ที่ ทส 1009/ 6309

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

21 กรกฎาคม 2549

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/5652 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 44 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 4-2-56 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 50545-50551) จำนวนห้องพัก 827 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เทสโก้ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 26/2549 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2549 มีมติให้โครงการเสนอรายละเอียดเพิ่มเติม และเสนอให้ฝ่ายเลขานุการฯ ตรวจสอบให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อนจึงให้สำนักงานฯ แจ้งให้ความเห็นชอบรายงานฯ ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น ต่อมาบริษัท เทสโก้ จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูล

2/เพิ่มเติม ...

เพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ซึ่งฝ่ายเลขานุการฯ ได้ตรวจสอบแล้ว เห็นว่ารายละเอียดข้อมูลครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 26/2549 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2549 เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และให้โครงการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศานาท สถิรกุล)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

ที่ ทส 1009/ 6309

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

21 กรกฎาคม 2549

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/5652 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 44 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 4-2-56 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 50545-50551) จำนวนห้องพัก 827 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เทสโก้ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 26/2549 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2549 มีมติให้โครงการเสนอรายละเอียดเพิ่มเติม และเสนอให้ฝ่ายเลขานุการฯ ตรวจสอบให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อนจึงให้สำนักงานฯ แจ้งให้ความเห็นชอบรายงานฯ ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น ต่อมาบริษัท เทสโก้ จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูล

2/เพิ่มเติม ...

จากผลการทดสอบสมมติฐานทั้ง 4 สมมติฐานที่ตั้งไว้ สรุปได้ว่า หลังการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง มีความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความตระหนักและเจตคติเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ และทักษะในการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ มากกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าการฝึกอบรมการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ ทำให้เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความตระหนักและเจตคติเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ และทักษะในการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศมากขึ้น

เพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ซึ่งฝ่ายเลขานุการฯ ได้ตรวจสอบแล้ว เห็นว่ารายละเอียดข้อมูลครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 26/2549 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2549 เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และให้โครงการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศานาท สถิรกุล)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/ดิส

และทักษะในการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ พบว่าคะแนนหลังการฝึกอบรมส่วนใหญ่เพิ่มมากขึ้นจากคะแนนก่อนการฝึกอบรม และเมื่อนำไปทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่าการฝึกอบรมทำให้เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความตระหนักและเจตคติเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ และทักษะในการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศมากขึ้น อย่างมีนับสำคัญที่ระดับ 0.05 ดังนั้น การจัดฝึกอบรมการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ น่าจะเกิดประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งนี้

5.3.1.1 ผู้ประกอบกิจการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ ต้องเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการของตนเอง เพื่อให้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดขึ้นเป็นที่ยอมรับและปฏิบัติได้จริง และเพื่อให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญในการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

5.3.1.2 ผู้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งทักษะในการพิจารณารายงาน โดยหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องนำหลักการของสิ่งแวดล้อมศึกษามาใช้ในการดำเนินการ เช่น การจัดฝึกอบรมแก่เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

5.3.1.3 หน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่พิจารณารายงาน ควรจัดทำโครงการติดตามตรวจสอบปัญหาการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานไปแล้ว เพื่อนำปัญหาที่พบมาหาแนวทางแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ที่ ทส 1009/ 6308

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพ ฯ 10400

21 กรกฎาคม 2549

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วย บริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท เทสโก้ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ตั้งอยู่ที่ ซอยรามคำแหง 44 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 4-2-56 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 50545-50551) จำนวนห้องพัก 827 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 26/2549 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2549 ซึ่งคณะกรรมการมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และให้โครงการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตาม

2/มาตรา...

มาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศานาท สถิรกุล)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

ที่ ทส 1009/ 6308

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพ ฯ 10400

21 กรกฎาคม 2549

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วย บริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท เทสโก้ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ตั้งอยู่ที่ ซอยรามคำแหง 44 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 4-2-56 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 50545-50551) จำนวนห้องพัก 827 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 26/2549 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2549 ซึ่งคณะกรรมการมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และให้โครงการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตาม

2/มาตรา...

ตารางที่ 4-5 ผลการทดสอบทักษะในการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศของผู้เข้าฝึกอบรม

ลำดับที่	คะแนนก่อนฝึกอบรม	คะแนนหลังฝึกอบรม	D	D^2
1	7	9	2	4
2	7	9	2	4
3	7	8	1	1
4	8	9	1	1
5	7	10	3	9
6	8	10	2	4
7	8	10	2	4
8	7	9	2	4
9	9	10	1	1
10	6	9	3	9
11	8	10	2	4
12	8	10	2	4
13	6	9	3	9
14	7	9	2	4
15	8	10	2	4
16	7	10	3	9
17	7	9	2	4
18	7	8	1	1
19	8	8	0	0
20	6	9	3	9
21	7	10	3	9
22	7	10	3	9
23	8	10	2	4
24	7	8	1	1

มาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศานาท สถิรกุล)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/ลิ

5.1.6 การประเมินผลการฝึกอบรมการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

จากการประเมินผลการฝึกอบรม โดยนำผลการทำแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรมมาคำนวณ โดยใช้สถิติ t – test สรุปผลได้ว่าความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความตระหนักและเจตคติเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ และทักษะในการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศของเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าการฝึกอบรมการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ ทำให้เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความตระหนักและเจตคติเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ และทักษะในการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศมากขึ้น

5.2 อภิปรายผล

5.2.1 จากการศึกษาโครงสร้างและหน้าที่ของโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ และผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการดังกล่าว ผู้วิจัยพบว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นมีความคล้ายคลึงกับโครงการด้านที่อยู่อาศัยอื่น ได้แก่ อาคารชุดพักอาศัย บ้านจัดสรร เป็นต้น ทั้งนี้ ผลกระทบจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับขนาดและที่ตั้งของโครงการ

5.2.2 จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม 4 แห่งในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่าแต่ละโครงการมีปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ อาทิ การปฏิบัติไม่ครบตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากผู้ดูแลรับผิดชอบในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไม่มีเอกสารรายงาน ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนดต่างๆ ในรายงานได้ การไม่ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากไม่เข้าใจในการดำเนินงานตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงาน และมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีข้อกำหนดหรือเงื่อนไขจำนวนมาก ซึ่งทำให้ยากต่อการปฏิบัติ เป็นต้น สาเหตุสำคัญมาจากการที่ผู้รับผิดชอบในการ



ที่ ทส 1009/ 6307

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพ ฯ 10400

21 กรกฎาคม 2549

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/5651 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของ บริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 44 ถนนรามคำแหง แขวง หัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 4-2-56 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 50545-50551) จำนวน ห้องพัก 827 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เทสโก้ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการ ประชุมครั้งที่ 26/2549 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2549 มีมติให้โครงการเสนอรายละเอียดเพิ่มเติม และเสนอให้ ฝ่ายเลขานุการฯ ตรวจสอบให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อนจึงให้สำนักงานฯ แจ้งให้ ความเห็นชอบรายงานฯ ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น ต่อมาบริษัท เทสโก้ จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูล

2/เพิ่มเติม ...

เพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ซึ่งฝ่ายเลขานุการฯ ได้ตรวจสอบแล้ว เห็นว่ารายละเอียดข้อมูลครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 26/2549 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2549 เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และให้โครงการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เทสโก้ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศานาท สถิรกุล)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

ที่ ทส 1009/ 6307

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพ ฯ 10400

21 กรกฎาคม 2549

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/5651 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของ บริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 44 ถนนรามคำแหง แขวง หัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 4-2-56 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 50545-50551) จำนวน ห้องพัก 827 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เทสโก้ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการ ประชุมครั้งที่ 26/2549 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2549 มีมติให้โครงการเสนอรายละเอียดเพิ่มเติม และเสนอให้ ฝ่ายเลขานุการฯ ตรวจสอบให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อนจึงให้สำนักงานฯ แจ้งให้ ความเห็นชอบรายงานฯ ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น ต่อมาบริษัท เทสโก้ จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูล

2/เพิ่มเติม ...

เพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ซึ่งฝ่ายเลขานุการฯ ได้ตรวจสอบแล้ว เห็นว่ารายละเอียดข้อมูลครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 26/2549 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2549 เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และให้โครงการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เทสโก้ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศานาท สถิรกุล)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

