

ที่ ทส 1009/ 9073

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2 กันยายน 2548

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/7861
ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย)
ของบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24(ส่วนขยาย) ของบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ขนาดที่ดิน 3-1-55.5 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 452 , 217750 และ 27293 ประกอบด้วยอาคารส่วนเดิม 40 ชั้น ความสูง 153 เมตร 1 อาคาร จำนวน 78 ห้องพัก และอาคารส่วนขยาย 25 ชั้น ความสูง 101 เมตร 1 อาคาร จำนวน 144 ห้องพัก จัดทำรายงานโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

2/ในการ....

ในการประชุมครั้งที่ 28/2548 เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2548 มีมติให้เพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและการจัดการมูลฝอยให้ครบถ้วนและให้ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการก่อนจึงให้สำนักงานแจ้งให้ความเห็นชอบรายงาน ต่อมาบริษัท บริษัท ไท–ไท วิศวกร จำกัด ได้เสนอเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติมดังกล่าวแล้ว เห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 นอกจากนี้โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232-8 ต่อ 245
โทรสาร 0-2278-5469

ที่ ทส 1009/ 9073

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2 กันยายน 2548

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/7861
ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย)
ของบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24(ส่วนขยาย) ของบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ขนาดที่ดิน 3-1-55.5 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 452 , 217750 และ 27293 ประกอบด้วยอาคารส่วนเดิม 40 ชั้น ความสูง 153 เมตร 1 อาคาร จำนวน 78 ห้องพัก และอาคารส่วนขยาย 25 ชั้น ความสูง 101 เมตร 1 อาคาร จำนวน 144 ห้องพัก จัดทำรายงานโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

2/ในการ....

ตารางที่ 1 สรุปการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ 5)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำ	น้ำทิ้งที่จะเกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างของโครงการลุมพินี เซ็นเตอร์ แฮปปี้แลนด์ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งนี้เนื่องจากคนงานก่อสร้างของโครงการไม่มีการพักอาศัยในโครงการเป็นแรงงานที่เดินทางไป-กลับ และห้องส้วมที่โครงการจัดเตรียมสำหรับคนงาน จำนวน 10 ห้อง ใช้ระบบ SEPTIC TANK ซึ่งมีประสิทธิภาพในการบำบัดก่อนที่จะใช้ระบบซึมลงดิน ส่วนน้ำทิ้งจากการก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะเกิดขึ้นน้อย เนื่องจากช่วงก่อสร้างทางโครงการใช้ปูนผสมเสร็จ น้ำทิ้งส่วนใหญ่จะเกิดจากการล้างพิมพ์แบบ ล้างพื้น ฉาบผิว เป็นต้น คาดว่าจะเกิดน้อยประมาณวันละ 20 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าความสกปรกไม่มาก จะใช้การบำบัดโดยการซึมลงดิน รวมถึงในช่วงก่อสร้างโครงการได้สร้างรั้วทึบรอบโครงการ ซึ่งจะป้องกันไม่ให้มีเศษดินที่อาจชะล้างจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำแต่อย่างใด	1) ควบคุมดูแลไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งเศษขยะลงสู่ท่อหรือทางระบายน้ำ ซึ่งอาจถูกพัดพาลงแหล่งน้ำผิวดิน 2) หลังจากปรับหน้าดิน การก่อสร้างอาคาร และสาธารณูปโภคแล้ว ไม่ควรปล่อยให้มีการกองดินกระจัดกระจาย ซึ่งจะเป็นผลให้มีการชะพาลงสู่ท่อระบายน้ำเมื่อฝนตก 3) ระยะการก่อสร้างอาคาร สาธารณูปโภค ควรเก็บกองดินไว้เป็นที่ โดยมีคันรอบและมีบ่อดักตะกอน ชั่วคราวก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ เพื่อป้องกันการชะพาตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ 4) มีบ่อตรวจสภาพน้ำตามแนวท่อระบายน้ำเป็นระยะๆ ซึ่งช่วยชะลอความเร็วของน้ำที่ชะพาจากพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะช่วยลดปริมาณตะกอนได้ 5) ภายในรั้วบริเวณที่ทำการก่อสร้างได้จัดให้มีร่องน้ำชั่วคราวซึ่งเป็นรางซึมขนาดไม่ต่ำกว่า10 เซนติเมตร เป็นการใช้คุณสมบัติการดูดซึมของดินในการบำบัดน้ำเสีย และก่อนการระบายลงสู่ ทางระบายน้ำสาธารณะ จะมีการดักขยะ สิ่งปฏิกูล เศษวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง 6) บริเวณก่อสร้างโครงการ ต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม จำนวน 10 ห้องที่ถูกหลักสุขาภิบาล และมีความเพียงพอ สำหรับคนงานก่อสร้าง ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ กรณีของห้องส้วมให้ใช้ถังเกรอะกรอง หรือ สุขาเคลื่อนที่ที่มีการรวบรวมน้ำเสีย/ของเสียส่งบำบัดโดยหน่วยงานของกรุงเทพมหานคร	-
1.6 การระบายอากาศและความร้อน	ในช่วงระหว่างก่อสร้าง จะไม่มีผลกระทบด้านการระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจาก จะไม่มีกิจกรรมด้านการพักอาศัยของคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงและระหว่างตัวอาคารกับตัวอาคาร ซึ่งจะสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้โดยสะดวก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	1) ปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 ที่ระบุให้ มีการเว้นระยะห่างของผนังอาคารจากแนวเขตที่ดินของโครงการอย่างน้อย 3 เมตร อย่างเคร่งครัด 2) จัดพื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนของโครงการเพื่อช่วยเพิ่มความร่มรื่นและคลายความร้อนของบรรยากาศโดยรอบ 3) จัดให้มีการดูแลต้นไม้ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่สวยงามสมบูรณ์ตลอดเวลา	

ในการประชุมครั้งที่ 28/2548 เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2548 มีมติให้เพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและการจัดการมูลฝอยให้ครบถ้วนและให้ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการก่อนจึงให้สำนักงานแจ้งให้ความเห็นชอบรายงาน ต่อมาบริษัท บริษัท ไท–ไท วิศวกร จำกัด ได้เสนอเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติมดังกล่าวแล้ว เห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 นอกจากนี้โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232-8 ต่อ 245
โทรสาร 0-2278-5469

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ไฟล์/พิมพ์



ที่ ทส 1009/ 9072

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2 กันยายน 2548

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย)

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย)
ของบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท–ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ขนาดที่ดิน 3-1-55.5 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 452 , 217750 และ 27293 ประกอบด้วยอาคารส่วนเดิม 40 ชั้น ความสูง 153 เมตร 1 อาคาร จำนวน 78 ห้องพัก และอาคารส่วนขยาย 25 ชั้น ความสูง 101 เมตร 1 อาคาร จำนวน 144 ห้องพัก ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอน การพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 28/2548 เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2548 ซึ่งคณะกรรมการมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์

2/ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232-8 ต่อ 245
โทรสาร 0-2278-5469



ที่ ทส 1009/ 9072

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2 กันยายน 2548

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย)

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย)
ของบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท–ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ขนาดที่ดิน 3-1-55.5 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 452 , 217750 และ 27293 ประกอบด้วยอาคารส่วนเดิม 40 ชั้น ความสูง 153 เมตร 1 อาคาร จำนวน 78 ห้องพัก และอาคารส่วนขยาย 25 ชั้น ความสูง 101 เมตร 1 อาคาร จำนวน 144 ห้องพัก ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอน การพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 28/2548 เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2548 ซึ่งคณะกรรมการมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์

2/ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232-8 ต่อ 245
โทรสาร 0-2278-5469

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/คัด



ที่ ทส 1009/ 9071

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2 กันยายน 2548

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย)

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/7860 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) ของบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) ของบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ขนาดที่ดิน 3-1-55.5 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 452, 217750 และ 27293 ประกอบด้วยอาคารส่วนเดิม 40 ชั้น ความสูง 153 เมตร 1 อาคาร จำนวน 78 ห้องพัก และอาคารส่วนขยาย 25 ชั้น ความสูง 101 เมตร 1 อาคาร จำนวน 144 ห้องพัก จัดทำรายงานโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 28/2548 เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2548 มีมติให้เพิ่มเติมข้อมูล

2/รายละเอียด...

รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและการจัดการมูลฝอยให้ครบถ้วนและให้ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการก่อนจึงให้สำนักงานแจ้งให้ความเห็นชอบรายงาน ต่อมาบริษัท ไท–ไท วิศวกร จำกัด ได้เสนอเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติมดังกล่าวแล้ว เห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท–ไท วิศวกร จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232-8 ต่อ 245
โทรสาร 0-2278-5469

ที่ ทส 1009/ 9071

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

2 กันยายน 2548

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย)

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/7860 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) ของบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) ของบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ขนาดที่ดิน 3-1-55.5 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 452, 217750 และ 27293 ประกอบด้วยอาคารส่วนเดิม 40 ชั้น ความสูง 153 เมตร 1 อาคาร จำนวน 78 ห้องพัก และอาคารส่วนขยาย 25 ชั้น ความสูง 101 เมตร 1 อาคาร จำนวน 144 ห้องพัก จัดทำรายงานโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 28/2548 เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2548 มีมติให้เพิ่มเติมข้อมูล

2/รายละเอียด...

รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและการจัดการมูลฝอยให้ครบถ้วนและให้ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการก่อนจึงให้สำนักงานแจ้งให้ความเห็นชอบรายงาน ต่อมาบริษัท ไท–ไท วิศวกร จำกัด ได้เสนอเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติมดังกล่าวแล้ว เห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท–ไท วิศวกร จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232-8 ต่อ 245
โทรสาร 0-2278-5469

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์ .ดส

เงื่อนไขที่โครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย)
ของบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) ของบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ขนาดที่ดิน 3-1-55.5 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 452, 217750 และ 27293 ประกอบด้วยอาคารส่วนเดิม 40 ชั้น ความสูง 153 เมตร 1 อาคาร จำนวน 78 ห้องพัก และอาคารส่วนขยาย 25 ชั้น ความสูง 101 เมตร 1 อาคาร จำนวน 144 ห้องพัก จัดทำรายงานโดยบริษัท ไท–ไท วิศวกร จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย) ของบริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

หน้า 1 จาก 41 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ อาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย)

แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

หน้า 1 ทั้งหมด 41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ของ

บริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด

139 อาคารเศรษฐีวรรณ ทาวเวอร์ ชั้น 21 ถนนปั้น แขวงสีลม

เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 1 แสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง			
1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ			
1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	ระดับพื้นดินบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อปรับถมแล้ว จะสูงกว่าระดับถนนส่วนบุคคลด้านหน้าโครงการ 0.3 ม. ซึ่งเป็นระดับความสูงที่ไม่ทำให้สภาพภูมิประเทศมีความลาดชันต่างกันมากนัก และจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานราก และงานระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดิน ซึ่งอาจมีผลทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากนัก และเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น จึงถือได้ว่ากิจกรรมในช่วงก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	1. จัดทำรั้วผ้าใบรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-
1.1.2 คุณภาพอากาศ			
1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้น ทั้งจากการก่อสร้างอาคาร และระบบสาธารณูปโภค การใช้เครื่องมือกลขนาดหนักในการดำเนินการก่อสร้างจะเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ และอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงได้ แต่ผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองค่อนข้างต่ำ คือ ประมาณ 0.01 มก./ลบ.ม.เท่านั้น และถือได้ว่าไม่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก	1. จัดทำรั้วผ้าใบรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. 2. ติดตั้งตาข่ายชนิดถี่ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองโดยรอบอาคาร 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 4. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น 5. การกระทำการใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ จะจัดทำในพื้นที่ ที่คลุมผ้าหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 6. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยจะกองวัสดุเท่าที่จำเป็นและเมื่อเปิดหน้าดินแล้วจะปิดหน้าดินด้วยคอนกรีตหรือยางแอสฟัลต์ ทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่พื้นผิว 7. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์, เฝ้าระวัง และสอบถามความคิดเห็นผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

หน้า 3 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. บริเวณปากทางเข้า-ออก จะปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และพื้นผิวของปากทางเข้า-ออก และเส้นทางหลักที่ใช้ในการขนส่งดินจะทำด้วยวัสดุถาวร เช่น ยางแอสฟัลต์ คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยมีที่กั้นลดความเร็ว (Road Humps) ทุกระยะ 50 เมตร และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือ ฝุ่นตกค้างจนทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ 9. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้างเป็น 6 เดือน หรือมากกว่า จะดำเนินการปลูกหญ้า ช่วยลดการฟุ้งกระจายฝุ่น 10. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้จะทำการปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด 11. เศษวัสดุที่เหลือใช้ จะไม่มีกอง หรือกักไว้ที่หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 12. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อขูดดินออกจากล้อรถ 13. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง บริเวณริมถนนด้านหน้าโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตก หล่น จะทำความสะอาด โดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 14. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 15. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 16. กำหนดระบบรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขต่อไป 17. ตรวจสอบทัศนคติ ความคิดเห็นหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ	

