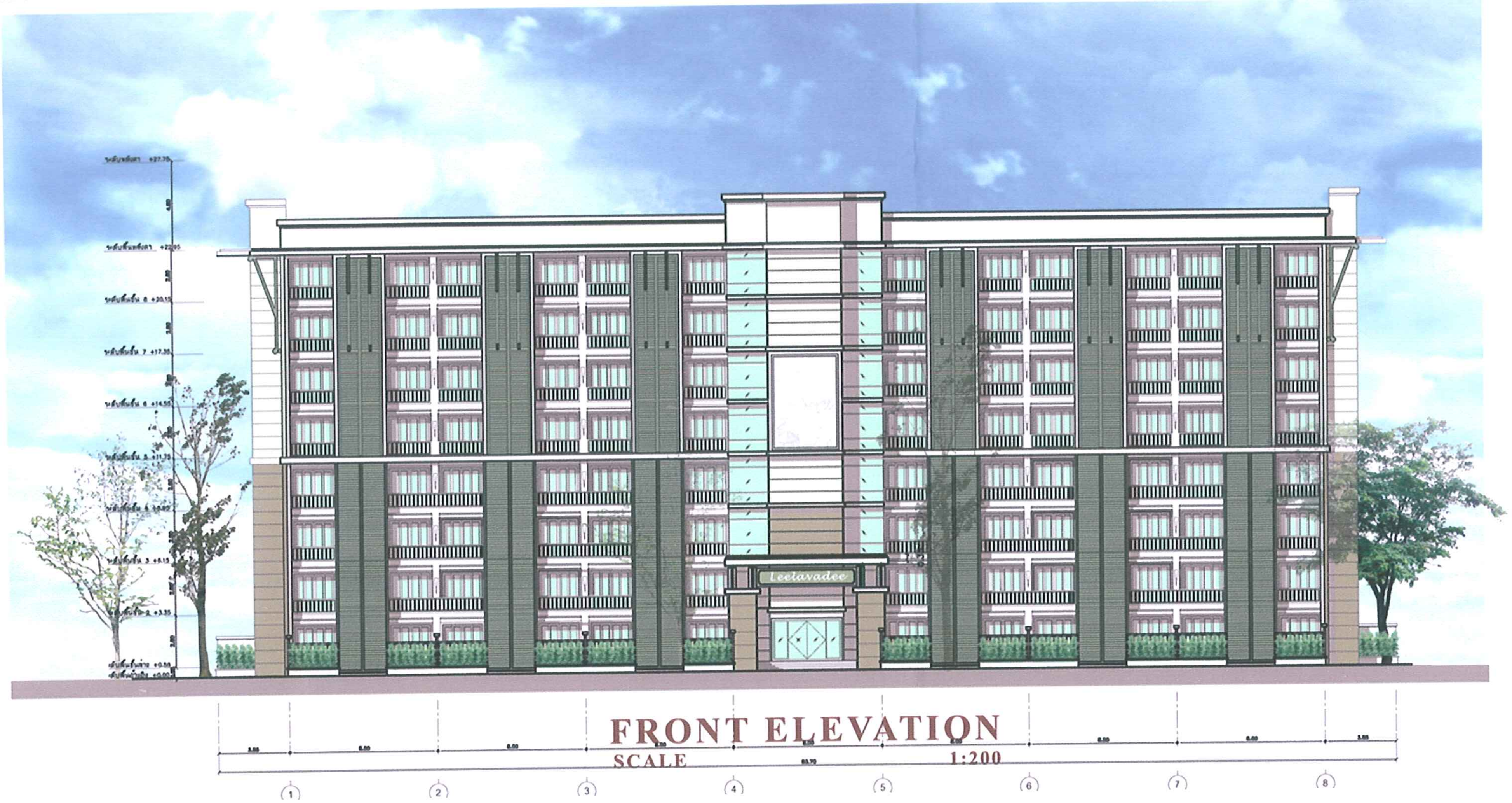
Project No : AR022

Drawing Title :
ผังแสดงทิศทางจราจร
จุดเข้าถึงของรถดับเพลิง

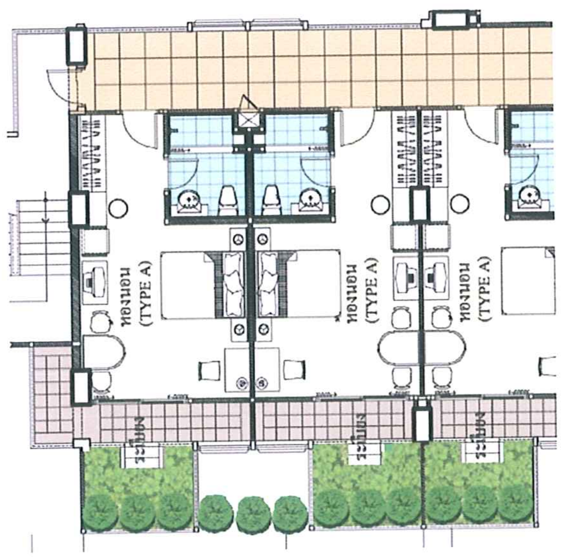
หน้า.....38.....ทั้งหมด.....[illegible].....หน้า
ลงชื่อ.....สุโข Ouom.....ผู้รับรอง

1. แบบทั้งหมดไม่สามารถนำไปใช้ในงานก่อสร้าง นอกจากได้รับการรับรองจากผู้ออกแบบ
2. แบบทั้งหมดเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทอินทีเรียร์ วิชั่น จำกัด ไม่สามารถคัดลอกหรือนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
3. ผู้รับเหมาต้องเช็คและวัดระยะจากสถานที่ก่อนลงมือทำจริง

Scale : A1 1:100
Date : 25-08-49
Drawing by : ศรชนี เนื่องนน
Drawing No. : EIA-002
Approved by : อรรถพงษ์ กิฎานร



FRONT ELEVATION
SCALE 1:200



รูปที่ 9 แสดงแบบแนวรั้วบริเวณห้องพักชั้นล่าง

Interior Visions
1000/170-172 LIBERTY BLDG.
SUKHUMVIT 55, NORTH KLONGTON
BANGKOK 10110
TEL. 3819349-52 FAX.391-9776