เงื่อนไขที่โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง

ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 44 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 4-2-56 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 50545-50551) จำนวนห้องพัก 827 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เทสโก้ จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ของบริษัท แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างก่อสร้าง)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ 1.1 ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ	สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ มีสภาพเป็นพื้นที่ว่าง ปัจจุบันมีการปรับระดับพื้นที่ให้ราบเรียบ ซึ่งในการปรับพื้นที่ดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ จึงไม่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ผลกระทบต่อดินและการชะล้างพังทลาย	การพังทลายของดินในช่วงระยะการก่อสร้างจะเกิดขึ้นในช่วงแรกของการก่อสร้าง ซึ่งต้องมีการปรับหน้าดิน จากนั้นมีการขุดเจาะลงฐานราก ขุดดินเพื่อทำบ่อหน่วงน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะมีการกองดินที่ได้ ก่อนนำมากลบพื้นผิวให้ได้ระดับตามแบบแปลนของโครงการ (โดยจะไม่นำดินออกนอกโครงการ) ซึ่งเป็นช่วงที่มีโอกาสเกิดการชะล้างพังทลายสูง อย่างไรก็ตาม จากการที่เป็นพื้นที่ราบ ไม่ใช่พื้นที่ที่มีความลาดชันสูง อีกทั้งบริเวณที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทั้ง 4 ด้านเป็นถนนรามคำแหง ซอยรามคำแหง 44 คลองจิก และพื้นที่ว่างเปล่า รวมถึงมีการกั้นรั้วและทำคูระบายน้ำพร้อมบ่อตกตะกอนรองรับได้ ผลกระทบด้านการพังทลายของดินจึงอยู่ระดับปานกลาง	1) การขุดดินจะต้องดำเนินการตามแบบและวิธีทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการพังทลายของดิน 2) จัดทำระบบระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างมูลดินทรายออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีบ่อตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายสาธารณะบริเวณถนนรามคำแหง เพื่อป้องกันผลกระทบต่อเนื่องจากการอุดตันของท่อระบายน้ำ 3) การทำเข็มพืดเหล็ก การเจาะเสาเข็ม การขุดคู ต้องทำห่างจากที่ดินข้างเคียงหรือต่างเจ้าของไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร 4) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากต้องให้มีที่กองโดยเฉพาะ และต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ หรือปิดกั้นการระบายน้ำ เป็นผลกระทบต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียงหรือประชาชนที่ใช้ที่สาธารณะ 5) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก จะมีการนำมาใช้ในการปรับถมพื้นที่ของโครงการ เพื่อลดผลกระทบจากการขนย้ายดินออกสู่ภายนอกโครงการ 6) ดำเนินการขายดินส่วนที่เหลือจากการขุดดินให้กับบริษัทรับซื้อดิน โดยประสานงานให้มารับดินจากโครงการโดยเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย 7) รถบรรทุกดินต้องมีสิ่งปกปิด และ/หรือ ผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันเศษดินตกหล่น รวมทั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการสู่ถนนภายนอก ให้มีการฉีดน้ำล้างล้อรถเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของฝุ่นละออง เศษดิน โคลนตกสู่ภายนอก 8) การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต้องทำในช่วงเวลากลางวัน เพื่อป้องกันการรบกวนผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงโครงการ 9) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก และจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการและเมื่อเข้าเขตชุมชนไม่ให้เกิน 30 กม. /ชม. เพื่อลดการทรุดโทรมของผิวจราจรและอุบัติเหตุ	-

หน้า 2 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-1)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขณะก่อสร้างซึ่งมีสารมลพิษที่สำคัญคือ ฝุ่นทั้งหมด (TSP) โดยจะเป็นผลกระทบชั่วคราว แนวทางการศึกษาใช้พื้นที่โครงการ ที่จะมีสิ่งปลูกสร้างเป็นแหล่งกำเนิดฝุ่น ซึ่งเทียบได้กับแหล่งกำเนิดประเภทพื้นที่ ซึ่งเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างทั่วไปทั้งอาคาร ถนน และสาธารณูปโภคอื่น ๆ US.EPA. (AP-42, 1995) ได้แนะนำการประเมินปริมาณฝุ่นทั้งหมด (TSP) ที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างขนาดใหญ่ไว้คือ E = 2.69 เมกกะกรัม (Mg)/เฮกเตอร์/เดือน ซึ่งจากเขตก่อสร้างบริเวณพื้นที่โครงการ 4 ไร่ 2 งาน 56 ตารางวา หรือเป็นพื้นที่เท่ากับ 0.7424 hectare จะได้อัตราการระบายฝุ่น (TSP) คือ 66,568.53 กรัมต่อวัน หากประเมินว่าเป็นกรณีที่เลวร้าย มีการพัดพาฝุ่นโดยลม ทำให้ฝุ่นจำนวนนี้ฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศตลอด 24 ชั่วโมง บรรยากาศเหนือ พื้นที่ก่อสร้างอาจมีความเข้มข้นฝุ่นละอองมากกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้	<u>การขนส่ง</u> 1) เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองจากถนนและการจราจรขนส่งวัสดุ ควรทำการฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งเวลาเช้าและเย็น ซึ่งจะสามารถลดปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นได้ 2) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิด และ/หรือผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่ รวมทั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการสู่ถนนภายนอก ให้มีการฉีดน้ำล้างล้อรถเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของฝุ่นละออง เศษดิน โคลน ตกสู่ภายนอก 3) ห้ามมิให้เปิดทางเข้า-ออกมากกว่า 1 ช่องทาง และให้ใช้ยางแอสฟัลต์หรือคอนกรีตปูบริเวณทางเข้า-ออกด้วย <u>กิจกรรมการก่อสร้าง</u> 1) ในกรณีที่มีการก่อสร้าง ส่วนของอาคารที่อยู่เหนือระดับดินเกิน 10 เมตร ต้องควบคุมให้มีการใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกัน กั้นโดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารที่ดำเนินการ รวมถึงต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการดำเนินการ 2) ต้องจัดทำรั้วชั่วคราว ทึบ และแข็งแรง สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ติดต่อกับที่สาธารณะ หรือที่ดินต่างเจ้าของ หรือที่ดินต่างผู้ครอบครอง กรณีติดต่อกับที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดินเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย 3) การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว 4) การผสมคอนกรีต การไสไม้ การกระทำใดๆที่ก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุม หรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 5) ปั้นจั่น เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้สำหรับเจาะดินเพื่อทำเสาเข็ม ต้องจัดให้มีการป้องกันการฟุ้งกระจายของเศษดินขณะดำเนินการ โดยใช้ผ้าใบทึบหรือวัสดุอย่างอื่นหรือเทียบเท่าขึงรอบบริเวณมีความสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 ของความสูงของปั้นจั่นที่ใช้เจาะดิน	ช่วงของการก่อสร้าง มีทั้งส่วนงานโครงสร้าง การเทพื้นและการตกแต่งอาคาร ซึ่งก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน โครงการควรติดตามตรวจสอบ ในการป้องกันและลดระดับเสียงรบกวนจากการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรในการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ ควรมีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวนจากการขนส่ง ซึ่งควรให้มีการดำเนินการเฉพาะเวลากลางวัน โดยอาจจัดส่วนบริการรับความคิดเห็นเรื่องร้องเรียน และติดตามสอบถามจากผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงหรือผู้อยู่อาศัยในเส้นทางขนส่งเป็นระยะตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขหากมีปัญหาต่อไป