หน้า 4 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากจะเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่งผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ จะไม่ได้ทำงานทั้งวันและไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด	1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ	-
1.1.3 เสียง	ระดับเสียงรบกวนที่ผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงได้รับมากที่สุด คือ เสียงจากการเก็บงานและงานตกแต่ง แต่เนื่องจากช่วงเวลาที่เกิดเสียงดังจะเกิดเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ประมาณ 8 ชม./วัน ซึ่งผลกระทบที่เกิดจะเกิดเพียงระยะเวลาสั้น ๆ ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	1. ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง 2. จัดทำรั้วโดยรอบตัวอาคาร โดยโครงทำด้วยท่อเหล็กและปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และมีที่ยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อความแข็งแรง 3. ติดตั้งแผ่นปิดกั้นเสียงชั่วคราว (แบบเคลื่อนย้ายได้) ไว้ใกล้กับส่วนที่ทำให้เกิดเสียงดัง 4. จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ ไว้ให้ห่างจากบริเวณบ้านพักอาศัย ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 5. หันทิศทางของอุปกรณ์เครื่องจักร ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ออกจากพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง 6. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 7. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 8. กรณีใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ต้องมีการตอกที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องหาวัสดุ เช่น กระสอบ หรืออื่น ๆ มารองรับเพื่อลดเสียงจากกิจกรรม 9. เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 10. อุปกรณ์ และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างพัก	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์, เฝ้าระวัง และสอบถามความคิดเห็นผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

5 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11. ให้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 12. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 13. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 14. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 15. กำหนดระบบการรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหา 16. จัดเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียงถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง	
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	ในการก่อสร้างโครงการจะใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งกิจกรรมการตอกปลอกเหล็ก (Casing) ลงไปในดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของชั้นดินเหนียวอ่อน ในขณะทำการขุดเจาะ โดยเริ่มจากการให้หัวเขย่าที่มีรอบความถี่สูง และเกิดการสั่นสะเทือนต่ำ (Vibro Hammer High Freguency Low Amplitude) ซึ่งกิจกรรมการตอกปอกเหล็ก จะทำให้เกิดผลกระทบในแง่ของการรับรู้เท่านั้น โดยจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการสั่นสะเทือนต่ออาคารข้างเคียง ซึ่งผลกระทบด้านการรับรู้ ดังกล่าว จะเกิดเฉพาะในช่วงที่มีการตอกปอกเหล็ก ซึ่งเป็นช่วงแรกของการก่อสร้างเท่านั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจะเป็นผลกระทบเพียงชั่วคราว	1. ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างโครงการ 2. จัดเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียง ถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์, เฝ้าระวัง และสอบถามความคิดเห็นผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

หน้า 6 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อทำฐานราก และก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำ, ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งในการก่อสร้างฐานราก และงานระบบดังกล่าว จะต้องมีมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบด้านการพังทลายของดิน	1 ตอกเข็มกันพัง (Sheet Pile) และทำการค้ำยัน (Bracing) เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน 2 ผู้รับเหมาจะเสนอขั้นตอนการทำงาน และรายการคำนวณ เพื่อขออนุญาตจากวิศวกรควบคุมงานก่อนการดำเนินการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์, เฝ้าระวัง และสอบถามความคิดเห็นผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที
1.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 12 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของ วสท. เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน โดยจะจัดให้มีห้องส้วมจำนวน 14 ห้อง โดยมีพื้นที่ภายในห้องส้วมไม่น้อยกว่า 0.9 ตร.ม. และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ม. การบำบัดน้ำเสียจากส้วม จะใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป รุ่น AT-150E หรือเทียบเท่า ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 12 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคลต่อไป 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	-
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ประกอบไปด้วย ร้านค้า, อาคารพาณิชย์, อาคารพักอาศัย, บ้านพักอาศัย, สถานบันเทิง, ห้างสรรพสินค้า และโรงแรม จึงไม่มีสิ่งมีชีวิตใด ๆ ที่สำคัญทางเศรษฐกิจ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ไม่มีทรัพยากรชีวภาพประเภทสัตว์ป่าหายาก หรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญ เนื่องจากอยู่ในเขตเมือง ดังนั้น จึงคาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศ เสียง, ความสั่นสะเทือน, การพังทลายของดิน และคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-

หน้า 7 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1.3.1 น้ำใช้	โครงการจะมีอัตราการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างประมาณ 20 ลบ.ม./วัน โดยจะเป็นน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง 15 ลบ.ม./ วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 5 ลบ.ม./ วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อยจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนแต่อย่างใด	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้อย่างเพียงพอ 3. ตรวจดูจุดรั่วซึมของระบบท่อ หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	-
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 8 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของ วสท. เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน โดยจะจัดให้มีห้องส้วมจำนวน 14 ห้อง โดยมีพื้นที่ภายในห้องส้วมไม่น้อยกว่า 0.9 ตร.ม. และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ม. การบำบัดน้ำเสียจากส้วม จะใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป รุ่น AT-150E หรือเทียบเท่า ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 12 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคลต่อไป 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	-
1.3.3 การระบายน้ำ	ในช่วงการก่อสร้างโครงการ กรณีที่เกิดฝนตก หากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดิน และระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	1. จัดทำร่องระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพัก จากนั้นจะระบายออกจากบ่อพักโดยใช้เครื่องสูบน้ำ สูบน้ำจากบ่อพักออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคลต่อไป 2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกเดือน	-

หน้า 8 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างจะมีปริมาณ 900 ล./วัน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน	1. จัดหาถังมูลฝอยขนาด 200 ล. จำนวน 5 ถัง วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ที่จำเป็นในบริเวณก่อสร้าง เพื่อเป็นที่พักและรวบรวมมูลฝอยทั้งหมด และรอให้สำนักงานเขตคลองเตยมารับไปกำจัดต่อไป 2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า หรือฉมที่	-
1.3.5 ไฟฟ้า	ในช่วงก่อสร้าง ทางโครงการจะขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตคลองเตย โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
1.3.6 การจราจร	ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเนื่องจากโครงการประมาณ 30 คัน/วัน ซึ่งจะทำให้ค่า V/C Ratio บนถนนสุขุมวิท ถนน-พระราม 4 และถนนส่วนบุคคล (บริเวณด้านหน้าโครงการ) เปลี่ยนแปลงน้อยมาก ดังนั้น ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรในระดับต่ำ	1. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดและจำกัดความเร็วของรถ ไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตาม พรบ.การจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 2. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศร แสดงทิศทางการเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน 4. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด และไม่ขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้าง ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร เมื่อมีการการเข้า-ออกโครงการ	-

หน้า 9 ทั้งหมด 41 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	ในช่วงการก่อสร้างโครงการ จะมีการว่าจ้างแรงงานจำนวน 300 คน โดยใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 35 เดือน การเกิดขึ้นของโครงการจะทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น กล่าวคือ จะเกิดการว่าจ้างแรงงานขึ้น มีแหล่งงานใหม่เพื่อเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่ง เกิดการหมุนเวียนของเงินตราจากธุรกิจการค้าวัสดุต่าง ๆ ในการก่อสร้าง ส่งผลโยงใยไปถึงสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของกรุงเทพฯ และของประเทศ ซึ่งการดำเนินโครงการเป็นการช่วยเหลือภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันของประเทศ สำหรับการศึกษาทัศนคติของชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการนั้นพบว่า ผู้พักอาศัยคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการโดยกังวล และขอให้โครงการมีมาตรการในการป้องกัน และแก้ไข ผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจจะเกิดจากการก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบในด้านต่างๆ ได้แก่ คุณภาพอากาศ, เสียง, การสั่นสะเทือน, การพังทลายของดิน และคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด	-
1.4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่าง ๆ เนื่องจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุ และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุต่อบ้านพักอาศัยข้างเคียง ดังนั้น ในการก่อสร้างผู้ดำเนินการก่อสร้างจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการอนุญาตและกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แต่ทั้งนี้ควรมีมาตรการต่าง ๆ เพิ่มเติม เพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบที่อาจเกิดต่อคนงานและผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการ	1. ก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาจะเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. ทำรั้วผ้าใบรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. 3. ขณะทำโครงสร้างก็จะมีการทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น ซึ่งจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วจะมีการทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 6-8 ชั้น จะมีการแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบ เพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก	-

หน้า 10 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่สำหรับคนงาน 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมียามดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 9. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ ในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ ให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	
1.4.3 สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ	ในการก่อสร้างจะมีการนำเครื่องมือและเครื่องจักรกลต่าง ๆ รวมถึงวัสดุก่อสร้าง เข้ามาในพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีมาตรการในการป้องกันผลกระทบดังกล่าว	- วางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และดูแลรักษาความสะอาดในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-

หน้า 11 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ			
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งอาคารพักอาศัย ขนาด 40 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และขนาด 25 ชั้น จำนวน 1 อาคาร แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศ จากพื้นที่ราบเป็นสิ่งปลูกสร้าง โดยระดับพื้นดินบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อปรับถมแล้วจะสูงกว่าระดับถนนส่วนบุคคลด้านหน้าโครงการ 0.3 ม. ซึ่งเป็นระดับความสูงที่ไม่ทำให้สภาพภูมิประเทศมีความลาดชันต่างกันมากนัก และจะมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก และงานระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดิน ซึ่งอาจมีผลทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปบ้าง แต่ไม่มากนัก และเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น จึงถือได้ว่ากิจกรรมในช่วงก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	-	-
2.1.2 คุณภาพอากาศ			
1) ฝุ่นละออง	ลักษณะโครงการเป็นอาคารพักอาศัย ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรเข้า - ออก ซึ่งมีนัยสำคัญต่ำและจะเกิดเฉพาะช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเวลาเช้าและเย็นเท่านั้น	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	-

หน้า 12 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า - ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่างๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยมาก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจากมลพิษทางอากาศจะอยู่ในระดับต่ำ	1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจนรวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร บริเวณทางเข้า -ออกโครงการ 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง และชั้น 7 ขนาดพื้นที่รวม 1,523.69 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1.3 ตร.ม./คน (ผู้พักอาศัยประมาณ 1,164 คน) โดยมีพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 598.69 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 51.4 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด เมื่อคิดเทียบอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1 ตร.ม./คน โดยต้นไม้ที่นำมาปลูกได้แก่ มะขาม, พี้จั่น, ปีป, ลีลาวดี, ตีนเป็ดน้ำ ฯลฯ (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	-
2.1.3 เสียง และความสั่นสะเทือน	ระดับเสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ จะมีระดับไม่สูงมากนัก โดยระดับเสียงและความสั่นสะเทือนส่วนมากจะเกิดจากยานพาหนะวิ่งเข้า-ออก โครงการ และเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน แต่สามารถควบคุมได้ด้วยการกำหนดความเร็วของยานพาหนะ จึงทำให้ผลกระทบของระดับเสียงมีนัยสำคัญต่ำ	- ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสันนูน เพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย	-

หน้า 13 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 197 ลบ.ม./วัน (แบ่งเป็น น้ำเสียจากโครงการส่วนเดิม 76 ลบ.ม./วัน และน้ำเสียจากโครงการส่วนขยาย 121 ลบ.ม./วัน) จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด (โครงการส่วนเดิม 1 ชุด และโครงการส่วนขยาย 1 ชุด) ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อสูบน้ำเสีย-บ่อกรองไร้อากาศ-บ่อเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง-บ่อตกตะกอน ได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 110 ลบ.ม./วัน (สำหรับโครงการส่วนเดิม) และ 160 ลบ.ม./วัน (สำหรับโครงการส่วนขยาย) ประสิทธิภาพของระบบแต่ละชุดเท่ากับร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งจะไหลผ่านบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักมูลฝอย และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคล และไหลไปยังท่อ ระบายริมถนนซอยสุขุมวิท 24 และท่อระบายน้ำริมถนนสุขุมวิทต่อไป โดยโครงการมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำ ผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ	1. โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด (สำหรับโครงการส่วนเดิม 1 ชุด และโครงการส่วนขยาย 1 ชุด) ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อสูบน้ำเสีย-บ่อกรองไร้อากาศ-บ่อเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง-บ่อตกตะกอน ได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 110 ลบ.ม./วัน (สำหรับโครงการส่วนเดิม) และ 160 ลบ.ม./วัน (สำหรับโครงการส่วนขยาย) ประสิทธิภาพของระบบแต่ละชุดเท่ากับร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดไปกำจัดทุก 5 เดือน 4. ทำการตักกากไขมันในบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, Oil & Grease, Total Coliform, Sulfide, TKN ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ บ่อเกรอะและบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ประกอบไปด้วย ร้านค้า, อาคารพาณิชย์, อาคารพักอาศัย, บ้านพักอาศัย, สถานบันเทิง, ห้างสรรพสินค้า และโรงแรม จึงไม่มีสิ่งมีชีวิตใด ๆ ที่สำคัญทางเศรษฐกิจ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ไม่มีทรัพยากรชีวภาพประเภทสัตว์ป่าหายาก หรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญ เนื่องจากอยู่ในเขตเมือง ดังนั้น จึงคาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรป้องกัน/ลดผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศ, เสียง,ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	-

หน้า 14 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากโครงการได้จะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพ เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และมิได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง โดยน้ำทิ้งจากโครงการจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคล และไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 24 และท่อระบายน้ำริมถนนสุขุมวิทต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำในระดับต่ำ	- ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด เท่ากับ 245 ลบ.ม./วัน (แบ่งเป็นน้ำใช้สำหรับโครงการส่วนเดิม 94 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้ สำหรับโครงการสำหรับโครงการส่วนเดิม 151 ลบ.ม./วัน) โดยจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ	1. จัดให้มีน้ำใช้สำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค สำหรับโครงการส่วนเดิมและโครงการส่วนขยายอย่างเพียงพอ โดยมีรายละเอียดดังนี้ **- โครงการส่วนเดิม** จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ความจุ 149 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 82 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 67 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 1 ถัง ความจุ 122 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 76 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 46 ลบ.ม. **- โครงการส่วนขยาย** จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ความจุ 229 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 143 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 86 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 1 ถัง ความจุ 122 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 76 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 46 ลบ.ม. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมแก้ไขทันที 3. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง

15 ทั้งหมด 41 หน้า
หน้า.....
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 197 ลบ.ม./วัน (แบ่งเป็น น้ำเสียจากโครงการส่วนเดิม 76 ลบ.ม./วัน และน้ำเสียจากโครงการส่วนขยาย 121 ลบ.ม./วัน) จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด (โครงการส่วนเดิม 1 ชุด และโครงการส่วนขยาย 1 ชุด) ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อสูบน้ำเสีย-บ่อกรองไร้อากาศ-บ่อเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง-บ่อตกตะกอน ได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 110 ลบ.ม./วัน (สำหรับโครงการส่วนเดิม) และ 160 ลบ.ม./วัน (สำหรับโครงการส่วนขยาย) ประสิทธิภาพของระบบแต่ละชุดเท่ากับร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งจะไหลผ่านบ่อพักน้ำสุดท้าย พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคล และไหลไปยังท่อระบายริมถนนซอยสุขุมวิท 24 และท่อระบายน้ำริมถนนสุขุมวิท ต่อไป โดยโครงการมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำ ผิวดินโดยตรง จึงคาดการว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ	1. โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด (สำหรับโครงการส่วนเดิม 1 ชุด และโครงการส่วนขยาย 1 ชุด) ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อสูบน้ำเสีย-บ่อกรองไร้อากาศ-บ่อเติมอากาศแบบฟิล์มตรึง-บ่อตกตะกอน ได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 110 ลบ.ม./วัน (สำหรับโครงการส่วนเดิม) และ 160 ลบ.ม./วัน (สำหรับโครงการส่วนขยาย) ประสิทธิภาพของระบบแต่ละชุดเท่ากับร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดไปกำจัดทุก 5 เดือน 4. ทำการดักกากไขมันในบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, Oil & Grease, Total Coliform, Sulfide, TKN ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ บ่อเกรอะและบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการจะมีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.051 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.121 ลบ.ม./วินาที ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการจะต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ	1. โครงการจะจัดเตรียมบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 109 ลบ.ม. ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากในพื้นที่โครงการ 51 ลบ.ม. ได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำในบ่อหน่วงน้ำจะถูกจำกัดการระบายด้วยการทำงานของเครื่องสูบน้ำซึ่งติดตั้งไว้จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 3.06 ลบ.ม./นาที (0.051 ลบ.ม./วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา 2. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน	- หมั่นตรวจสอบและทำความสะอาดบ่อพัก เพื่อกำจัดเศษตะกอนซึ่งอาจจะเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ

16/ทั้งหมด 41 หน้า

หน้า.....

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการมีประมาณ 5 ลบ.ม./วัน (แบ่งเป็นมูลฝอยโครงการส่วนเดิมประมาณ 2 ลบ.ม./วัน และโครงการส่วนขยาย 3 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีพอ อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรค และปัญหากลิ่นรบกวนได้ ดังนั้น โครงการจึงจะกำหนดให้มีมาตรการ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. กำหนดให้มีการวางถังรองรับมูลฝอยในบริเวณต่างๆ ให้เพียงพอกับปริมาณมูลฝอย 2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยในชั้นพักอาศัยแต่ละชั้น เพื่อเป็นที่ตั้งถังรองรับมูลฝอยอย่างเป็นสัดส่วน โดยห้องพักมูลฝอยดังกล่าวจะมีประตูปิดมิดชิด ตั้งอยู่ใกล้กับบันไดของแต่ละชั้น (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ) ภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอย ขนาด 50 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) 3. จัดให้มีถังมูลฝอยอันตรายขนาด 100 ล. จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งพนักงานจะรวบรวมมูลฝอย และนำมาไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม โดยแยกจากมูลฝอยประเภทอื่นอย่างชัดเจน 4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด ทำหน้าที่ในการรวบรวมมูลฝอยจากถังมูลฝอย และบริเวณต่าง ๆ ในโครงการ โดยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงมูลฝอย และติดฉลากบอกประเภทมูลฝอยแล้วนำไปยังห้องพักมูลฝอยรวม จัดวางมูลฝอยแต่ละประเภทให้เป็นระเบียบเพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตย มารับไปกำจัดต่อไป 5. การเก็บมูลฝอยในถุงจะไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งจะบรรจุปริมาณมูลฝอยปริมาณ 3 ใน 4 ของถุง 6. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมจะมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย 7. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้นล่าง ใกล้กับที่จอดรถยนต์ โดยมีขนาดความจุ 22 ลบ.ม. ภายในอาคารโครงการส่วนเดิม (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 8. จะมีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 9. ห้องพักมูลฝอยจะมีประตูเปิด-ปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัย และชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิด-ปิด ประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	- ตรวจสอบบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน

หน้า 17 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยรวม จะจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคารโครงการส่วนเดิม (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 11. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณต่าง ๆ เช่น ตามทางเดินภายในอาคาร ที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม 12. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอย ของสำนักงานเขตคลองเตย ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง 13. ประสานงานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง หรือต้องผ่านกรรมวิธีใด ๆ ก็ตาม และมูลฝอยมีค่าที่สามารถขายได้	
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการของสำนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ 2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
2.3.6 การอนุรักษ์พลังงาน	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 2,918 KVA ดังนั้น โครงการจะต้องมีมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคาร เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	1. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 เนื่องจากโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 2,918 KVA 2. โครงการจะเลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม, การติดสวิตช์ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด - ปิดไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา 3. โครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิ เช่น หลอดผอมประหยัดไฟ 4. โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ให้มากที่สุด โดยจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,523.69 ตร.ม.	-

หน้า ... ทั้งหมด ... 4/ ... หน้า
ลงชื่อ ... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ในการทาสีผนังภายนอกอาคาร โครงการจะเลือกใช้สีอ่อน เพื่อการสะท้อนแสงที่ดี และทาสีอ่อนภายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างขึ้น 6. ในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ จะมีการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินไปพักยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ก่อนที่จะจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ของโครงการ 7. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิเช่น จัดทำแผ่นพับ, ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น	
2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบด้วย โครงการส่วนเดิม ได้แก่ อาคารพักอาศัยขนาด 40 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และโครงการส่วนขยาย ได้แก่ อาคารพักอาศัยขนาด 25 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวมทั้งสิ้น 53,371 ตร.ม. ซึ่งในกรณีเกิดเหตุเพลิงไม้ หากโครงการไม่จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยที่มีประสิทธิภาพ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนผู้อยู่อาศัยข้างเคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงได้จัดให้มีระบบป้องกัน และเตือนอัคคีภัย เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ทุกประการ และจากการคำนวณระยะเวลาที่ใช้หนีไฟของโครงการ จะใช้เวลาประมาณ 11 - 13 นาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) โดยมีรายละเอียดดังนี้ **ระบบป้องกันอัคคีภัย** <u>โครงการส่วนเดิม</u> - ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 113 ลบ.ม. - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง แบ่งเป็น 1) พื้นที่ Low Zone ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 113 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 140 ม. จำนวน 1 เครื่อง, เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า อัตราสูบ 113 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 140 ม. จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องช่วยสูบน้ำดับเพลิง อัตราการสูบ 2.3 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 140 ม. จำนวน 1 เครื่อง 2) พื้นที่ High Zone ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 113 ลบ.ม./ชม.ที่ TDH 190 ม. จำนวน 1 เครื่อง, เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า อัตราการสูบ 113 ลบ.ม./ชม.ที่ TDH 190 ม. และเครื่องช่วยสูบน้ำดับเพลิง อัตราการสูบ 2.3 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 190 ม. จำนวน 1 เครื่อง	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่า มีความเสียหายหรือให้ใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

เพิ่ม 19 ทั้งหมด 41 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ระบบท่อยืน ใช้ท่อยืนที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ (สำหรับพื้นที่ Low Zone 1 ท่อ และ High Zone 1 ท่อ) - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) จำนวน 40 ตู้ - ถังดับเพลิงเคมี ชนิด A-B-C ขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ในแต่ละชั้น - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 2.5 x 2.5 x 6 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด ตั้งอยู่ด้านหน้าโครงการใกล้กับทางเข้า-ออก - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) จะติดตั้งไว้ภายในห้องพักอาศัย และบริเวณต่างๆ ทั่วทั้งอาคาร - บันไดหนีไฟ ประกอบด้วย (1) บันได 1 (บันไดหลัก) ขึ้นจากชั้นล่าง - ชั้นหลังคา มีขนาดกว้าง 1.5 ม. (2) บันได 2 (บันไดหนีไฟ) ขึ้นจากชั้นล่าง - ชั้นหลังคา มีขนาดกว้าง 1.0 ม. <u>โครงการส่วนขยาย</u> - ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 132 ลบ.ม. - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง จะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 113 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 140 ม. จำนวน 1 เครื่อง เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า อัตราสูบ 113 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 140 ม. จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องช่วยสูบน้ำดับเพลิง อัตราการสูบ 2.3 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 140 ม. จำนวน 1 เครื่อง - ระบบท่อยืน ใช้ท่อยืนที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) จำนวน 25 ตู้ - ถังดับเพลิงเคมี ชนิด A-B-C ขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ในแต่ละชั้น	หน้า 20 ทั้งหมด 41 หน้า ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) จะติดตั้งไว้ภายในห้องพักอาศัย และบริเวณต่างๆ ทั่วทั้งอาคาร - บันไดหนีไฟ ประกอบด้วย (1) บันได 1 (บันไดหลัก) ขึ้นจากชั้นล่าง - ชั้นหลังคา มีขนาดกว้าง 1.5 ม. (2) บันได 2 (บันไดหนีไฟ) ขึ้นจากชั้นล่าง - ชั้นหลังคา มีขนาดกว้าง 1.0 ม. **ระบบเตือนอัคคีภัย** - Fire Alarm Control Panal : FCP เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร - Heat Detector ติดตั้งภายในแต่ละอาคาร บริเวณห้องพักอาศัย, ห้องครัว, โถงลิฟต์ จำนวน 429 จุด (สำหรับโครงการส่วนเดิม) 306 จุด (สำหรับโครงการส่วนขยาย) - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Station) จะติดตั้งไว้บริเวณบันได จำนวนทั้งสิ้น 40 จุด (สำหรับโครงการส่วนเดิม) และ 25 จุด (สำหรับโครงการส่วนขยาย) 2. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศที่ชั้นหลังคาของแต่ละอาคาร ขนาดกว้าง 10 ม. ยาว10 ม. 3. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการบริเวณด้านทิศตะวันตก (สำหรับโครงการส่วนเดิม) และที่ว่างด้านทิศเหนือ (สำหรับโครงการส่วนขยาย) ซึ่งแต่ละแห่งมีขนาดพื้นที่ 135 ตร.ม. และ 200 ตร.ม. ตามลำดับ ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัย (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 4. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	

หน้า 21 ทั้งหมด 41 หน้า

ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย มาจัดอบรม และซักซ้อมแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ	
2.3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการจะเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 29 องศาเซลเซียส เป็น 29.54 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นเพียงเล็กน้อย คือ 0.54 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิ 29.54 องศาเซลเซียสนั้น ยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของกรุงเทพมหานคร	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยทำการตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณลานจอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง และชั้น 7 ขนาดพื้นที่รวม 1,523.69 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1.3 ตร.ม./คน (ผู้พักอาศัยประมาณ 1,164 คน) โดยมีพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 598.69 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 51.4 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด เมื่อคิดเทียบอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1 ตร.ม./คน โดยต้นไม้ที่นำมาปลูกได้แก่ มะขาม, พี้จั่น, ปีป, ลีลาวดี, ตีนเป็ดน้ำ ฯลฯ (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ
2.3.9 การจราจร	จากการประเมินปริมาณจราจรในช่วงเปิดดำเนินการ พบว่า ค่า V/C Ratio บนถนนสุขุมวิท, พระราม 4 และถนนส่วนบุคคล บริเวณด้านหน้าโครงการ มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันน้อย เนื่องจาก มีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับปริมาณจราจรในปัจจุบัน หรือเทียบกับค่าความจุของถนนนั้นๆ นอกจากนี้ จากการศึกษาผลกระทบด้านการจราจร โดยประเมินปริมาณจราจร ที่จะเพิ่มขึ้นจากโครงการที่ได้รับความเห็นชอบแล้วร่วมด้วย โดยพิจารณาจากค่า V/C Ratio พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงน้อยเช่นกัน โดยถนนสายต่างๆ ยังคงสามารถรองรับปริมาณจราจร ที่เกิดขึ้นได้หมด รถยังคงเคลื่อนตัวตามกันไปด้วยอัตราสม่ำเสมอ ส่วนในด้านการตัดกระแสการจราจรด้านหน้าโครงการ ก็คาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ	1. ปรับการเดินรถภายในโครงการ ให้เป็นทิศทางเดียวโดยจัดให้มีทางเข้า 1 แห่ง และทางออก 1 แห่ง (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) 2. ปรับปรุงการจัดที่จอดรถบริเวณด้านหน้าโครงการส่วนขยายโดยจัดมุมที่จอดรถ ในลักษณะทำมุม 45 องศา (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) 3. จัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 348 คัน ซึ่งเพียงพอตามกฎหมาย 4. ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขอให้จัดเจ้าหน้าที่ตำรวจคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางแยกปากทางซอยสุขุมวิท 24 ตลอดเวลา 5. โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก ในการเว้นช่องว่างเพื่อให้รถที่เลี้ยวเข้า-ออก โครงการ สามารถผ่านเข้า-ออกได้ โดย	-