Project Name :
อาคารพักอาศัย 8 ชั้น
ที.เค.ที.อพาร์ทเมนท์

Location :
ถนนรามอินทรา กม.11

Owner :
บริษัท ที.เค.ที.คอมเมอร์เชียล จำกัด

Project Designer :
คุณ ธนาวัฒน์ สุขัคคานนท์ วสน. 14

Architect :
คุณ อรรถพงษ์ กิฎาพร ศสถ. 2073
คุณ กนกกร ชันดี ภสถ. 9067

CASE

Structural engineer :
ดร. ธรรมนูญ สุสำเภา สย. 5660
คุณ ชนะพงศ์ ทองแสน ภย. 21618

Electrical engineer :
คุณ สมปอง อดิศรวรกิจ สฟก. 1853
คุณ อรรถพล บูรณะวุฒิ ภฟก. 6231

Sanitary engineer :
ดร. ธรรมนูญ สุสำเภา สย. 5660
คุณ ทินกฤต ชัยวิริยกุล ภก. 6350

Revision/issued :

NO.	Description	By	Date
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

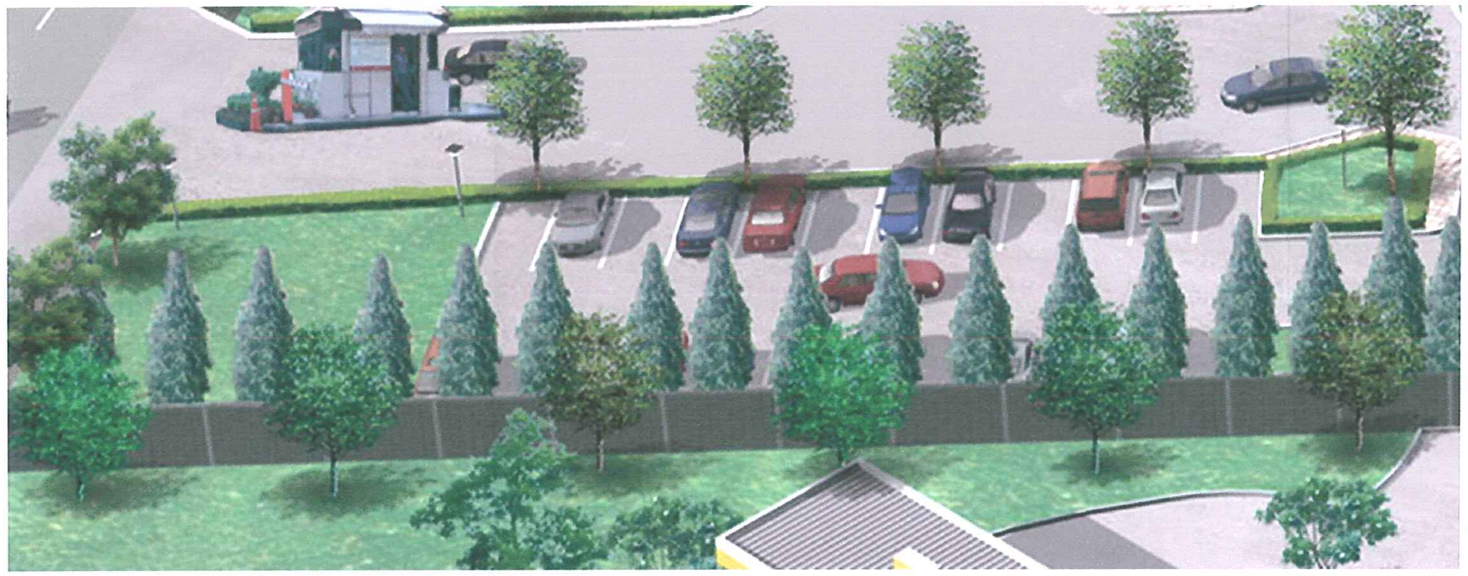
Project No :

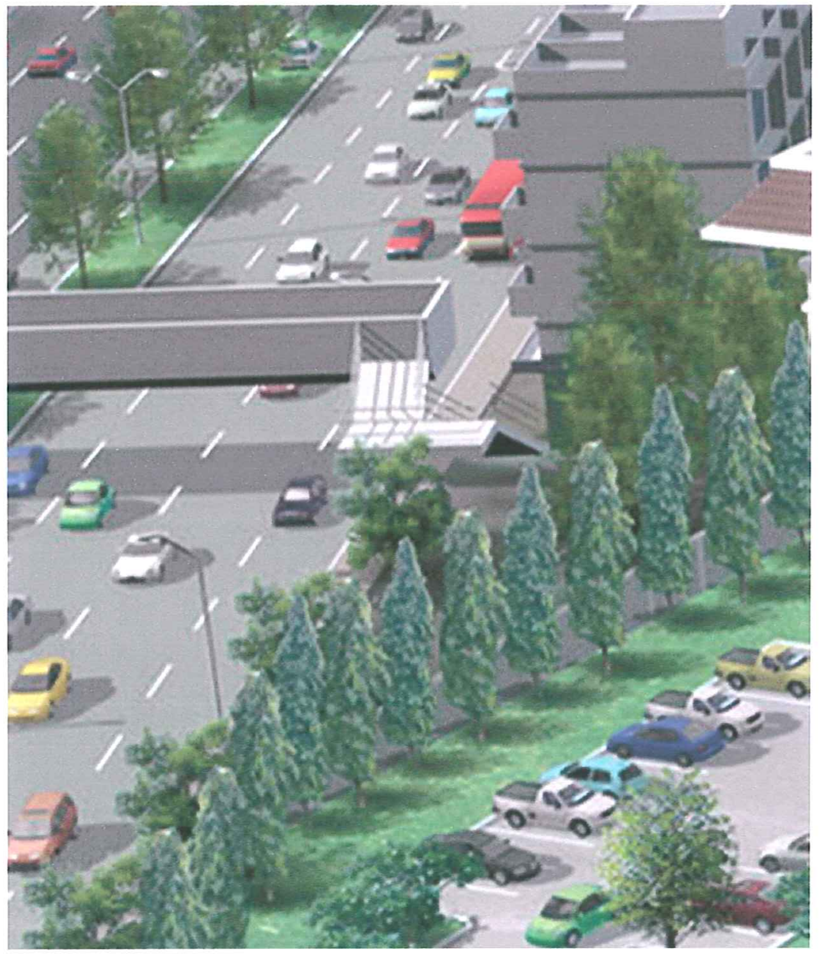
Drawing Title :