หน้า 3 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-2)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ (ต่อ)		<u>วัสดุและการจัดกองวัสดุ</u> 1) ผงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ส่วนผงซีเมนต์ หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด 2) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ที่ปิดล้อม ทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือ ฉีด พรม ด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 3) การขนย้าย วัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย <u>ดำเนินการกับเศษวัสดุที่เหลือใช้</u> 1) เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้าง 3 ด้าน 2) ต้องจัดให้มีปล่องขั่วคราวหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมที่ปิดมิดชิดสำหรับทิ้งหรือลำเลียงเศษวัสดุ ปลายปล่องที่ใช้ทิ้งวัสดุต้องสูงจากระดับพื้นหรือภาชนะรองรับไม่เกิน 1 เมตร 3) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างน้อยทุกๆ 2 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก 1 ใบ และถังขยะแห้ง 2 ใบวางไว้หน้าโครงการ เพื่อสะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละออง หรือสิ่งสกปรก เปรอะเปื้อน	

หน้า 4 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-3)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ระดับเสียงรบกวนและความสั่นสะเทือน	จากการตรวจวัดเสียงในสภาพปัจจุบันที่ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างใดๆ มีค่า Leq 24 ชั่วโมง เฉลี่ยระหว่าง 56.4-67.8 dB(A) การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยทั่วไปใช้ค่า Ldn ซึ่งมีค่าไม่เกินเกณฑ์ที่ World Bank กำหนด และไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงชุมชนที่ 70 dB(A) การคาดการณ์ระดับเสียงจากการก่อสร้าง โดยประเมินจากเครื่องจักรที่มีระดับเสียงดังที่สุดคือจากรถผสมคอนกรีต จะมีเสียงดัง 85 dB(A) คาดการณ์ระดับเสียงที่ขอบเขตรั้วพื้นที่โครงการได้ โดยคำนวณระดับเสียงที่ระยะต่าง ๆ กันได้จากสูตร $Lp2 = Lp1 - 20\log(r2/r1)$ สมมุติกรณีเลวร้ายที่การก่อสร้างอยู่ใกล้รั้ว โดยห่างจากรั้ว 6 เมตร ระดับเสียงที่ริมรั้วที่คำนวณจาก Lp1 = 85 dB(A) r2 = 6 เมตร, r1 = 1.5 เมตร จะได้ระดับเสียงที่ริมรั้วโครงการ 72.96 dB(A) ซึ่งต่างจากระดับเสียงด้านข้ายโครงการที่มีค่า Leq เฉลี่ย 57.7 dB(A) และอาจมีผลกระทบกับพื้นที่ด้านที่ติดกับอาคารพักอาศัย จิมเพลส ซึ่งจะต้องมีมาตรการลดผลกระทบ อย่างไรก็ตามระดับเสียงจะลดลงเหลือ 70 dB(A) ในระยะประมาณ 10 เมตร ซึ่งจะเป็นผลกระทบระดับปานกลาง ส่วนการสั่นสะเทือนคาดว่าจะมีผลกระทบ จากการก่อสร้างเนื่องจากการลงฐานราก ซึ่งในโครงการจะเลือกใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งจะลดผลกระทบลงได้อย่างมาก ในการปรับพื้นที่ส่วนใหญ่แล้วจะเกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์และเครื่องมือ เสียงและความสั่นสะเทือนจะเป็นแบบ Impulse เป็นจังหวะกระทบที่มีระยะเวลาเกิดขึ้นน้อยกว่า 0.5 วินาที จากการศึกษาของ Canter, L.A., 1997 Environmental Impact Assessment (วัดที่ระยะ 15 เมตร จากต้นกำเนิดเครื่องจักรในการก่อสร้าง) ซึ่งในช่วงการทำงานที่ใช้เครื่องจักรกลและเครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือนจะอยู่ในช่วงเวลาสั้นๆ และโครงการได้จัดให้มีมาตรการลดผลกระทบ จึงมีผลกระทบระดับปานกลาง	1) การก่อสร้างฐานรากของอาคาร โดยใช้เสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน 2) การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และการขนส่งจะดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08.00-17.00 น.) เพื่อลดผลกระทบด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือนต่อการพักผ่อนนอนหลับ 3) การทำฐานรากอาคารโดยใช้เสาเข็มด้วยการเจาะ และการขุดดิน ผู้ดำเนินการจะกระทำได้เฉพาะในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตกเท่านั้น 4) การก่อสร้างรื้อถอน ต้องควบคุมไม่ให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล (เอ) ในระหว่างระยะ 30 เมตร 5) ผู้รับเหมาต้องบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีเสมอ มีการหล่อลื่นที่เพียงพอ อุปกรณ์ไม่หลุดหลวม เพื่อลดการเกิดเสียงดังของเครื่องจักรจากการเสียดสี หรือ กระทบกระแทกของชิ้นส่วนอุปกรณ์ 6) เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน จึงกำหนดให้เจ้าของโครงการและผู้รับเหมา ประสานกับทางผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการและผู้ดูแลอาคารจิมเพลส เพื่อให้ทราบแผนงาน / กำหนดการก่อสร้าง ของทางโครงการ และสามารถร้องเรียนกับโครงการได้หากเกิดผลกระทบ	ช่วงของการก่อสร้าง มีทั้งส่วนงานโครงสร้าง การเทพื้น และการตกแต่งอาคาร ซึ่งก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เจ้าของโครงการต้องจัดให้มีการติดตามตรวจสอบ โดยประสานงานให้ผู้รับเหมาควบคุมมาตรการในการป้องกันและลดระดับเสียงรบกวนจากการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรในการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้โครงการต้องจัดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวนจากการขนส่ง ซึ่งควรให้มีการดำเนินการเฉพาะเวลากลางวัน โดยอาจจัดส่วนบริการรับความคิดเห็นเรื่องร้องเรียน และติดตามสอบถามจากผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียง หรือผู้อยู่อาศัยในเส้นทางขนส่งเป็นระยะตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขหากมีปัญหาต่อไป