หน้า 22 ทั้งหมด 41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เนื่องจากถนนส่วนบุคคลมีช่องว่างของเวลาระหว่างคันมากกว่าระยะเวลาที่ใช้ในการเลี้ยวขวาเข้าออกโครงการ จึงไม่เกิดการกีดขวางการจราจร สำหรับการจัดการจราจรในโครงการนั้น เนื่องจากโครงการจัดให้มีที่จอดรถบริเวณด้านหน้าโครงการส่วนขยาย ซึ่งการเข้าออกที่จอดรถบริเวณดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่อการจราจรบนถนนส่วนบุคคลได้ ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการ ในการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	ไม่ทำให้เกิดการติดขัดกับรถที่ใช้ถนนส่วนบุคคล หรือสามารถเลี้ยวขวาออกจากโครงการได้อย่างเหมาะสม 6. จัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย 7. เนื่องจากโครงการอยู่ใกล้กับสถานีรถไฟขนส่งมวลชน (สถานีรถไฟฟ้าพร้อมพงษ์) ดังนั้นโครงการจะมีการรณรงค์ให้ผู้อาศัยใช้ระบบขนส่งมวลชน โดยอาจมีการรับตั๋วเดือนหรือตั๋วที่มีการส่งเสริมการขายมาให้กับ ผู้ที่พักอาศัยในโครงการโดยตรง เพื่อดึงดูดผู้พักอาศัยไปใช้รถไฟฟ้าซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาจราจรอย่างยั่งยืน	
2.3.10 การใช้ที่ดิน	สภาพการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการนั้น ส่วนใหญ่เป็นร้านค้า, อาคารพาณิชย์, อาคารพักอาศัย, บ้านพักอาศัย, สถานบันเทิง, ห้างสรรพสินค้า ฯลฯ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีลักษณะการดำเนินการเพื่อการพักอาศัย เช่นเดียวกับชุมชนข้างเคียง สำหรับความสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่จำแนกไว้ท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 414 (พ.ศ. 2542) ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ออกตามความในพระราชบัญญัติ การผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่สีน้ำตาลหมายเลข 3.35 ซึ่งระบุให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่พิเศษ ฯลฯ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย ถือเป็นกิจกรรมอื่นที่สามารถดำเนินการได้เท่าที่ไม่ขัดกับกฎกระทรวงดังกล่าว ซึ่งปัจจุบันที่ดินบริเวณหมายเลข 3.35 มีพื้นที่คงเหลือเพื่อกิจการอื่นจำนวน 255,699.60 ตร.ม. โดยสำนักผังเมืองกรุงเทพมหานครได้ออก	-	-

หน้า 23 ทั้งหมด 41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงมีความเหมาะสม และก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม เพราะลักษณะของโครงการเป็นการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างคุ้มค่า ขณะเดียวกันก็สามารถรองรับความต้องการของคนในสังคมได้สูง นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่อีกด้วย กล่าวคือ เมื่อมีผู้มาพักอาศัยในโครงการแล้ว จะทำให้มีการจับจ่ายใช้สอยในเรื่องที่พักอาศัย เครื่องอุปโภคบริโภค ฯลฯ อันจะเป็นผลให้เกิดการหมุนเวียนเงินตรามากขึ้น	-	-
2.4.2 สาธารณสุข	เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว ดังนั้น จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านสาธารณสุขแต่อย่างใด	-	-
2.4.3 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ พบว่า โครงการไม่มีความโดดเด่นไปจากอาคารข้างเคียง โดยโครงการมีความสูงใกล้เคียงกับอาคารที่อยู่โดยรอบ นอกจากนี้ โครงการจะจัดมีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างและชั้น 7 โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 1,523.69 ตร.ม. เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี และไม่มีผลกระทบในด้านทัศนียภาพมากนัก	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง และชั้น 7 ขนาดพื้นที่รวม 1,523.69 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1.3 ตร.ม./คน (ผู้พักอาศัยประมาณ 1,164 คน) โดยมีพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 598.69 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 51.4 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด เมื่อคิดเทียบอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1 ตร.ม./คน โดยต้นไม้ที่นำมาปลูกได้แก่ มะขาม, พี้จั่น, ปีป, ลีลาวดี, ตีนเป็ดน้ำ ฯลฯ (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-

หน้า 24 ทั้งหมด 41 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารพักอาศัย ซอยสุขุมวิท 24 (ส่วนขยาย)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงก่อสร้าง						
1. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	-ชุมชนพักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างและในแนวเส้นทางขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบทัศนคติความคิดเห็นหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบหรืออยู่ในแนวเส้นทางขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	1. การสอบถาม 2. การจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน ความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-	ผู้รับเหมา / บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ
ช่วงเปิดดำเนินการ						
1. คุณภาพน้ำ						
(1.1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- บ่อเกรอะของระบบบำบัดแต่ละชุด	- pH - BOD - Oil & Grease - Total Coliform - S - TKN	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- 500-1,000 บาท ต่อ 1 ตัวอย่าง	บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ
(1.2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- บ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Total Coliform - S - TKN	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- 500-1,000 บาท ต่อ 1 ตัวอย่าง	บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ

หน้า 25 ทั้งหมด 41 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

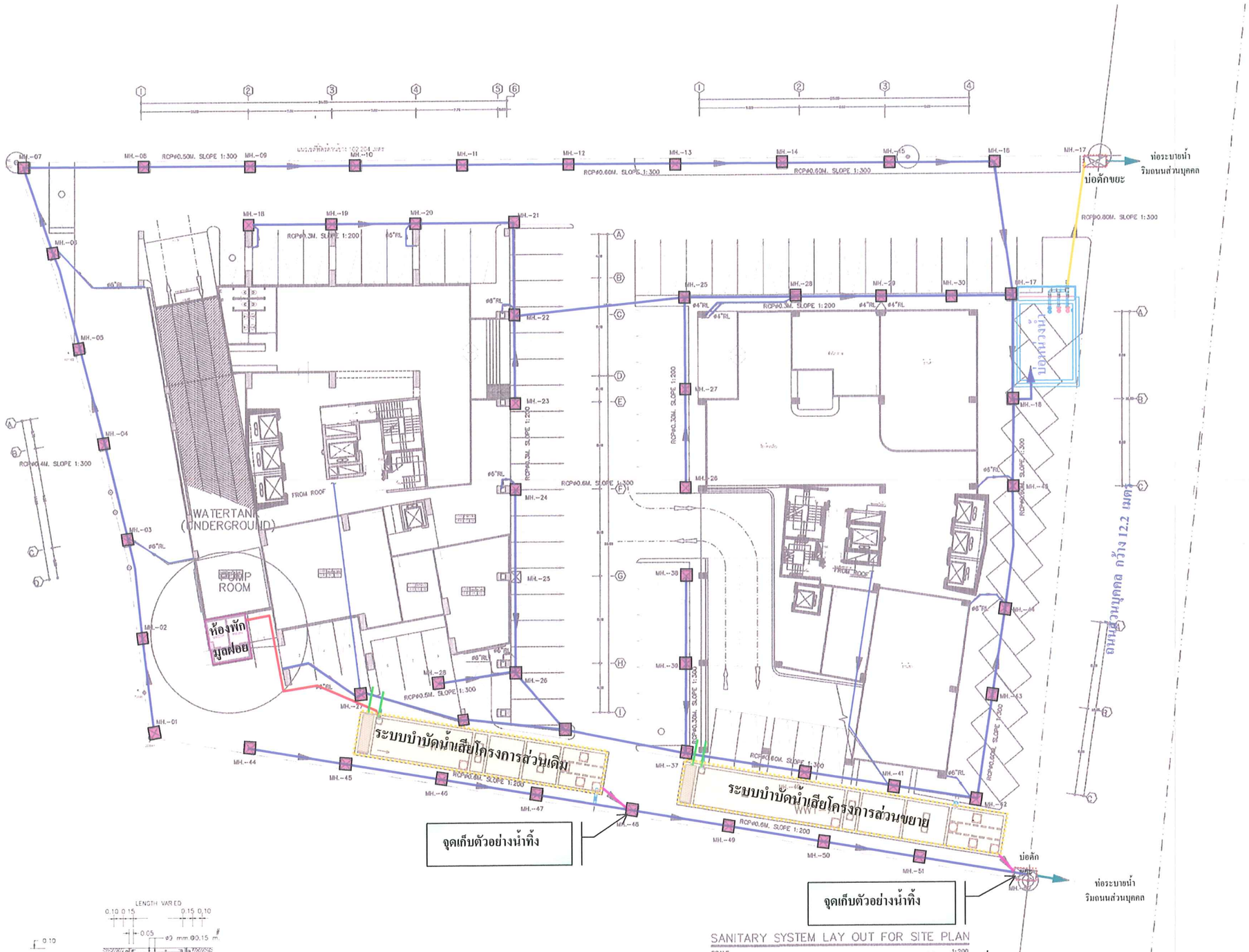
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึม ของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	-	บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ
3. ขยะมูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังขยะ, ห้องพักขยะรวมของโครงการ	- ปริมาณขยะตกค้างและความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง	-	บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพ พร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง	-	บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี เห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง	-	บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง					
	(4.1) ถังเก็บน้ำใช้, ดับเพลิง	- สภาพของถัง	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง	-	บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ
		- ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง		
	(4.2) เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง	-	บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ
		- อายุการใช้งาน				
	(4.3) หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	-	บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ
		- การเข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง		
	(4.4) สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	-	บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ
	(4.5) Sprinkle System	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	-	บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางหนีไฟ	- ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	-	บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ

หน้า 26 ทั้งหมด 41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

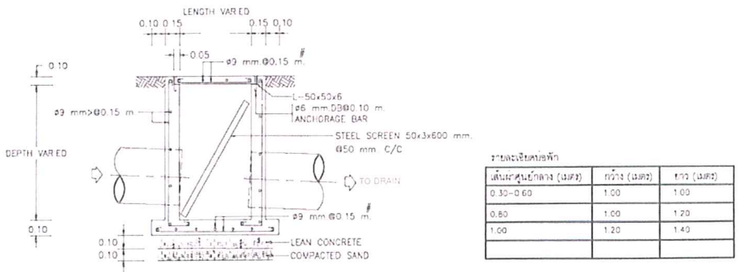
ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	-	บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย	- ผู้อยู่อาศัย	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นจากผู้อยู่อาศัย	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	บจก. เศรษฐีวรรณการเคหะ

หน้า 27 ทั้งหมด 41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง



SANITARY SYSTEM LAY OUT FOR SITE PLAN
SCALE 1:200



DETAIL OF MANHOLE WITH STEEL SCREEN
NOT TO SCALE

รายละเอียดบ่อพัก

เส้นผ่าศูนย์กลาง (เมตร)	กว้าง (เมตร)	ยาว (เมตร)
0.30-0.60	1.00	1.00
0.80	1.00	1.20
1.00	1.20	1.40

สัญลักษณ์

- ท่อรวบรวมน้ำฝนเข้าบ่อหน่วงน้ำ
- ท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อรวบรวมน้ำชะมูลฝอย
- ท่อระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำเข้าบ่อพักน้ำ
- ท่อระบายน้ำจากบ่อพักน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ

รูปที่ 1 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ

Revision

โครงการ
THE GRAND SETHIWAN 2
อาคารพักอาศัย 40 ชั้น
รูปแบบ24 กรุงเทพมหานคร

เจ้าของ
บริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด

สถาปนิก
จำกัดค่า ค่าล่าย สถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิต
ARCH DIPL-ING (TU BERLIN)
มุกรส ค่าล่าย สถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิต ส.ก. 1512
เจ้าหญิง วิชระกิตติ์หมา สถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิต ส.ก. 1634
ไอ้รัก ค่าล่าย สถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิต ส.ก. 6604
วิทวัส ทวีญาณ์ สถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิต ส.ก. 9345
กฤษฎา วิทยกุลพร สถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิต ส.ก. 9344

Arun Chaiseri Consulting Engineers Co.,Ltd.
2006/26-28 Elephant Tower(A), 32nd.-33rd.Floor
Phahonyothin Road, Chomphon, Chatuchak,
BANGKOK 10900. Tel. 02 (0) 2937-0400

วิศวกรโครงสร้าง
พชร ภูวิพลกฤตร์ณ วย. 1196
พิชิญ กาญจนภูวิชิต สย. 5673
วิสาพร วิทยากูร สย. 7245
รวม วิพลเจริญพร ภย. 30023

วิศวกรสุขาภิบาล
ปัญญะ ทิตติวัฒ วส. 751
เสริ ชวลิตพร ภส. 15660

วิศวกรไฟฟ้า
นพ.ประกิจ วิทยุวัฒน์ วพ. 723
ประดิพร ชยปิณโชคกุล สพ. 27501
ภัทย การกรรณสง สพ. 23579
ยุทธพงศ์ โรจนพงศ์ สพ. 26932