1. แบบทั้งหมดไม่สามารถนำไปใช้ในงานก่อสร้าง นอกจากได้รับการรับรองจากผู้ออกแบบ
2. แบบทั้งหมดเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทอินทีเรียร์ วิชั่น จำกัด ไม่สามารถคัดลอกหรือนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
3. ผู้รับเหมาต้องเช็คและวัดระยะจากสถานที่ก่อนลงมือทำจริง

Scale :
Date :
Drawing by :
Drawing No. :
Approved by :

หน้า 39 ทั้งหมด 45 หน้า
ลงชื่อ สุโข ภูมิพร ผู้รับรอง





รูปที่ 10 แสดงแบบแนวรั้วบริเวณห้องพักชั้นล่าง

Interior Visions

1000/170-172 LIBERTY BLDG.
SUKHUMVIT 55, NORTH KLONGTON
BANGKOK 10110
TEL. 3819349-52 FAX.391-9776

Project Name :
อาคารพักอาศัย 8 ชั้น
ที.เค.ที.อพาร์ทเมนท์

Location :
ถนนรามอินทรา กม.11

Owner :
บริษัท ที.เค.ที.คอมเมอร์เชียล จำกัด

Project Designer :
คุณ ธนาวัฒน์ สุขัคคานนท์ วสน. 14

Architect :
คุณ อรรถพงษ์ กิฏฐมร สสถ. 2073
คุณ กนกกร ธันดี ภสถ. 9067

CASE
PHAHOLYOTHIN SOI 7 PHAYATHAI
BANGKOK 10400 THAILAND TEL. & FAX (662) 6171066-9

Structural engineer :
ดร. ธรรมนูญ สุสำเภา สย. 5660
คุณ ชนะพงศ์ ทองเสน ภย. 21618

Electrical engineer :
คุณ สมปอง อดิศรวรกิจ สฟก. 1853
คุณ อรรถพล บูรณะวุฒิ ภฟก. 6231

Sanitary engineer :
ดร. ธรรมนูญ สุสำเภา สย. 5660
คุณ ทินกฤต ชัยวิริยกุล ภก. 6350

Revision/issued :

NO.	Description	By	Date
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Project No :

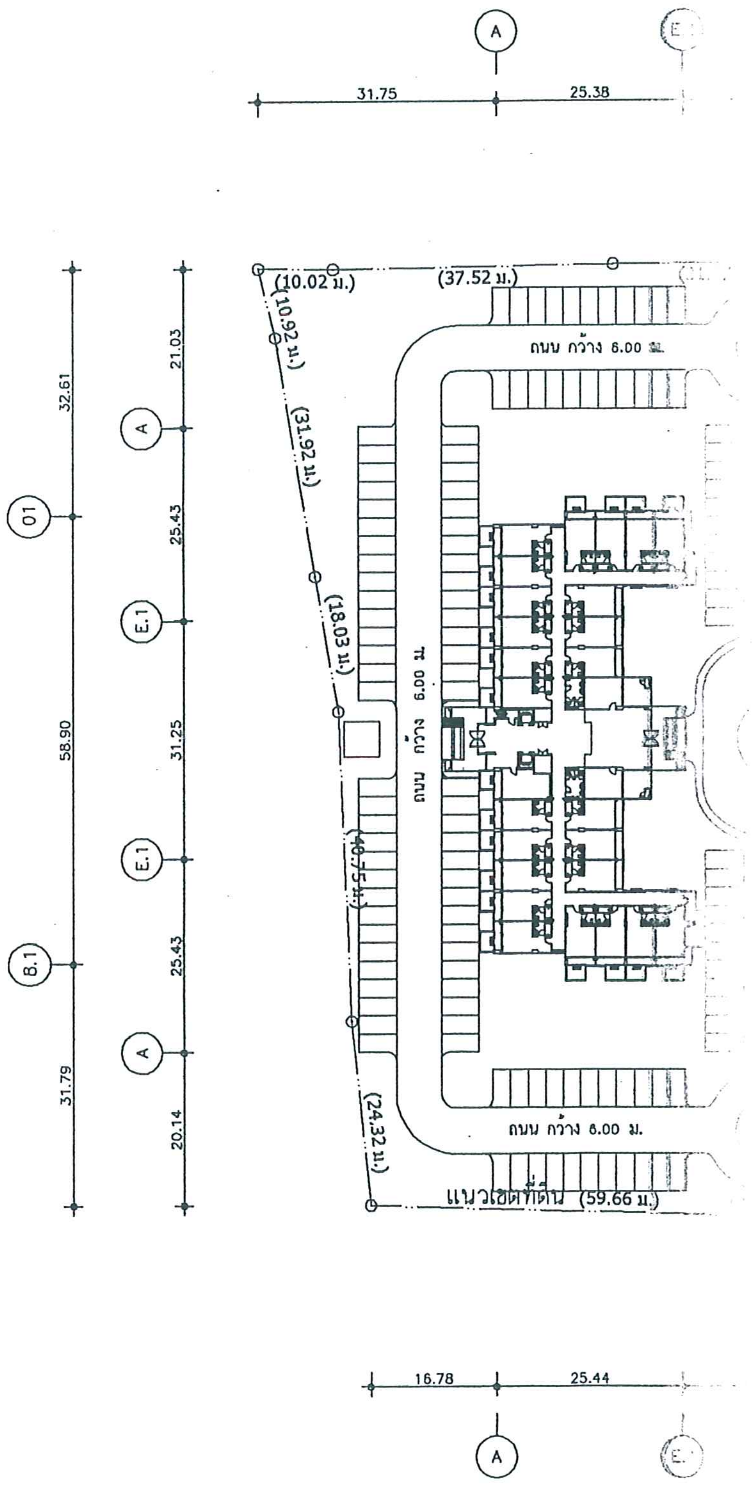
Drawing Title :