หน้า 5 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-4)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำ	น้ำทิ้งที่จะเกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้างของโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งนี้เนื่องจากคนงานก่อสร้างของโครงการไม่มีการพักอาศัยในโครงการเป็นแรงงานที่เดินทางไป-กลับ และห้องส้วมที่โครงการจัดเตรียมสำหรับคนงานจำนวน 200 คน (ประเมินการเกิดน้ำเสียเฉพาะจากห้องส้วม 50 ลิตร/วัน เนื่องจากไม่มีการพักอาศัยในโครงการ) ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น 50 x 200 = 10 ลบ.ม./วัน ทางโครงการได้จัดเตรียมห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง ใช้ระบบ SEPTIC TANK ซึ่งมีประสิทธิภาพในการบำบัดก่อนที่จะใช้ระบบซึมลงดิน ทั้งนี้ในบริเวณพื้นที่ตั้งของห้องส้วม อยู่ห่างจากคลองจิกประมาณ 20 เมตร ซึ่งจะไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด น้ำทิ้งจากส่วนก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะเกิดขึ้นน้อยเนื่องจากช่วงก่อสร้างทางโครงการใช้ปูนผสมเสร็จ น้ำทิ้งส่วนใหญ่จะเกิดจากการล้างพิมพ์แบบ ล้างพื้น ฉาบผิว เป็นต้น คาดว่าจะเกิดน้อยประมาณวันละ 20 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าความสกปรกไม่มาก จะใช้การบำบัดโดยการซึมลงดิน	1) ควบคุมดูแลไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งเศษขยะลงสู่ท่อหรือทางระบายน้ำ 2)หลังจากปรับหน้าดิน การก่อสร้างอาคาร และสาธารณูปโภคแล้ว ไม่ควรปล่อยให้มีการกองดินกระจัดกระจาย ซึ่งจะเป็นผลให้มีการชะพาลงสู่ท่อระบายน้ำ และคลองจิก เมื่อฝนตก 3) ระยะการก่อสร้างอาคาร สาธารณูปโภค ควรเก็บกองดินไว้เป็นที่ โดยมีคันรอบและมีบ่อดักตะกอน ชั่วคราวก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ หรือคลองระบายน้ำ เพื่อป้องกันการชะพาตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ 4) บริเวณก่อสร้างโครงการ ต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ที่ถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน 20 ห้อง และมีความเพียงพอ สำหรับคนงานก่อสร้าง ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ กรณีของห้องส้วมให้ใช้ถัง Septic เพื่อบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง 10 ลบ.ม/วัน โดยตำแหน่งห้องน้ำ-ห้องส้วมและการระบายน้ำในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ดังแสดงในรูปที่ 1	
1.6 การระบายอากาศและความร้อน	ในช่วงระหว่างก่อสร้าง จะไม่มีผลกระทบด้านการระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้าง จะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงและระหว่างตัวอาคารกับตัวอาคาร ซึ่งจะสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้โดยสะดวก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	-
1.7 การบดบังแสงและทิศทางลม	ในช่วงระหว่างก่อสร้างช่วงแรกในขั้นตอนฐานราก จะไม่มีผลกระทบด้านการบดบังแสงและทิศทางลม จะมีผลกระทบในช่วงก่อสร้างตัวอาคาร และการตกแต่ง ทั้งนี้ช่วงก่อสร้างจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาไม่นาน รวมถึงในพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะรอบอาคารจากรั้วทึบรอบโครงการ 6 เมตรซึ่งจะสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้โดยสะดวก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ	-	-