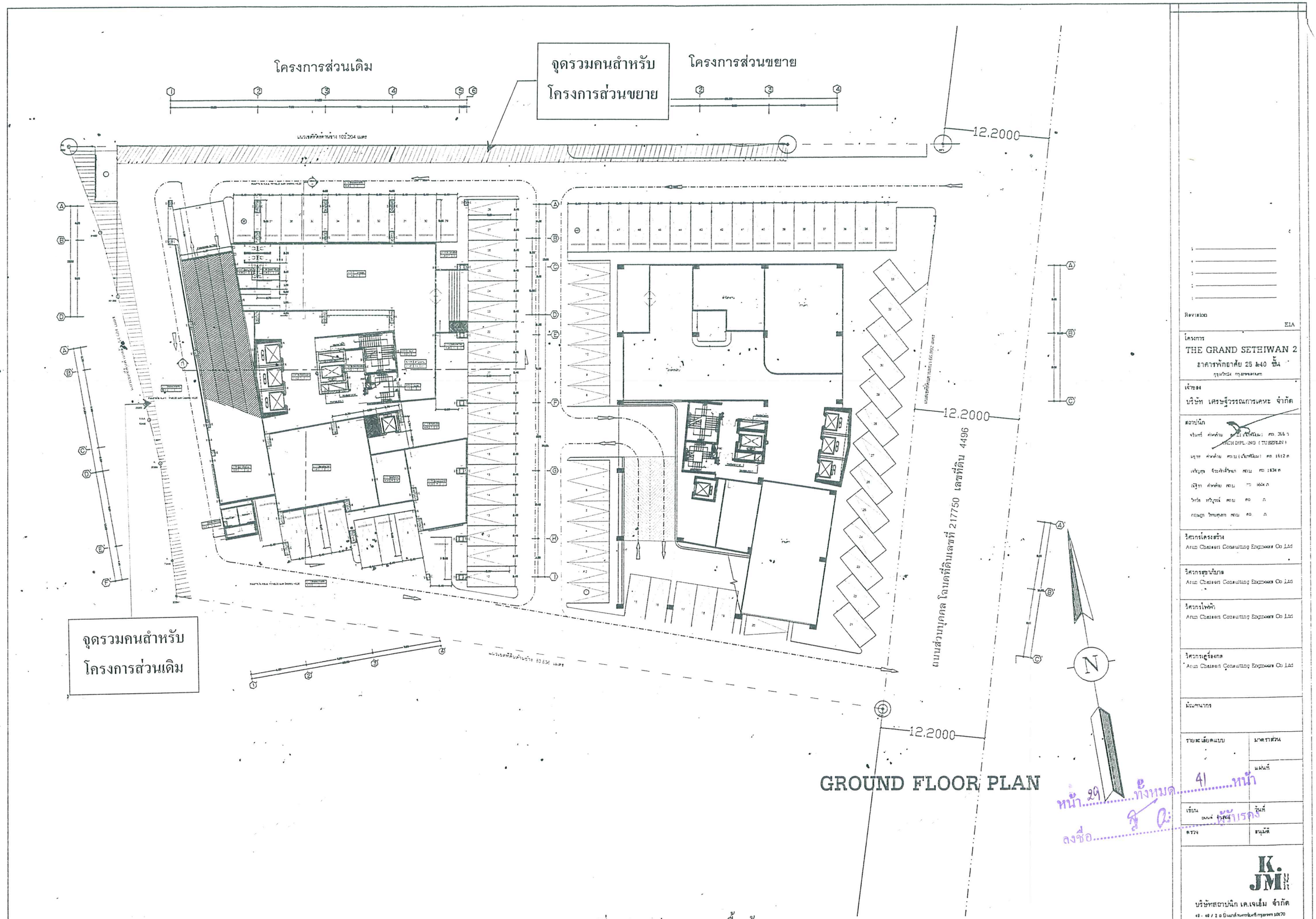
วิศวกรเครื่องกล
ปัญญะ ทิตติวัฒ วส. 751
ศรัณย์ ทิตติณ์เสาวภาร์ ภส. 14710
พชิตพล เลี่ยงเมธา ภส. 24663

มัณฑนากร

รายละเอียดแบบ	มาตราส่วน
SANITARY SYSTEM LAY OUT FOR SITE PLAN	แผ่นที่ SN-02
เขียน	วันที่
ตรวจ	อนุมัติ

K. JM
บริษัทสถาปนิก เค.เจเอ็ม จำกัด
69-69/2 ถนนสาทรใต้ กรุงเทพฯ 10170
Tel.02-435-8890,02-435-8894 Fax.02-435-8896

หน้า 28 ทั้งหมด หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง



รูปที่ 2 ตำแหน่งจุดรวมคนเบื้องต้น

Revision

EIA

โครงการ
THE GRAND SETHIWAN 2
อาคารพักอาศัย 25 ถึง 40 ชั้น

เจ้าของ
บริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด

สถาปนิก

วิศวกรโครงสร้าง
Arun Chaisaen Consulting Engineers Co Ltd

วิศวกรสุขาภิบาล
Arun Chaisaen Consulting Engineers Co Ltd

วิศวกรไฟฟ้า
Arun Chaisaen Consulting Engineers Co Ltd

วิศวกรเครื่องกล
Arun Chaisaen Consulting Engineers Co Ltd

ภูมิสถาปนิก

รายละเอียดแบบ | มาตราส่วน | แผ่นที่

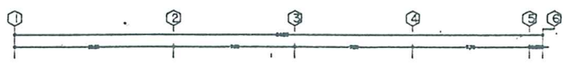
เขียน | วันที่

ตรวจ | อนุมัติ

บริษัทสถาปนิก เค.เจ.เอ็ม จำกัด
49 - 49 / 2 ถ.ปิ่นเกล้า-บางกรวย นนทบุรี 11000
Tel 435 - 8200 , 435 - 8204 Fax : 435 - 8206

หน้า 29 ทั้งหมด 41 หน้า
ลงชื่อ ผู้ยื่นคำขอ

โครงการส่วนเดิม



โครงการส่วนขยาย

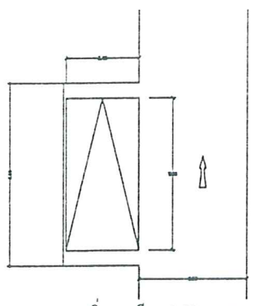


ขนาดที่จอดรถ 2.40 x 5.00 เมตร

ถนนรถวิ่งทางเดียว 3.50 เมตร

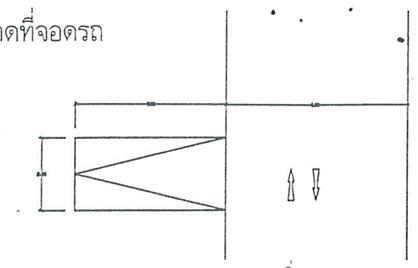
ถนนรถวิ่งสวนทาง 6.00 เมตร

จอดรถได้ทั้งหมด 154+194=348 คัน

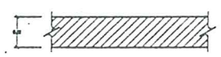


ถนนรถวิ่งทางเดียว 3.50 เมตร

ขนาดที่จอดรถ

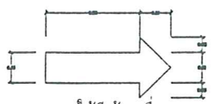


ถนนรถวิ่งสวนทาง 6.00 เมตร



เส้นทางวิ่งรถยนต์ (สีขาว)

ขนาดกว้าง 0.10 เมตร



ลูกศรทาสีเทอร์โมพลาสติก

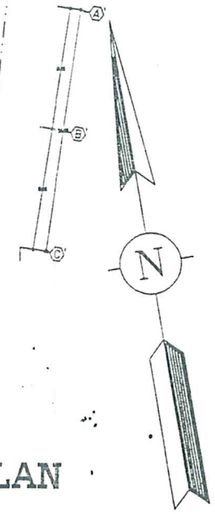
สะท้อนแสง (สีขาว)

หมายเหตุ ให้ตีเส้นเครื่องหมายจราจรบนพื้น ค.ส.ล. โดยแสดงตำแหน่งที่จอดรถ

หมายเลข และขนาด ทิศทางตามผังลูกศร

รูปที่ 3 ผังการจราจรภายในโครงการ

GROUND FLOOR PLAN



Revision

EIA

โครงการ

THE GRAND SETHIWAN 2

อาคารพักอาศัย 25 &40 ชั้น

เจ้าของ

บริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด

สถาปนิก

วิศวกรโครงสร้าง
Arun Chaisaen Consulting Engineers Co Ltd

วิศวกรสุขาภิบาล
Arun Chaisaen Consulting Engineers Co Ltd

วิศวกรไฟฟ้า
Arun Chaisaen Consulting Engineers Co Ltd

วิศวกรเครื่องกล
Arun Chaisaen Consulting Engineers Co Ltd

มัณฑนากร

รายละเอียดแบบ	มาตราส่วน
	แผ่นที่
เขียน	พื้นที่
ตรวจ	อนุมัติ

หน้า 30 ทั้งหมด หน้า

ลงชื่อ ผู้รับรอง

บริษัทสถาปนิก เค.เจ.เอ็ม จำกัด

thai thai engineers co.,ltd.
Environmental Engineers - Consultants
19/33 Soi Vipavadee Rangsit 17, Vipavadee Rangsit Road, Ladyao,
Jatujak, Bangkok 10900 Tel. 936-1890-2 Fax : 936-1893

ภาคผนวกที่ 1
พื้นที่สีเขียว

หน้า 31 ทั้งหมด 41 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 รายละเอียดการคำนวณพื้นที่สีเขียวของโครงการส่วนเดิม

ชั้น	บริเวณ	ขนาด (กว้าง x ยาว) ม.	พื้นที่ปลูก (ตร.ม.)	รวม	ชนิดต้นไม้
ชั้นล่าง	G1	(0.65x43.00)+(0.65x7.00) (0.70x16.00)+(0.50x15.70)	51.35	238.05	T = มะขาม , พี้จั่น , ปีบ ,ลีลาวดี S&G = แก้ว , โมก , เดหลี , หนวดปลาหมึกแคระ , ลิ้นกระบือ , กระดุมทอง , เกล็ดแก้ว , บุษบาฮาวาย , หลิวไต้หวัน
	G2	(3.90x16.00)+(0.55x7.45) +(1.30x5.00)	73		
	G3	0.38 x 55.25	21		
	G4	[(38.00x4.05)/2]+(31.5x0.50)	92.7		
ชั้น 7	F7 (1)	41 x 7.7	316	636	T = ตีนเป็ดน้ำ , ลีลาวดี S&G = แก้ว , โมก , เดหลี , หนวดปลาหมึกแคระ , ลิ้นกระบือ , กระดุมทอง , เกล็ดแก้ว , บุษบาฮาวาย , หลิวไต้หวัน
	F7 (2)	44.5 x 7.2	320		
รวมพื้นที่สีเขียวของโครงการส่วนเดิม 874.05 ตร.ม.					

หน้า 32 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 รายละเอียดการคำนวณพื้นที่สีเขียวของโครงการส่วนขยาย

ชั้น	บริเวณ	ขนาด (กว้าง x ยาว) ม.	เนื้อที่ (ตร.ม.)	รวม	ชนิดต้นไม้
ชั้นล่าง	G5	16.6x(3.5+1.6)x0.5 + (9.4x0.65x0.5) + 18.7x(1.28+1.85)x0.5 + (13x2.45)+7.85	114.35	360.64	T = มะขาม , พี้จั่น , ปีบ ,ลีลาวดี S&G = แก้ว , โมก , เดหลี , หนวดปลาหมึกแคระ , ลิ้นกระบือ , กระดุมทอง , เกล็ดแก้ว , บุษบาฮาวาย , หลิวไต้หวัน
	G6	(1.85x38.4)+(6.50x4.20)+ (1.65x13.00)	119.79		
	G7	1.5 x 45	67.5		
	G8	(1.30x23.00)+(1.45x2.48)	33.5		
	G9	0.63 x 40.60	25.5		
ชั้นที่ 7	F7 (3)	(8.00x16.00)+(7.00x7.05) +(7.00x16.00)	289	289	T = ตีนเป็ดน้ำ , ลีลาวดี S&G = แก้ว , โมก , เดหลี , หนวดปลาหมึกแคระ , ลิ้นกระบือ , กระดุมทอง , เกล็ดแก้ว , บุษบาฮาวาย , หลิวไต้หวัน
รวมพื้นที่สีเขียวโครงการส่วนขยาย 649.64 ตร.ม.					