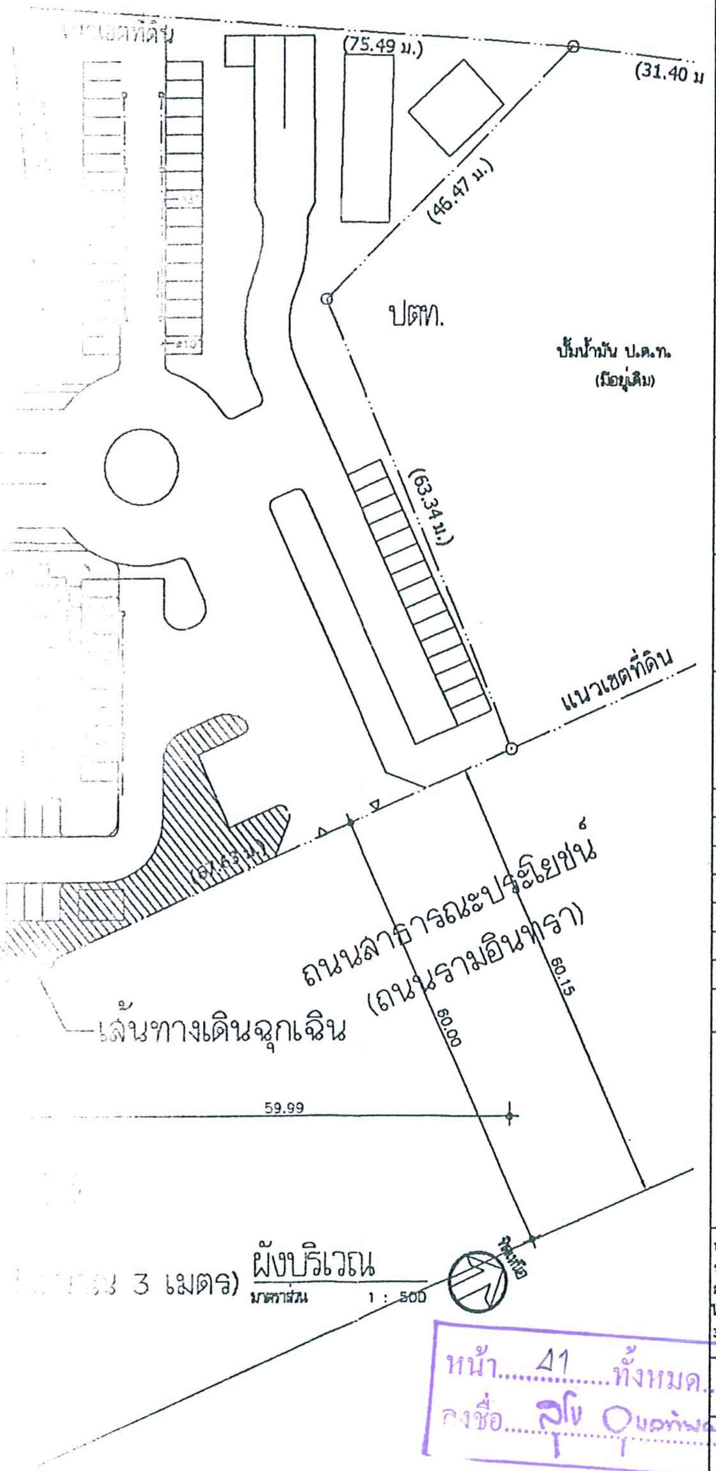
1. แบบทั้งหมดไม่สามารถนำไปใช้ในงานก่อสร้าง นอกจากได้รับการรับรองจากผู้ออกแบบ
2. แบบทั้งหมดเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทอินทีเรียร์ วิชั่น จำกัด ไม่สามารถคัดลอกหรือนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
3. ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบและวัดระยะจากสถานที่ก่อนลงมือทำจริง

Scale :
Date :
Drawing by :
Drawing No. :
Approved by :

หน้า 40 ทั้งหมด 45 หน้า
ลงชื่อ.............................ผู้รับรอง

= 725





3 เมตร) ผังบริเวณ
มาตราส่วน 1 : 500

Interior Visions
1000/170-172 LIBERTY BLDG.
SUKHUMVIT 55, NORTH KLONGTON
BANGKOK 10110
TEL. 3819349-52 FAX.391-9776

Project Name :
อาคารพักอาศัย 8 ชั้น
ที.เค.ที.อพาร์ทเมนท์

Location :
: ถนนรามอินทรา กม.11

Owner :
บริษัท ที.เค.ที.คอมเมอร์เชียล จำกัด

Project Designer :
คุณธนาวัฒน์ สุนัคคานนท์ วสน.14

Architect :
คุณอรรถพงษ์ กิฎาพร สสถ.2073
คุณกานกกร ขันติ ภสถ.9067

CASE
3RD.FL. BAAN YOSWADI, 34 PHAHOLYOTIN SOI 7 PHAYATHAI
BANGKOK 10400 THAILAND TEL. & FAX (662) 6171006-8
EMAIL : case@casethai.com

Structural engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย.5660
คุณชนะพงศ์ ทองแสน ภย.21618

Electrical engineer :
คุณสมปอง อภิศรวกิจ สฟก.1853
คุณอรรถพล บูรณะวุฒิ ภฟก.8231

Sanitary engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย.5660
คุณกิ่นกฤต ชัยวิริยะกุล ภภก.6350

Revision/issued :

NO.	Description	By	Date

Project No : AR022

Drawing Title :
ผังแสดงจุดรวมพลหนีไฟ
ในโครงการ

1. แบบทั้งหมดไม่สามารถนำไปใช้ในงานก่อสร้าง นอกจากได้รับการรับรองจากผู้ออกแบบ
2. แบบทั้งหมดเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทอินทีเรียร์ วิชั่น จำกัด ไม่สามารถคัดลอกหรือนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
3. ผู้รับเหมาต้องเช็คและวัดระยะจากสถานที่ก่อนลงมือทำจริง