หน้า 6 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-5)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	สภาพของพื้นที่ก่อนดำเนินโครงการเป็นร้านอาหาร ป. กุ้งเผา ปัจจุบันพื้นที่กำลังอยู่ในขั้นตอนการปรับสภาพพื้นที่ ไม่มีสภาพที่เป็นป่าไม้ ป่าชายเลน หรือพื้นที่คุณค่าทางนิเวศวิทยาบนบก รวมทั้งการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการซึ่งเป็นที่พักอาศัย มหาวิทยาลัยและศูนย์การค้า จึงมีไม่มีสภาพทางนิเวศที่จะได้รับผลกระทบ	-	-
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์. 3.1 การจราจร	จากผลการศึกษาปริมาณการจราจรในสภาพปัจจุบัน บริเวณเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โครงการบริเวณถนนกรุงเทพกรีฑา ถนนรามคำแหง และซอยรามคำแหง 44 พบว่าในถนนกรุงเทพกรีฑา และซอยรามคำแหง 44 ช่วง 6.00-10.00 น. เป็นช่วงที่มีการจราจรหนาแน่นที่สุด โดยมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.19 และ 0.02 เมื่อเทียบกับค่าความสามารถในการรองรับแล้วพบว่าการจราจร มีความคล่องตัวสูงมาก ส่วนถนนรามคำแหง ช่วง 15.00-19.00 น. เป็นช่วงที่มีการจราจรหนาแน่นที่สุด โดยมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.67 เมื่อเทียบกับค่าความสามารถในการรองรับแล้วพบว่าการจราจรมีความคล่องตัวพอใช้ถึงติดขัดมาก ในการเพิ่มของปริมาณการจราจรขณะมีการก่อสร้างโครงการ คาดการณ์ที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างมากที่สุด 10 เที่ยวต่อวัน จึงคิดว่าการจราจรช่วง ดำเนินการก่อสร้างจะมีรถขนวัสดุก่อสร้าง 10 คัน /1 ชั่วโมง จึงทำให้มีค่า V/C Ratioในถนนกรุงเทพกรีฑา เท่ากับ 0.19 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าความสามารถในการรองรับแล้วพบว่ามีความคล่องตัวสูงมาก ในซอยรามคำแหง 44 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.21 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าความสามารถในการรองรับแล้วพบว่า มีความคล่องตัวสูงมากส่วนในถนนรามคำแหงจะมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.67 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าความสามารถในการรองรับแล้วพบว่า มีการจราจรคล่องตัวพอใช้ถึงติดขัดมาก ซึ่งไม่เปลี่ยนแปลงจากสภาพปัจจุบันของโครงการเท่าใดนัก แต่การขนส่งโดยรถบรรทุกในเส้นทางที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร โดยเฉพาะช่วงที่มีการชะลอรถเข้าสู่พื้นที่โครงการ จึงต้องมีมาตรการเพื่อลดผลกระทบ	1) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในโครงการและเมื่อเข้าเขตชุมชนไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการทรุดโทรมของผิวจราจรและลดอุบัติเหตุ 2) การขนส่งวัสดุอุปกรณ์กระทำอย่างระมัดระวังไม่ให้มีเศษวัสดุใดๆ ตกลงบนเส้นทางสาธารณะ และรักษาปรับปรุงทางที่เข้าสู่โครงการให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ตลอดเวลา 3) ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางขำรุด เป็นต้น ทั้งใน พื้นที่โครงการ และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และแสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน 4) ในช่วงที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ควรมีการอบรมคนขับรถและเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อให้สามารถช่วยอำนวยการจราจรได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5) การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต้องทำในช่วงเวลากลางวัน นอกเวลาเร่งด่วนและทำการจัดส่งด้วยความรวดเร็วเพื่อป้องกันการรบกวนผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงโครงการและปัญหาการจราจร 6) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิด และ/หรือ ผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่ รวมทั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการสู่ถนนภายนอก ให้มีการฉีดน้ำล้างล้อรถเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของฝุ่นละออง เศษดิน โคลนตกสู่ภายนอก	-
3.2 ไฟฟ้า	ในการดำเนินการก่อสร้าง สัญญาระบุให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาไฟฟ้าในการดำเนินการก่อสร้างเอง ซึ่งสามารถดำเนินการโดยต่อผ่านมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวง และมีการใช้ไฟฟ้าในขณะก่อสร้างไม่มากนัก ทั่วไปจะใช้ไฟฟ้าสำหรับการเชื่อมงานตัดโลหะในบางช่วงของการก่อสร้างเท่านั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อใช้ไฟฟ้าของชุมชนแต่อย่างใด	1) การใช้ไฟฟ้าภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ต้องเป็นไปตามกฎเกณฑ์และการอนุญาตของการไฟฟ้านครหลวง 2) ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆภายในพื้นที่ก่อสร้าง/สำนักงานก่อสร้างโครงการอย่างถูกต้อง มีการรณรงค์ให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