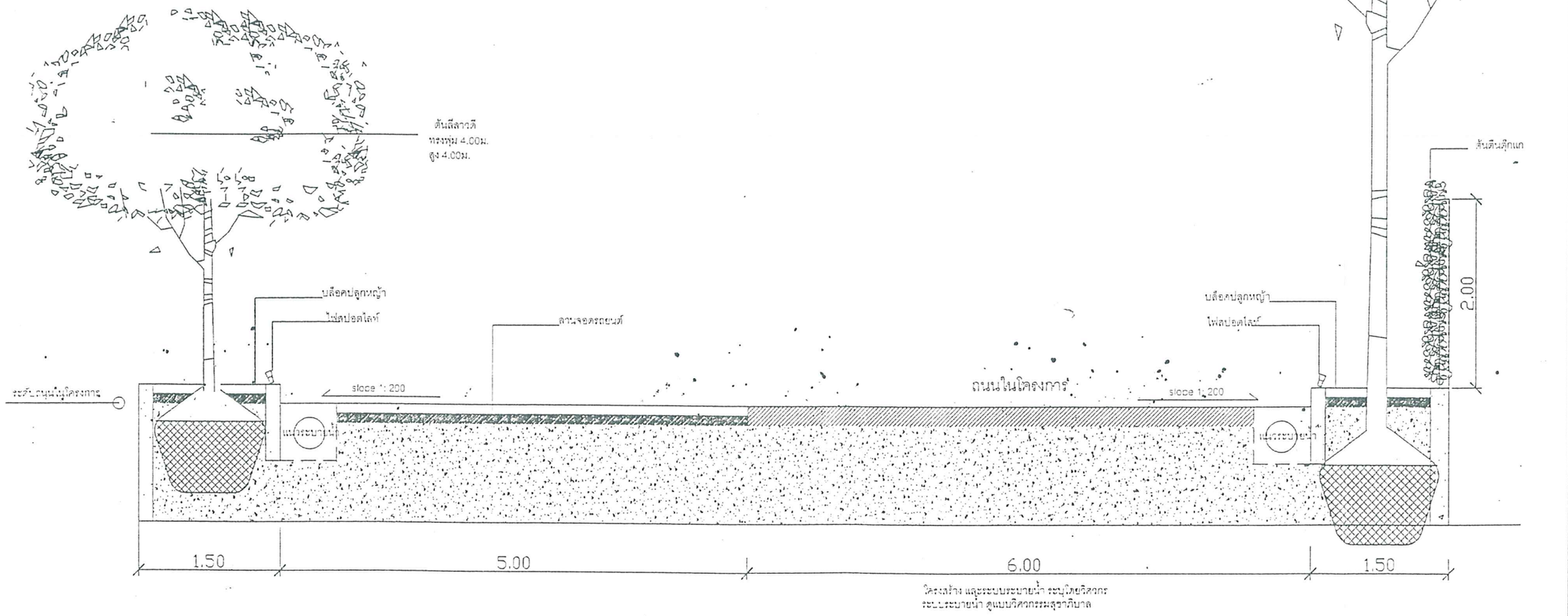
หน้า 33 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

โครงการส่วนเดิม

โครงการส่วนขยาย


G1
G2
G3
G4
G5
G6
G7
G8
G9
ระยะถอยร่นจากแนวเขตทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 2.00 เมตร
ระยะถอยร่นจากแนวเขตทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 2.00 เมตร
ระยะถอยร่นจากแนวเขตทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 2.00 เมตร
ระยะถอยร่นจากแนวเขตทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ 2.00 เมตร
ระยะถอยร่นจากแนวเขตทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ 2.00 เมตร
ระยะถอยร่นจากแนวเขตทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 2.00 เมตร
ระยะถอยร่นจากแนวเขตทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 2.00 เมตร
ระยะถอยร่นจากแนวเขตทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 2.00 เมตร
ระยะถอยร่นจากแนวเขตทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 2.00 เมตร
ระยะถอยร่นจากแนวเขตทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 2.00 เมตร
ระยะถอยร่นจากแนวเขตทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 2.00 เมตร
ระยะถอยร่นจากแนวเขตทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ



รูปตัดขยายการปลูกต้นไม้ชั้นล่าง
(บริเวณทางเข้าด้านหน้า)

scale 1 : 50

รูปที่ 2 รูปตัดขยายการปลูกต้นไม้ชั้นล่าง

Revision

ECA

โครงการ
THE GRAND SETHIWAN 2
อาคารพักอาศัย 25 &40 ชั้น

เจ้าของ
บริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด

สถาปนิก

วิศวกรโครงสร้าง
Arun Chuson Consulting Engineers Co Ltd.

วิศวกรสุขาภิบาล
Arun Chuson Consulting Engineers Co Ltd.

วิศวกรไฟฟ้า
Arun Chuson Consulting Engineers Co Ltd.

วิศวกรเครื่องกล
Arun Chuson Consulting Engineers Co Ltd.

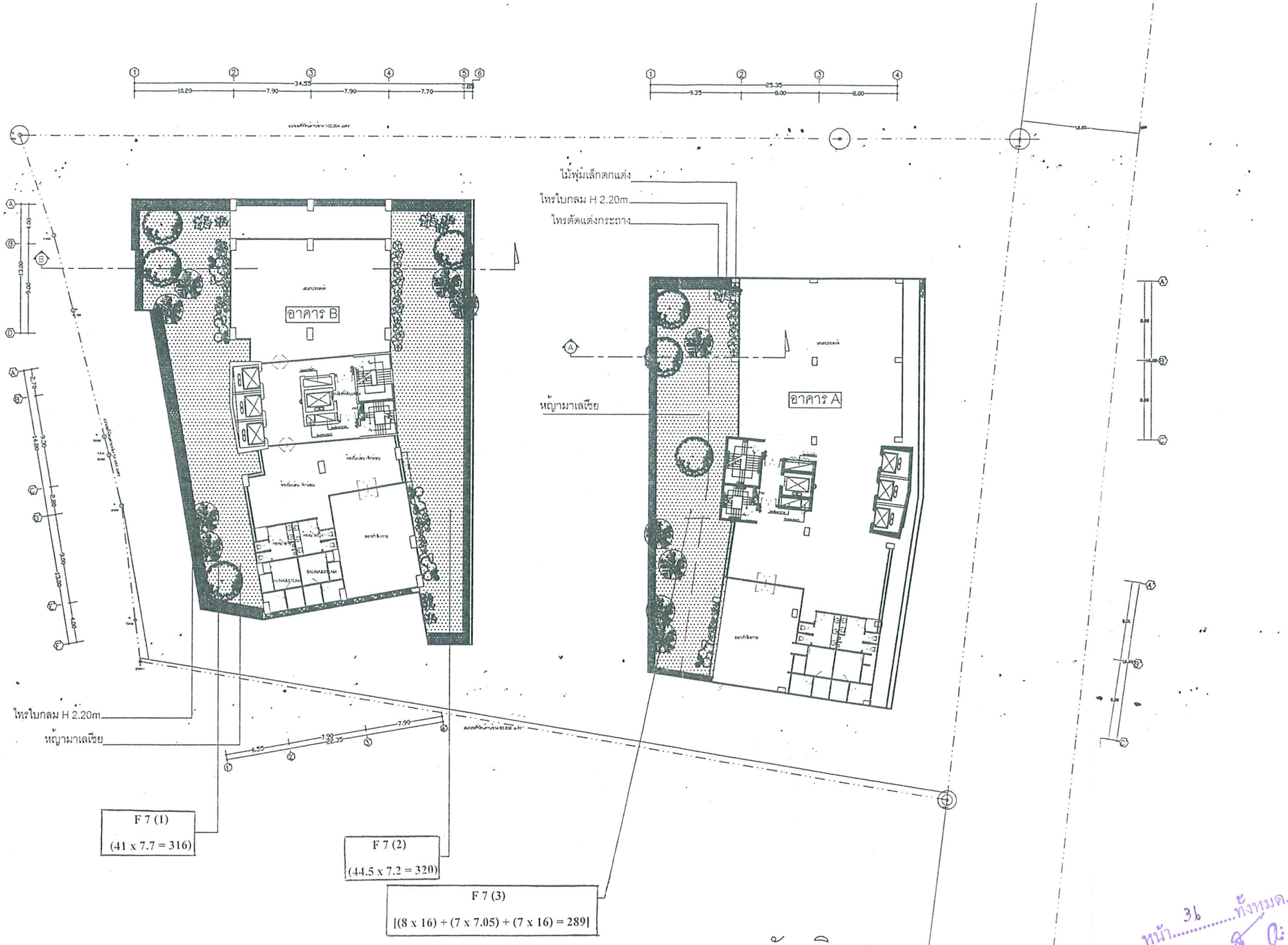
ภูมิสถาปนิก

รายละเอียดแบบ	มาตราส่วน
	แบบที่
เขียน	วันที่
ตรวจ หน้า	อนุมัติ

ผู้รับรอง

บริษัทสถาปนิก เค.เจ.เอ็ม จำกัด
49 - 49 / 1 ถ.ปันเกล้า-เพชรเกษม กรุงเทพฯ 10170
Tel : 435 - 3390 , 435 - 3394 Fax : 435 8886

หน้า 35 ทั้งหมด 41



ผังบริเวณ

แสดงตำแหน่งต้นไม้ , สวน (ชั้น7)

รูปที่ 3 ผังภูมิสถาปัตย์ชั้น 7

Revision

EIA

โครงการ
THE GRAND SETHIWAN 2
อาคารพักอาศัย 25 &40 ชั้น

เจ้าของ
บริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด

สถาปนิก

โครงสร้าง
Asia Chaisen Consulting Engineers Co.,Ltd.

โครงระบบสุขาภิบาล
Asia Chaisen Consulting Engineers Co.,Ltd.

โครงไฟฟ้า
Asia Chaisen Consulting Engineers Co.,Ltd.

โครงระเครื่องกล
Asia Chaisen Consulting Engineers Co.,Ltd.

ภูมิสถาปนิก

มาตราส่วน

แผ่นที่

เขียน

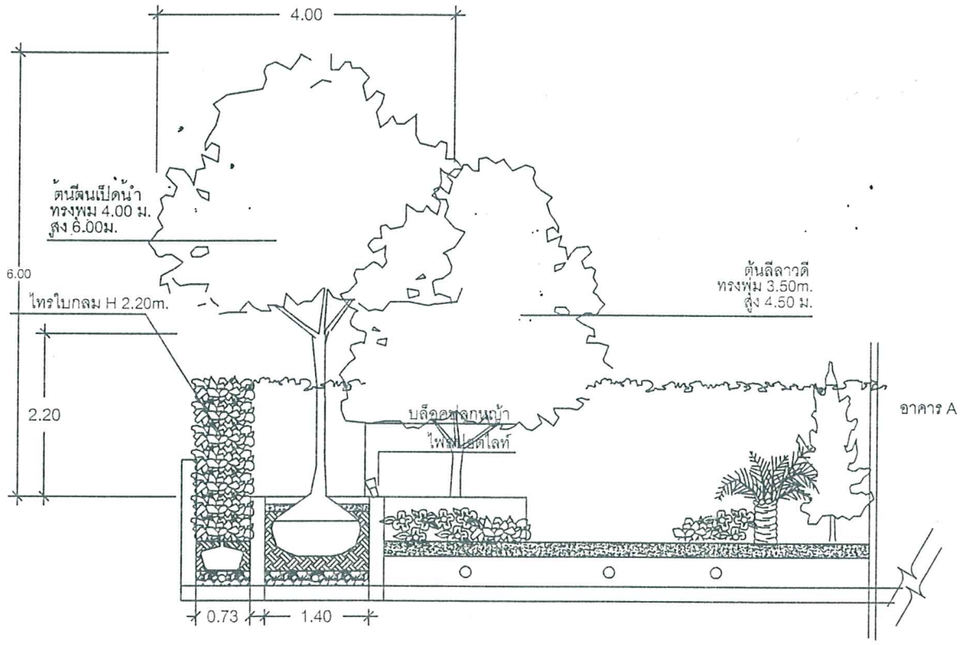
วันที่

ตรวจ

อนุมัติ

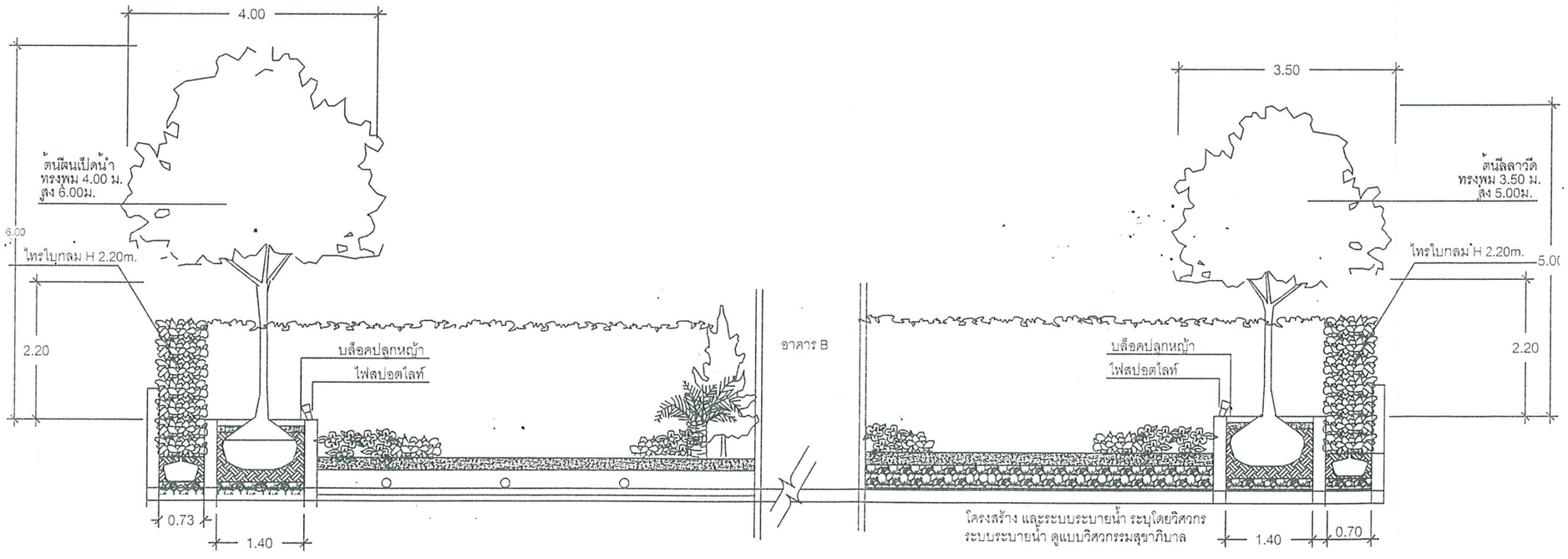
บริษัทสถาปนิก เค.เจเอ็ม จำกัด

หน้า 36 ทั้งหมด 41 แผ่น
ลงชื่อ ผู้รับรอง



รูปตัดขยายการปลูกต้นไม้อาคาร A ชั้น 7

scale 1 : 75



รูปตัดขยายการปลูกต้นไม้อาคาร B ชั้น 7

scale 1 : 75

รูปที่ 4 รูปตัดขยายการปลูกต้นไม้ชั้น 7

Revision

EIA

โครงการ

THE GRAND SETHIWAN 2

อาคารพักอาศัย 25 &40 ชั้น

เจ้าของ

บริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด

สถาปนิก

วิศวกรโครงสร้าง

Arun Chaisen Consulting Engineers Co.,Ltd.

วิศวกรสุขาภิบาล

Arun Chaisen Consulting Engineers Co.,Ltd.