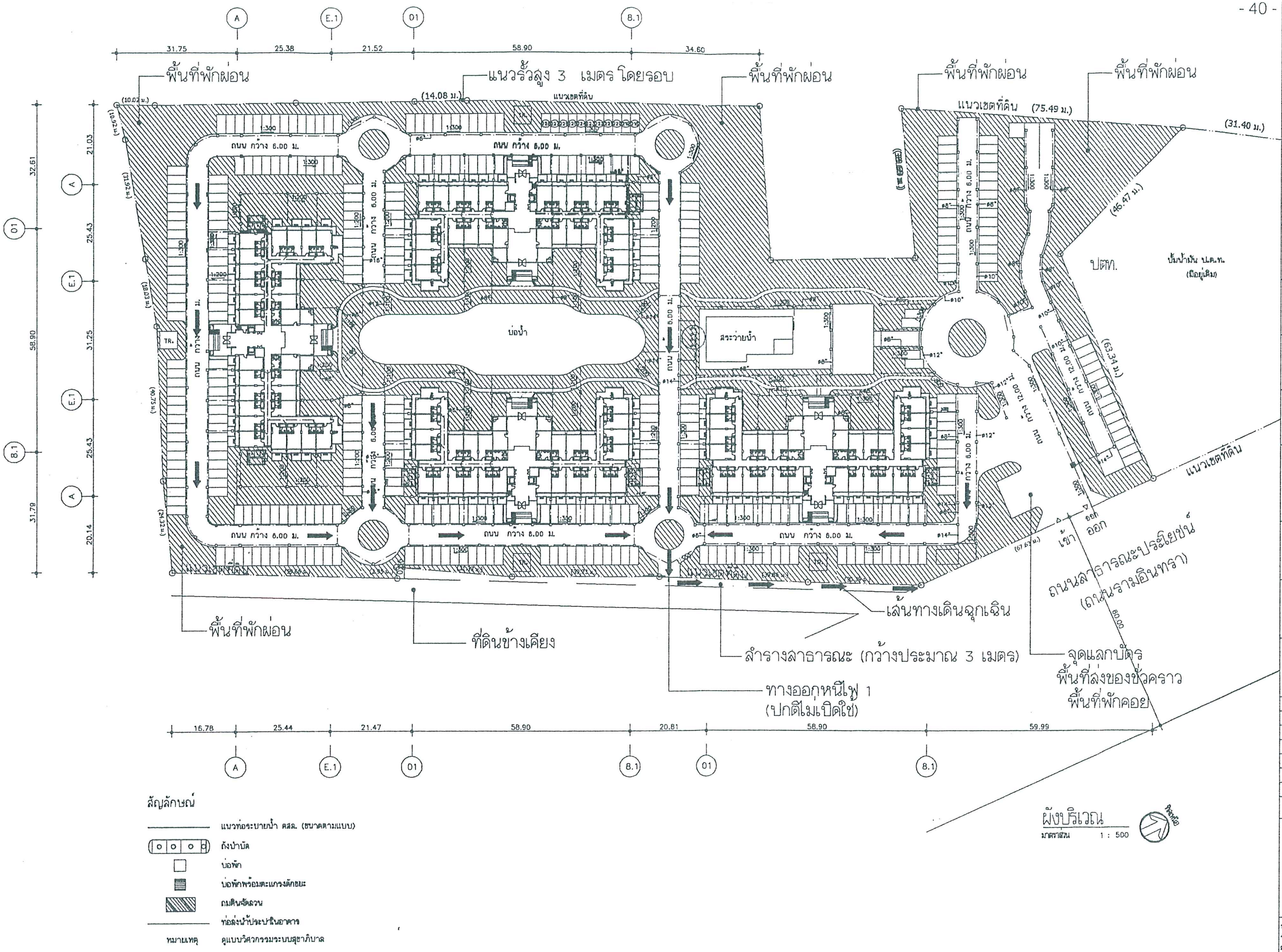
Scale :
A1 1:100

Date :
26-07-50

Drawing by :
ศรชัย เนื่องบ

Drawing No. :

Approved by :
อรรถพงษ์ กิฎาพร



รูปที่ 12 แสดงทางออกฉุกเฉินของผู้พักอาศัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

Interior Visions
1000/170-172 LIBERTY BLDG.
SUKHUMVIT 55, NORTH KLONGTON
BANGKOK 10110
TEL. 3819349-52 FAX.391-9776

Project Name :
อาคารพักอาศัย 8 ชั้น
ที.เค.ที.อพาร์ทเมนท์

Location :
ถนนรามอินทรา กม.11

Owner :
บริษัท ที.เค.ที.คอมเมอร์เชียล จำกัด

Project Designer :
คุณธนาวัฒน์ สุนัคคานนท์ วสน.14

Architect :
คุณอรรถพงษ์ กิฎามร สสถ.2073
คุณกานกกร ขันติ ภสถ.9067

CASE
380/1,L. BAAN YOSWADI, 34 PHAHOLYOTHIN SOI 7 PHAYATHAI
BANGKOK 10400 THAILAND TEL. & FAX (662) 6171005-8
EMAIL : case@casethai.com

Structural engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย.5660
คุณเชษฐพงษ์ ทองแสน ภย.21618

Electrical engineer :
คุณสมปอง อภิศิรวาศิต สฟก.1853
คุณอรรถพล บุญตะวุฒิ ภฟก.8231

Sanitary engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย.5660
คุณศักดาฤต ชัยวิริยะกุล ภภก.6350

Revision/issued :