หน้า 7 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-6)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 น้ำใช้	ในขณะก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะเป็นผู้จัดหาน้ำใช้สำหรับการก่อสร้างเอง ซึ่งมีปริมาณการใช้น้ำไม่มากนัก และพื้นที่ก่อสร้างก็อยู่ในพื้นที่ให้บริการของการประปานครหลวงอยู่แล้ว จึงสามารถหาน้ำใช้ขณะก่อสร้างได้โดยไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำใช้ของชุมชน นอกจากนี้ในช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการจะใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ซึ่งทำให้มีการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างน้อย คาดว่ามีการใช้น้ำประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นน้ำที่ใช้ในการล้างพื้น ล้างพิมพ์แบบ เป็นต้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบด้านการใช้น้ำต่ำ	1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้สำหรับคนงานอย่างเพียงพอ โดยขออนุญาตติดตั้งมิเตอร์น้ำประปาขั้วคราวจากการประปานครหลวงเพื่อเป็นน้ำใช้ของคนงานและใช้ในการก่อสร้าง เพื่อมิให้มีการแย่งน้ำใช้จากชุมชนหรือพื้นที่ใกล้เคียง 2) จัดหาน้ำดื่มให้เพียงพอกับความต้องการของคนงานก่อสร้างอย่างน้อย 400 ลิตร/วัน โดยวางในจุดที่สามารถเข้าไปดื่มได้อย่างสะดวก 3) รณรงค์ / กำกับดูแลให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้หรือปล่อยให้เกิดการรั่วไหล	-
3.4 การระบายน้ำ	ในขณะก่อสร้างน้ำทิ้งจากการใช้น้ำภายในโครงการจะมีประมาณ 20 ลบ.ม./วัน ในบริเวณที่มีกิจกรรมและใช้วิธีซึมผ่านลงดิน ส่วนน้ำทิ้งจากคนงานจำนวน 10 ลบ.ม./วันก็จะผ่านระบบบำบัด Septic tank และซึมลงดินเช่นเดียวกัน ซึ่งจะไม่เกิดปัญหา เนื่องจากน้ำเสียจะเกิดขึ้น เฉพาะในช่วงที่มีกิจกรรม ไม่ได้เกิดพร้อมกันในปริมาณมาก เมื่อพิจารณาจากสภาพการก่อสร้างโครงการ ก็ไม่เป็นที่กีดขวางการระบายน้ำเดิมของชุมชนแต่อย่างใด นอกจากนี้ทางโครงการจะจัดให้มีระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการ พร้อมบ่อตกตะกอน ซึ่งจะไม่ทำให้เกิดการพัดพาตะกอน ไปกีดขวางระบบระบายน้ำภายนอก	1) โครงการจะจัดให้มีระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการ พร้อมบ่อตกตะกอน ซึ่งจะไม่ทำให้เกิดการพัดพาตะกอนไปกีดขวางระบบระบายน้ำภายนอกโครงการ 2) ดูแลไม่ให้เศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง หรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุ ตกลงบนถนน ทางระบายน้ำ หรือในที่สาธารณะใดๆ ซึ่งจะกีดขวางการระบายน้ำตามธรรมชาติ	-
3.5 การจัดการมูลฝอย	การจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน ทั้งหมดพักอยู่ภายนอกโครงการ จึงไม่มีการประกอบอาหารภายในพื้นที่โครงการ ขยะจากคนงานก่อสร้างจะเกิดจากถุงพลาสติกและถุงกระดาษบรรจุอาหาร ส่วนขวดน้ำพลาสติกคาดว่าจะมีจำนวนไม่มากเนื่องจากภายในโครงการมีจุดบริการน้ำดื่มให้อยู่แล้ว อาจเกิดขึ้นจากการนำขวดพลาสติกรองรับน้ำเพื่อดื่มขณะปฏิบัติงาน ดังนั้นปริมาณขยะจะมีไม่มากนัก ประมาณ 300 ลิตรต่อวัน (ประเมินจากครึ่งหนึ่งของเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งทางโครงการได้เตรียมถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ใบ แยกเป็นถังขยะเปียก 1 ใบ และถังขยะแห้ง 1 ใบ วางไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อรอการเก็บขนของสำนักงานเขตบางกะปิ สำหรับเศษวัสดุก่อสร้าง ประกอบด้วยเศษอิฐ หิน เศษปูน ไม้ และเหล็ก เป็นต้น เนื่องจากวัสดุเหล่านี้เป็นส่วนที่เหลือใช้จากการก่อสร้าง ซึ่งผู้รับเหมาจะมีการใช้ประโยชน์วัสดุอย่างคุ้มค่าอยู่แล้ว ส่วนที่เหลือทิ้งจึงประเมินว่ามีปริมาณไม่มาก ซึ่งเศษวัสดุส่วนที่	1) จัดหาถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถังให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่จะเกิดจากคนงานและกิจกรรมการก่อสร้าง 2) การเก็บกองเศษวัสดุจะต้องมีการปกคลุมด้วยผ้าคลุมปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน 3) จัดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้าง ขยะออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 2 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายจะปิดฝาถังขยะให้มิดชิด กรณีเป็นกองวัสดุจะมีผ้าคลุมปิดมิดชิดเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและสัตว์นำโรค 4) ติดต่อให้เขตบางกะปิมาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอยเป็นประจำ สม่ำเสมอ ไม่ปล่อยให้มีขยะตกค้างเป็นจำนวนมากและเป็นเวลานาน โดยทางโครงการควรจะทำการเก็บรวบรวมไว้บริเวณที่จะมารับได้โดยสะดวก	-