วิศวกรไฟฟ้า

Arun Chaisen Consulting Engineers Co.,Ltd.

วิศวกรเครื่องกล

Arun Chaisen Consulting Engineers Co.,Ltd.

ภูมิสถาปนิก

รายละเอียดแบบ | มาตราส่วน

แผ่นที่

เขียน | วันที่

ตรวจ | อนุมัติ

หน้า 37 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

บริษัทสถาปนิก เค.เจ.เอ็ม จำกัด

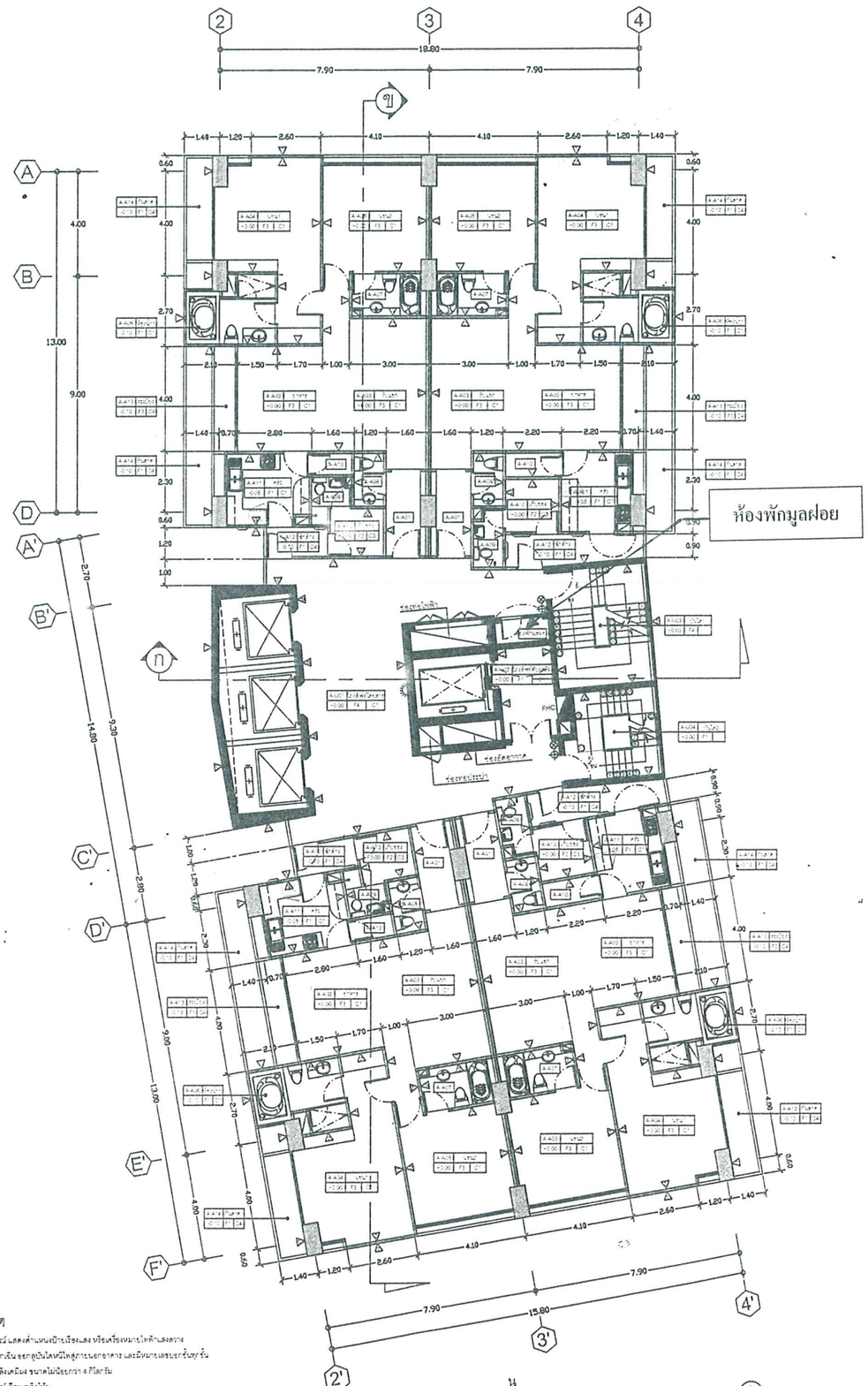
49 / 2 ถ.ปิ่นเกล้า-ศาลายา กรุงเทพฯ 10170

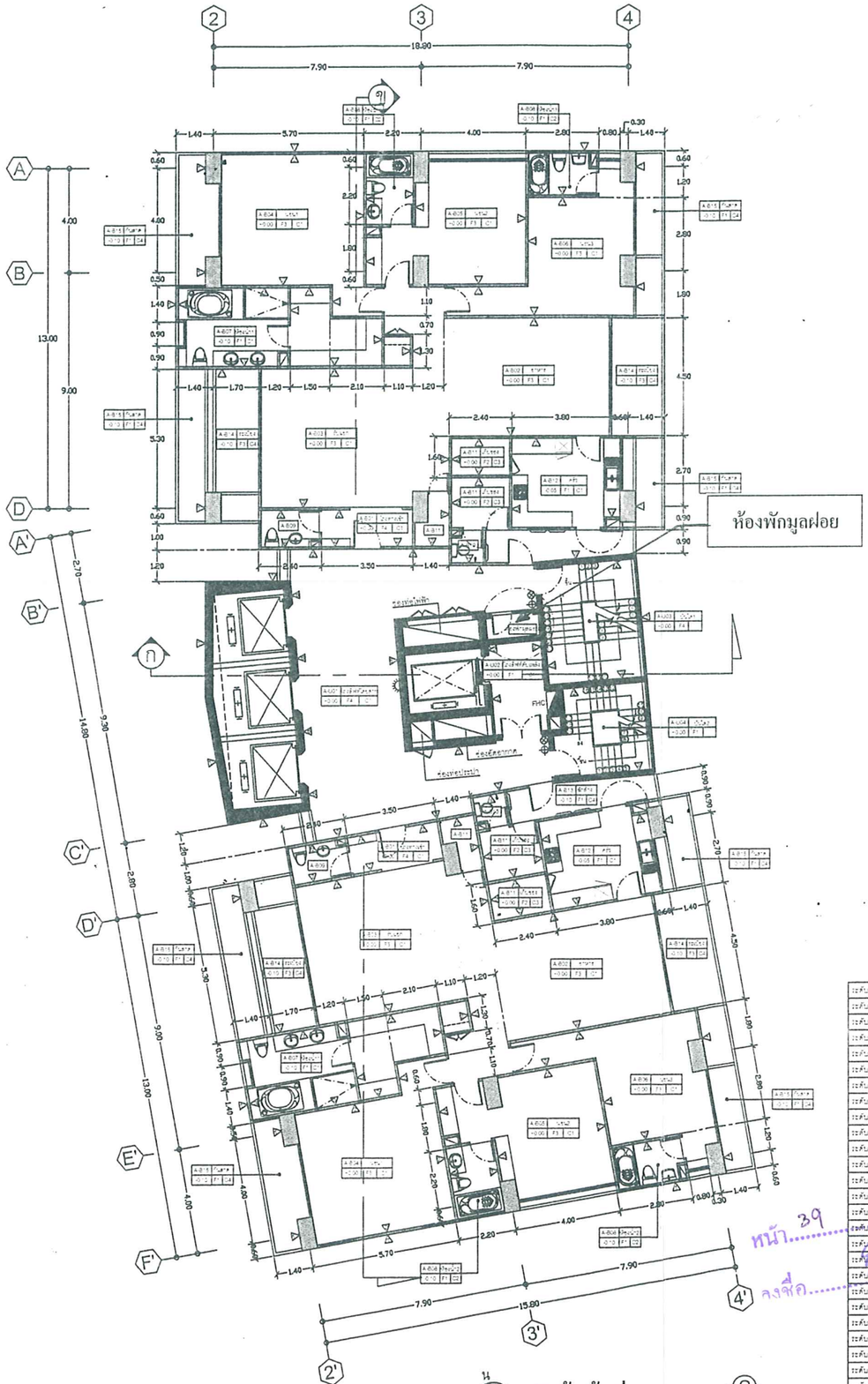
Tel : 435 - 3930 , 435 - 3934 Fax : 435 -3936

thai thai engineers co.,ltd.
Environmental Engineers - Consultants
19/33 Soi Vipavadee Rangsit 17, Vipavadee Rangsit Road, Ladyao,
Jatujak, Bangkok 10900 Tel. 936-1890-2 Fax : 936-1893

ภาคผนวกที่ 2
ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น

หน้า 38 ทั้งหมด 41 หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง





ระดับพื้นชั้นที่ 8	+28.00
ระดับพื้นชั้นที่ 9	+29.50
ระดับพื้นชั้นที่ 10	+33.00
ระดับพื้นชั้นที่ 11	+36.50
ระดับพื้นชั้นที่ 12	+40.00
ระดับพื้นชั้นที่ 13	+43.50
ระดับพื้นชั้นที่ 14	+47.00
ระดับพื้นชั้นที่ 15	+50.50
ระดับพื้นชั้นที่ 16	+54.00
ระดับพื้นชั้นที่ 17	+57.50
ระดับพื้นชั้นที่ 18	+61.00
ระดับพื้นชั้นที่ 19	+64.50
ระดับพื้นชั้นที่ 20	+68.00
ระดับพื้นชั้นที่ 21	+71.50
ระดับพื้นชั้นที่ 22	+75.00
ระดับพื้นชั้นที่ 23	+78.50
ระดับพื้นชั้นที่ 24	+82.00
ระดับพื้นชั้นที่ 25	+85.50
ระดับพื้นชั้นที่ 26	+89.00
ระดับพื้นชั้นที่ 27	+92.50
ระดับพื้นชั้นที่ 28	+96.00
ระดับพื้นชั้นที่ 29	+99.50
ระดับพื้นชั้นที่ 30	+103.50
ระดับพื้นชั้นที่ 31	+106.50
ระดับพื้นชั้นที่ 32	+110.00
ระดับพื้นชั้นที่ 33	+113.50
ระดับพื้นชั้นที่ 34	+117.00
ระดับพื้นชั้นที่ 35	+120.50
ระดับพื้นชั้นที่ 36	+124.00

หมายเหตุ
- สัญลักษณ์ แสดงตำแหน่งบ่อเรียงแสง หรือเครื่องหมายให้ทำแสงสว่าง ด้วยไฟลูกเล็น ออกสู่ภายในลานไฟสูงภายนอกอาคาร และมีหมายเลขระบุทุกชั้น
- ถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม
- สัญลักษณ์สัญญาณเพลิงไหม้
- กำหนดความเข้มของแสงสว่างบริเวณโดยรอบ ทางเดิน เท่ากับ 100 ลักซ์ บริเวณพื้นของตะ เท่ากับ 50 ลักซ์
- ตู้ดับเพลิงน้ำดับเพลิง

FHC

รูปที่ 1 ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยในชั้นพักอาศัยโครงการส่วนเดิม (1)

5.
4.
3.
2.
1.
Revision

โครงการ
THE GRAND SETHIWAN 2
อาคารพักอาศัย 25 &40 ชั้น
กรุงเทพมหานคร

เจ้าของ
บริษัท เศรษฐีวรรณาการเคหะ จำกัด

สถาปนิก
APDIN DIPL.-ING. (TU BERLIN)

วิศวกรโครงสร้าง
Arun Chaisri Consulting Engineers Co.,Ltd.

วิศวกรสุขาภิบาล
Arun Chaisri Consulting Engineers Co.,Ltd.

วิศวกรไฟฟ้า
Arun Chaisri Consulting Engineers Co.,Ltd.

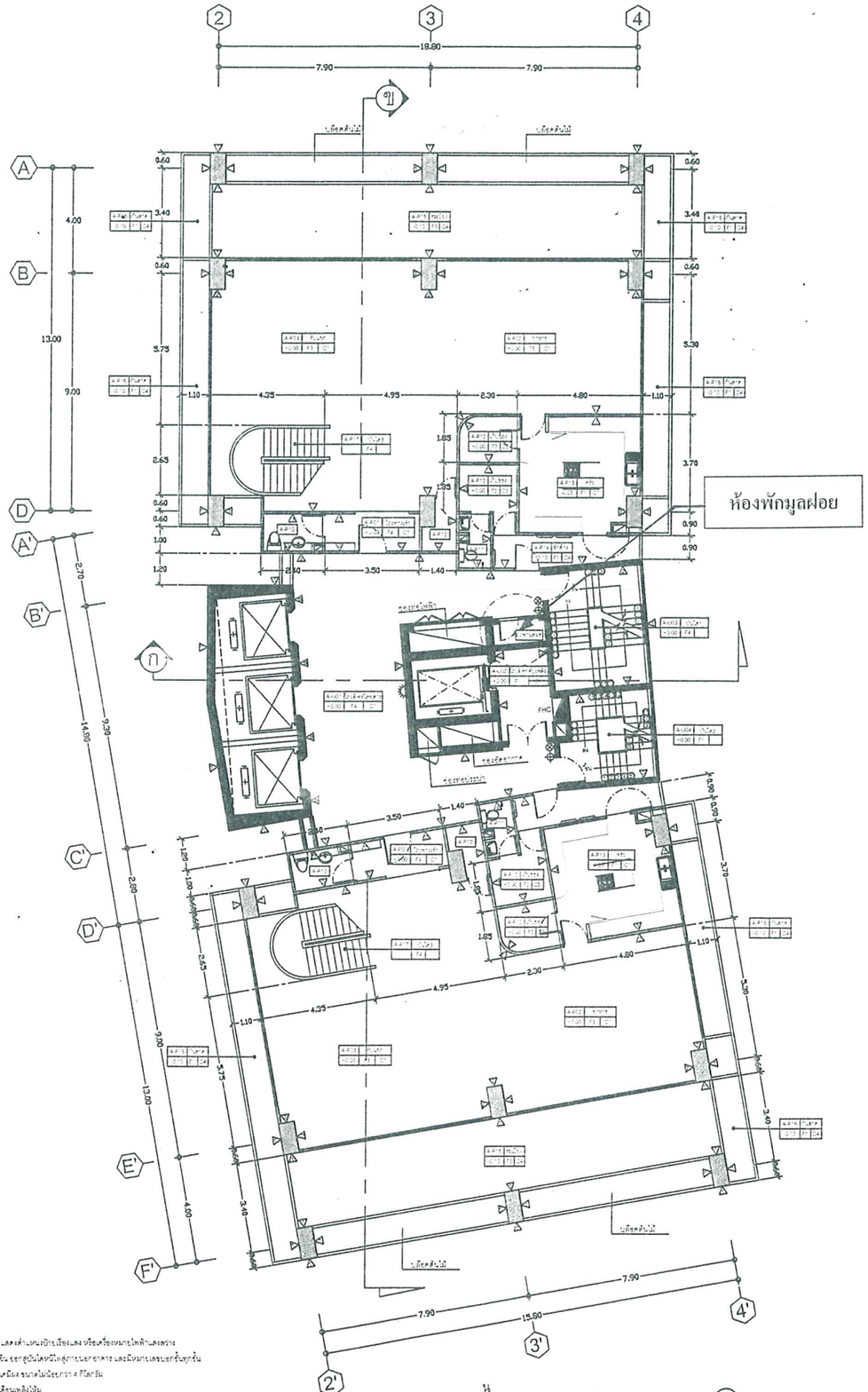
วิศวกรเครื่องกล
Arun Chaisri Consulting Engineers Co.,Ltd.