NO.	Description	By	Date

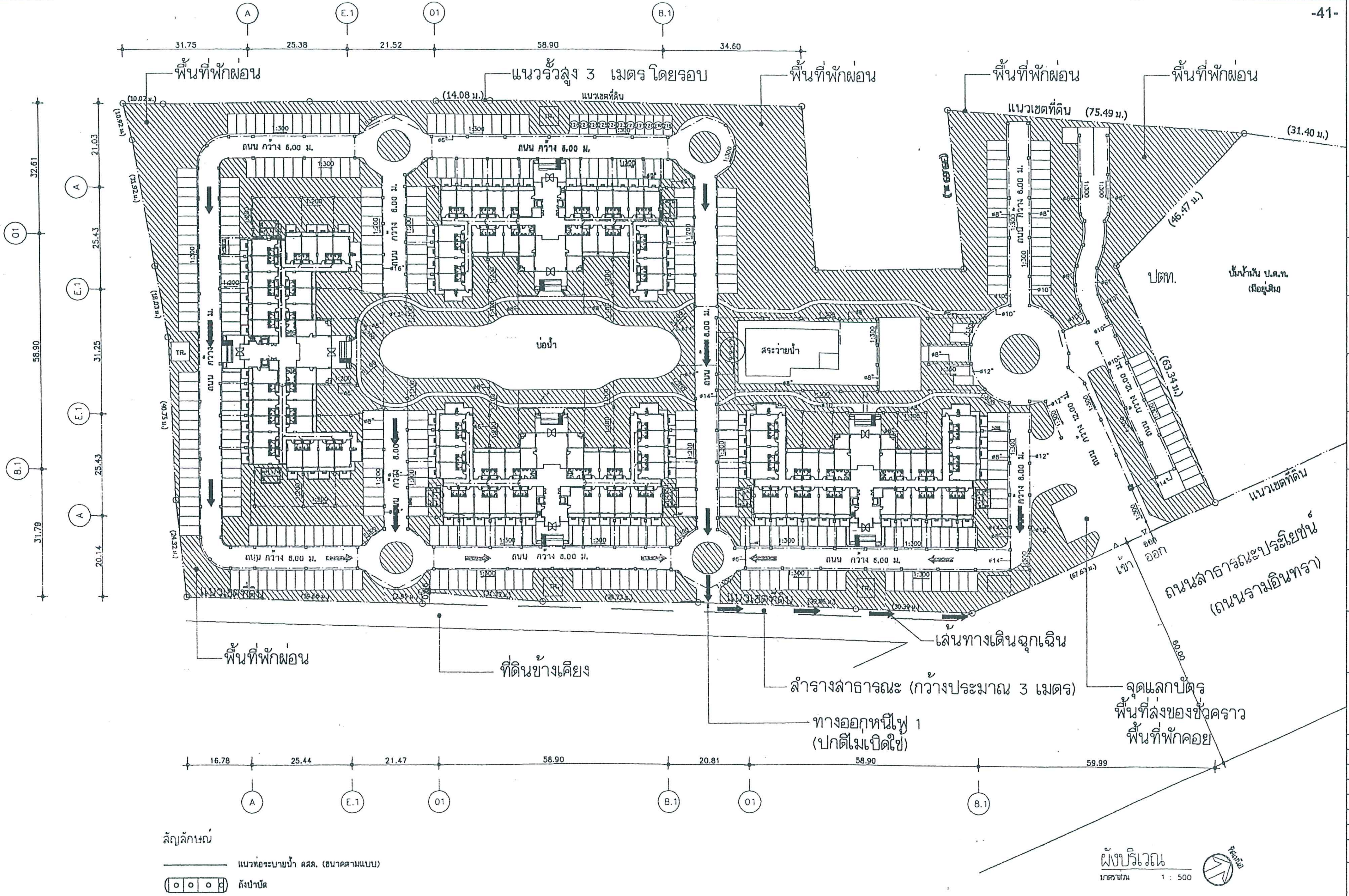
Project No : AR022

Drawing Title :
ผังบริเวณ

1. แบบนี้ไม่สามารถนำไปใช้ในงานก่อสร้าง นอกจากได้รับการรับรองจากผู้ออกแบบ
2. แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทอินทีเรียร์ วิชั่น จำกัด ไม่สามารถคัดลอกหรือนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
3. ผู้รับเหมาต้องเช็คและวัดระยะจากสถานที่ก่อนลงมือทำงาน

Scale : A1 1:100
Date : 26-07-50
Drawing by : ศรรชนี เนื่องมน
Drawing No. :
Approved by : อรรถพงษ์ กิฎามร

หน้า 42 ทั้งหมด 45 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง



สัญลักษณ์

- —— แนวท่อระบายน้ำ คสล. (ขนาดตามแบบ)
- (|o|o|o|) ถังบำบัด
- ☐ บ่อพัก
- ▤ บ่อพักพร้อมตะแกรงดักขยะ
- ▨ ถมดินจัดสวน
- —— ท่อส่งน้ำประปาในอาคาร

หมายเหตุ ดูแบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล

Interior Visions
1000/170-172 LIBERTY BLDG.
SUKHUMVIT 55, NORTH KLONGTON
BANGKOK 10110
TEL. 3819349-52 FAX.391-9776

Project Name :
อาคารพักอาศัย 8 ชั้น
ที.เค.ที.อพาร์ทเมนท์

Location :
ถนนรามอินทรา กม.11

Owner :
บริษัท ที.เค.ที.คอมเมอร์เชียล จำกัด

Project Designer :
คุณธนาวัฒน์ สุนัคคานนท์ วสน.14

Architect :
คุณธรรมพงษ์ กิฏามร สสถ.2073
คุณนานากร ขันติ ภสถ.9067

CASE
3RD.FL. BAAN YOSWADI, 34 PHAHOLYOTHIN SOI 7 PHAYATHAI
BANGKOK 10400 THAILAND TEL. & FAX (662) 6171006-8
EMAIL : case@csethai.com

Structural engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย.5660
คุณชนศักดิ์ ทองแสน ภย.21616

Electrical engineer :
คุณสมปอง อภิศรวิช สฟก.1853
คุณอรรณพล บูรณวุฒิ ภฟก.8231

Sanitary engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย5660
คุณศินากุล ชัยวิริยกุล ภภก.6350

Revision/Issued :