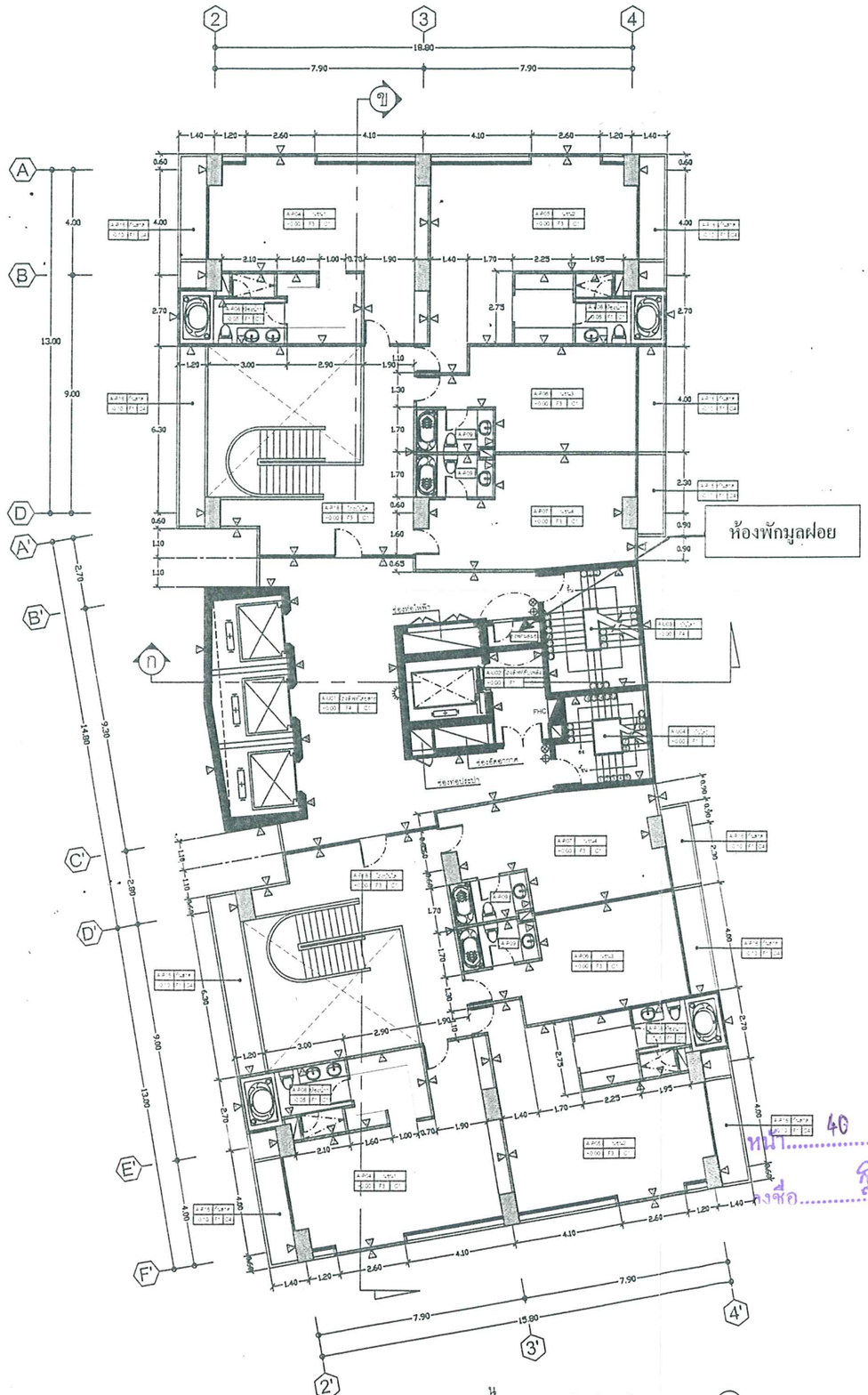
ผู้ออกแบบ

รายละเอียดแบบ	มาตราส่วน
อาคาร B	แผ่นที่
เขียน	วันที่
ตรวจ	อนุมัติ

บริษัทสถาปนิก เค.เจเอ็ม จำกัด
49 - 49 / 2 ถนนเอกมัย-รามอินทรา กรุงเทพฯ 10170
โทร. 435 - 8930 , 435 - 8934 Fax. 435 - 8936

หน้า 41 ผังพื้นชั้นที่ 8-15
หน้า 39 ผังพื้นชั้นที่ 16-36
ลงชื่อ





หมายเหตุ

- สัญลักษณ์แสดงตำแหน่งบันไฟฉุกเฉิน หรือเครื่องหมายไฟฟ้าแสงสว่าง ด้วยไฟฉุกเฉิน ชนิดดูดซับไฟหนีไฟอุณหภูมิสูง และมีหมายเลขบอกชั้นทุกชั้น
- ถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม
- สัญลักษณ์สัดส่วนเพลิงไหม้
- กำหนดความเข้มของแสงสว่างบริเวณโดยทั่วไป ทางเดิน เท่ากับ 100 ลักซ์ บริเวณที่จอดรถ เท่ากับ 50 ลักซ์
- ตู้สายดับน้ำดับเพลิง FHC

ระดับพื้นชั้นที่ 37	+127.50
ระดับพื้นชั้นที่ 38	+131.00
ระดับพื้นชั้นที่ 39	+134.50
ระดับพื้นชั้นที่ 40	+138.00

รูปที่ 2 ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยในชั้นพักอาศัยโครงการส่วนเดิม (2)

5. 4. 3. 2. 1. Revision

โครงการ
THE GRAND SETHIWAN 2
อาคารพักอาศัย 25 &40 ชั้น
กรุงเทพมหานคร

เจ้าของ
บริษัท เศรษฐีวรรณาการเคหะ จำกัด

สถาปนิก
[illegible] สถาปนิก (เกียรตินิยม) กท. 3547
ARCHDIPL-ING (TUBERLIN)
[illegible] สถาปนิก (เกียรตินิยม) กท. 1612
[illegible] จีระศักดิ์วิทยา สถาปนิก กท. 1634
[illegible] สถาปนิก กท. 6604
[illegible] สถาปนิก กท. ก
[illegible] สถาปนิก กท. ก

วิศวกรโครงสร้าง
Arun Chaiseri Consulting Engineers Co.,Ltd

วิศวกรสุขาภิบาล
Arun Chaiseri Consulting Engineers Co.,Ltd

วิศวกรไฟฟ้า
Arun Chaiseri Consulting Engineers Co.,Ltd

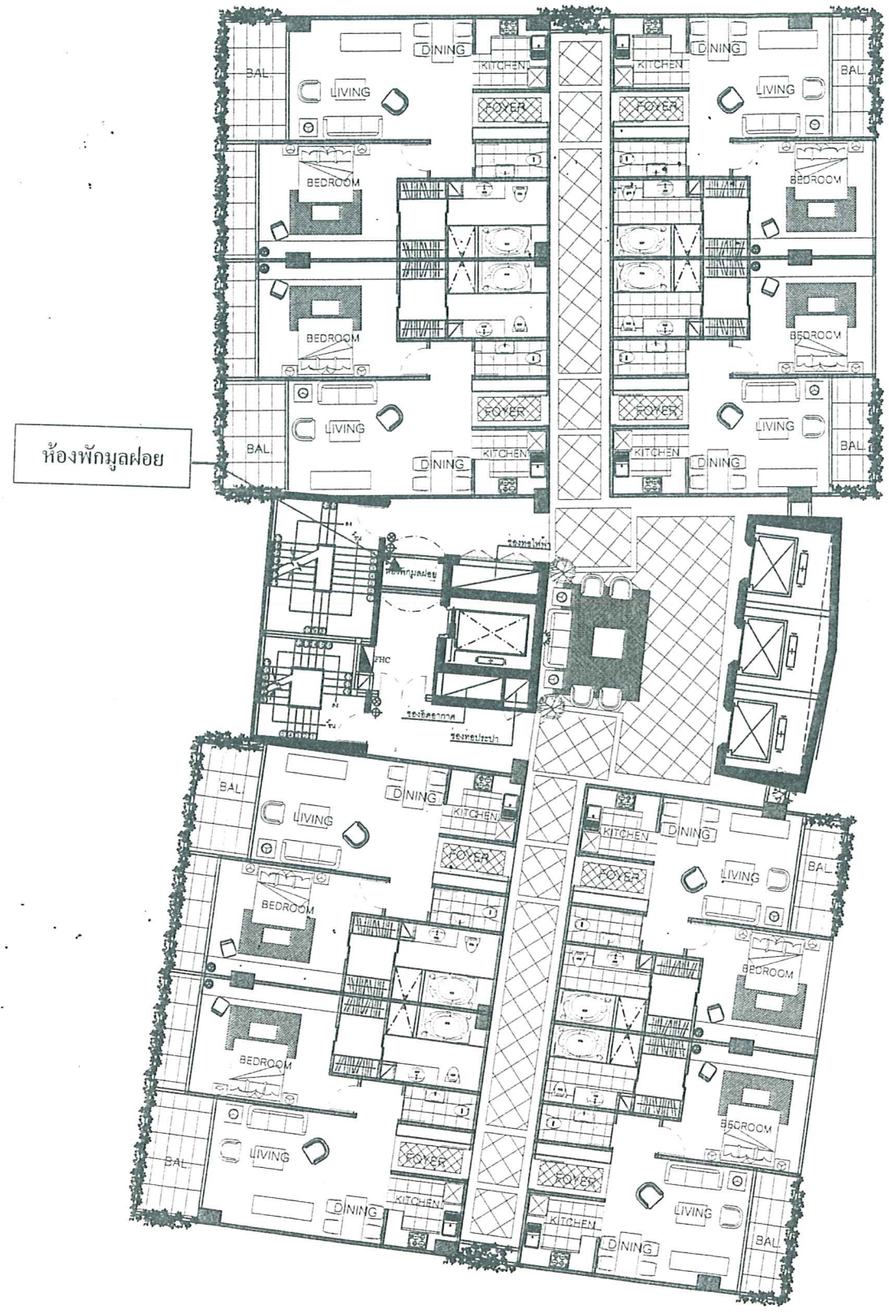
วิศวกรเครื่องกล
Arun Chaiseri Consulting Engineers Co.,Ltd

มัณฑนากร

รายละเอียดแบบ	มาตราส่วน
อาคาร B	แผ่นที่
เขียน [illegible]	วันที่
ตรวจ	อนุมัติ

หน้า 40 ทั้งหมด 41 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

K.JM
บริษัทสถาปนิก เค.เจ.เอ็ม จำกัด
49 - 49 / 2 ถนนลาดพร้าวเหนือ กรุงเทพฯ 10170
Tel. 935 - 8830, 935 - 8994 Fax. 935 - 8998



โครงการส่วยขยาย
8th-25th FLOOR PLAN
Scale 1 : 200

รูปที่ 3 ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยในชั้นพักอาศัยโครงการส่วนขยาย

Revision

โครงการ
THE GRAND SETHIWAN 2
อาคารพักอาศัย 25 &40 ชั้น

เจ้าของ
บริษัท เศรษฐีวรรณการเคหะ จำกัด

สถาปนิก
ARCH.DIPL-ING (TU BERLIN)

วิศวกรโครงสร้าง
Arun Chaisri Consulting Engineers Co.,Ltd

วิศวกรสุขาภิบาล
Arun Chaisri Consulting Engineers Co.,Ltd

วิศวกรไฟฟ้า
Arun Chaisri Consulting Engineers Co.,Ltd

วิศวกรเครื่องกล
Arun Chaisri Consulting Engineers Co.,Ltd

รายละเอียดแบบ	มาตราส่วน
	วันที่
เรียน	วันที่
ตรวจ	อนุมัติ

หน้า 41 ทั้งหมด 41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

K. JM

บริษัทสถาปนิก เค.เจ.เอ็ม จำกัด