NO.	Description	By	Date

Project No : AR022

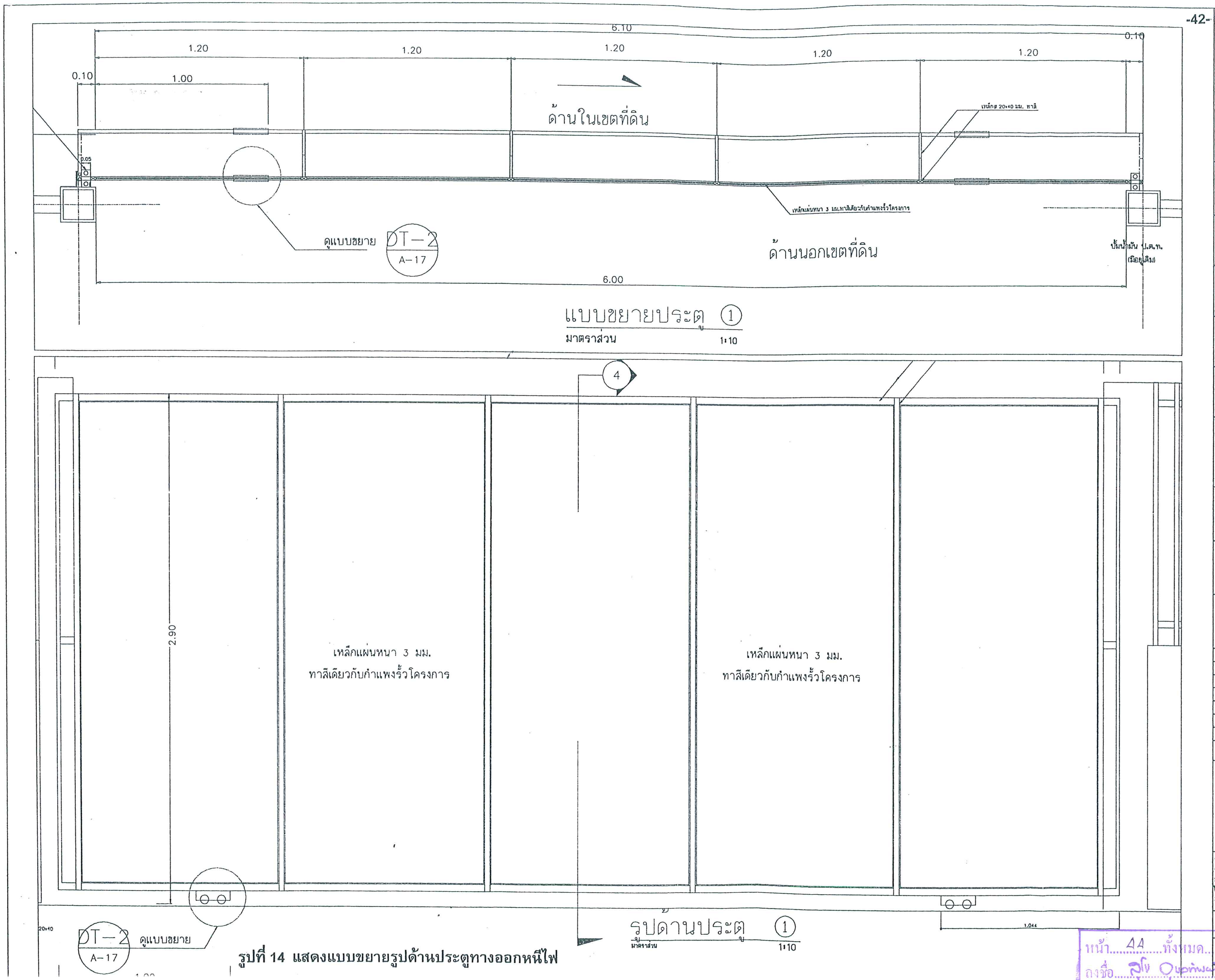
Drawing Title :
ผังบริเวณ

หน้า 43 ทั้งหมด 45 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

1. แบบทั้งหมดนี้ไม่สามารถนำไปใช้ในงานก่อสร้าง นอกจากได้รับการรับรองจากผู้ออกแบบ
2. แบบทั้งหมดเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทอินทีเรียร์ วิชั่น จำกัด ไม่สามารถคัดลอกหรือนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
3. ผู้รับเหมาต้องวัดและตรวจสอบระยะจากสถานที่ก่อนลงมือทำจริง

Scale : A1 1:100
Date : 26-07-50
Drawing by : ศรรณี เนื้อขนน
Drawing No. :

รูปที่ 13 แสดงทางออกฉุกเฉินของผู้พักอาศัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง (แบบใหม่ 1 ทางออก)



รูปที่ 14 แสดงแบบขยายรูปด้านประตูทางออกหนีไฟ

Interior Visions
1000/170-172 LIBERTY BLDG.
SUKHUMVIT 55, NORTH KLONGTON
BANGKOK 10110
TEL. 3819349-52 FAX.391-9776

Project Name :
อาคารพักอาศัย 8 ชั้น
ที.เค.ที.อพาร์ทเมนท์

Location :
ถนนรามอินทรา กม.11

Owner :
บริษัท ที.เค.ที.คอมเมอร์เชียล จำกัด

Project Designer :
คุณธนวัฒน์ สุขัคคานนท์ วสน.14

Architect :
คุณอรรถพงษ์ กิฎาพร สสถ.2073
คุณพนากร ขันตี ภสถ.9067

CASE
2ND.FL. BAAN YOSWADI, 34 PHAHOLYOTIN SOI 7 PHAYATHAI
BANGKOK 10400 THAILAND TEL. & FAX (662) 6171006-8
EMAIL : [illegible]

Structural engineer :
ศ.ธรรมนูญ สุสำนภา สย.5660
คุณชินพงศ์ หอมแสน ภย.21618

Electrical engineer :
คุณสมปอง อดิศวรกิจ สฟก.1853
คุณธรรมพล บูรณะวุฒิ ภฟก.8231

Sanitary engineer :
ศ.ธรรมนูญ สุสำนภา สย5660
คุณศักดิ์กฤต ชัยวิริยะกุล ภกก.6350

Revision/issued :

NO.	Description	By	Date

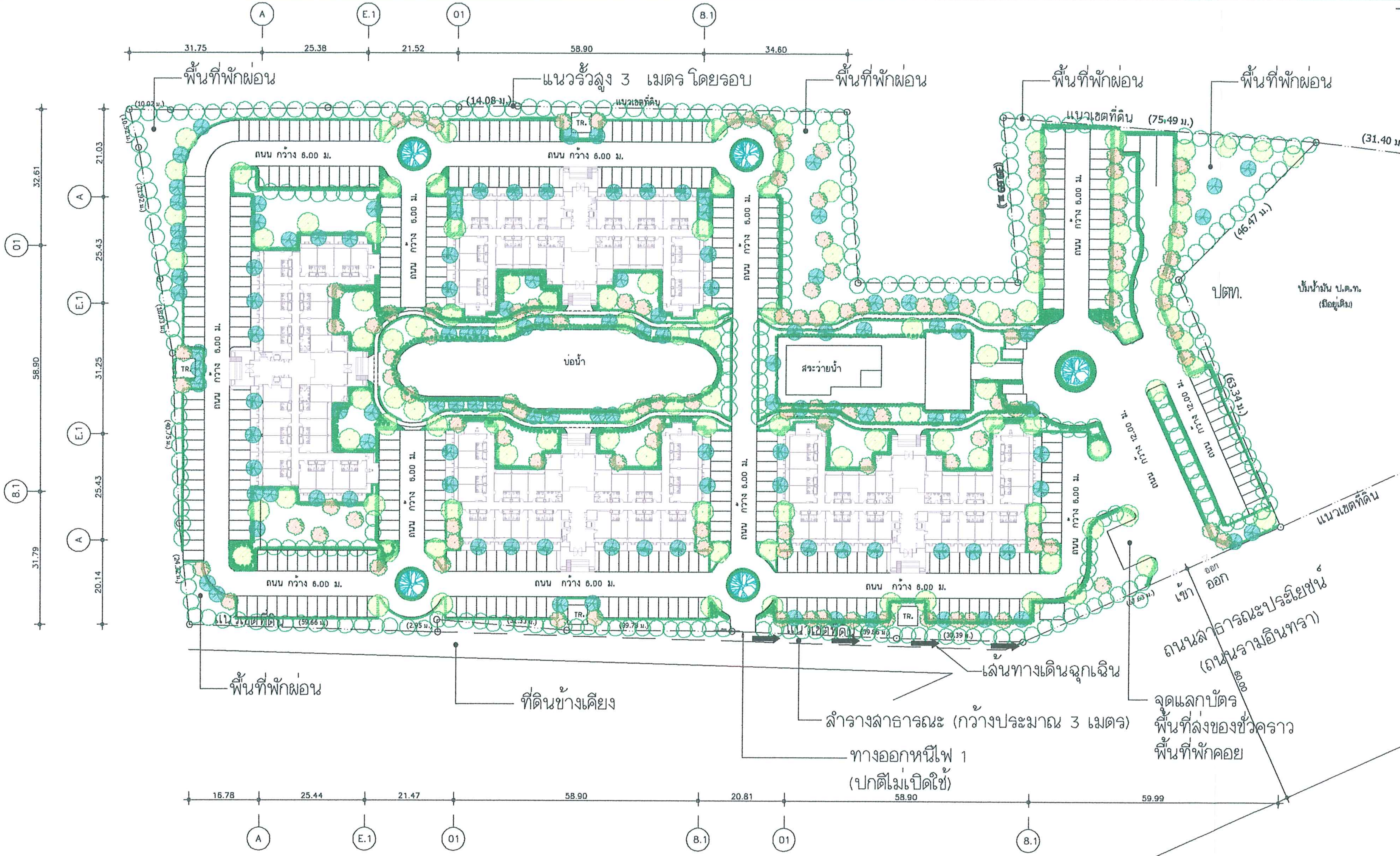
Project No : AR022

Drawing Title :
แบบขยายประตูหนีไฟ

1. แบบนี้ห้ามไม่สามารถนำไปใช้ในงานก่อสร้าง นอกจากได้รับการรับรองจากผู้ออกแบบ
2. แบบนี้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทอินทีเรียร์ วิชั่น จำกัด ไม่สามารถคัดลอกหรือนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
3. ผู้รับเหมาต้องเปรียบเทียบและตรวจสอบระยะจากสถานที่ก่อสร้างจริง

Scale : A1 1:100
Date : 26-07-50
Drawing by : ศรชนี เชื้อชน
Approved by :
Drawing No. :

หน้า 44 ทั้งหมด 45 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง



ผังบริเวณ
มาตราส่วน 1 : 500

รายการ		ขนาดพุ่ม		จำนวนต้น	อัตราการดูดซับ (ก./ตร.ม./ชม.)	
		ม.	ตร.ม.		CO_2	เทียบเป็น C (ก./ชม.) (ใหม่) ที่จอดรถ 400 คัน
◌	เทียนทอง	0.4	0.13	16500	2.72	1591.20
○	ชมพูพันธุ์ทิพย์	5	20	100	3.1	1690.91
⊛	มะขาม	6	28	5	2.4	91.64
○	ไทรยอดทอง	4	12	300	2.27	2228.73
▨	พิกุล	4	12.57	100	3.8	1302.71
●	อินทนิลน้ำ	4	12	100	2.4	785.45
•	ชบา	0.7	0.38	600	2.79	173.49
รวม					2	7864.12 3

แสดงการจัดพื้นที่ปลูกต้นไม้บริเวณชั้นล่าง

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น+ไม้พุ่ม

รูปที่ 15 แสดงการจัดพื้นที่ปลูกต้นไม้บริเวณชั้นล่าง

Interior Visions
1000/170-172 LIBERTY BLDG.
SUKHUMVIT 55, NORTH KLONGTON
BANGKOK 10110
TEL. 3819349-52 FAX.391-9776

Project Name :
อาคารพักอาศัย 8 ชั้น
ที.เค.ที.อพาร์ทเมนท์

Location :
ถนนรามอินทรา กม.11

Owner :
บริษัท ที.เค.ที.คอมเมอร์เชียล จำกัด

Project Designer :
คุณธนาวัฒน์ สุขัคคานนท์ วสน.14

Architect :
คุณอรรถพงษ์ กิฎามร สสถ.2073
คุณกนกกร ขันติ ภสถ.9067

CASE
3RD.FL. BAAN YOSWADI, 34 PHAHOLYOTIN SOI 7 PHAYATHAI
BANGKOK 10400 THAILAND TEL. & FAX (662) 6171005-8
EMAIL : case@casethai.com

Structural engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย.5660
คุณชนะพงศ์ ทองแสน ภย.21618

Electrical engineer :
คุณสมปอง อดิศรวรกิจ สฟก.1853
คุณอรรถพล บุญณะวุฒิ ภฟก.8231

Sanitary engineer :
ดร.ธรรมนูญ สุสำเภา สย5660
คุณศักดากฤต ชัยวิริยะกุล ภกก.6350

Revision/Issued :

NO.	Description	By	Date

Project No : AR022

Drawing Title :
ผังแสดงการปลูกต้นไม้

1. แบบทั้งหมดไม่สามารถนำไปใช้ในงานก่อสร้าง นอกจากได้รับการรับรองจากผู้ออกแบบ
2. แบบทั้งหมดเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทอินทีเรียร์ วิชั่น จำกัด ไม่สามารถคัดลอกหรือนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท
3. ผู้รับเหมาต้องเช็คและวัดระยะจากสถานที่ก่อนลงมือทำจริง

Scale : A1 1:100
Date : 26-07-50
Drawing by : ดรรชนี เนื่องนม
Drawing No. :
Approved by : อรรถพงษ์ กิฎามร

หน้า 45 ทั้งหมด 45 หน้า
ลงชื่อ .... ผู้รับรอง