หน้า 8 ทั้งหมด 11 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-7)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	เหลือจะต้องมีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบในส่วนของพื้นที่ก่อสร้าง เนื่องจากหากมีการจัดเก็บที่ไม่เหมาะสมแล้วอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงานหรือเป็นแหล่งกำเนิดเพาะพันธุ์โรคต่างๆ เป็นต้น ซึ่งในการเก็บกองเศษวัสดุและอุปกรณ์จะมีการปกคลุมผ้าปิดมิดชิดทั้ง 3 ด้าน และมีการขนย้ายออกจากสถานที่ก่อสร้างทุกๆ 2 วัน โดยผู้รับเหมาก่อสร้าง ดังนั้นผลกระทบด้านการจัดการขยะจะอยู่ในระดับต่ำ		
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สังคม-เศรษฐกิจ	ขณะก่อสร้างจะมีคนงานมาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง ก่อให้เกิดการจ้างงานประมาณ 200 คน ซึ่งจะมีผลให้มีการใช้จ่ายในพื้นที่มากขึ้น เกิดการกระจายรายได้ ในด้านของปัญหาคนงานก่อสร้างคาดว่าไม่มีปัญหาความขัดแย้งกับชุมชนเดิมแต่อย่างใด เนื่องจากมีขอบเขตพื้นที่แยกจากชุมชนชัดเจน และไม่มีการพักอาศัยของคนงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างของผู้พักอาศัยบริเวณรอบโครงการในรัศมี 500 เมตร จากโครงการที่มีต่อโครงการในระยะการก่อสร้าง ส่วนใหญ่ต้องการให้ทางโครงการดูแลในเรื่องปัญหาด้านอากาศและฝุ่นละออง ร้อยละ 76.7 ปัญหาด้านเสียง ร้อยละ 75.9 ปัญหาสภาพการจราจรติดขัดร้อยละ 70.7 ส่วนทัศนคติของผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการ ต้องการให้โครงการดูแลในระหว่างการก่อสร้างในประเด็นต่างๆดังนี้ เรื่องรถขนส่งวัสดุ อย่าให้มีเศษดินตกหล่นบนถนน เพราะจะเป็นอันตรายต่อผู้ที่ขับขี่ยวดยานพาหนะ ปัญหาการจราจรในระหว่าดำเนินการก่อสร้าง เรื่องเสียงและความสั่นสะเทือนเพื่อไม่ให้เป็นผลรบกวนผู้ที่พักอาศัยบริเวณโครงการ รวมถึงเรื่องเรื่องฝุ่นและวัสดุที่จะตกลงมาจากที่สูง และขยะมูลฝอย ซึ่งโครงการจะต้องมีมาตรการจัดการปัญหาดังกล่าวอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม เพื่อลดผลกระทบต่อความวิตกกังวล และสภาพความเป็นอยู่ของผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ประเมินได้ว่า การก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากประเด็นดังกล่าวข้างต้น เป็นสิ่งที่สามารถจัดการได้และโครงการมีประสบการณ์ในโครงการประเภทนี้มายาวนาน	1) ให้ผู้รับเหมาควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ ไม่ให้ก่อเหตุทะเลาะวิวาท หรือก่อเรื่องเดือดร้อนรำคาญ ขัดแย้งกับผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียง 2) ผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้ควบคุมงาน หรือวิศวกรโครงการ ควรมีการประสานกับผู้อยู่อาศัยโดยรอบ และมีการสอบถามความคิดเห็นถึงสภาพปัญหาที่อาจได้รับจากการก่อสร้าง โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่อง 3) ผู้รับเหมาต้องควบคุมให้มีการปฏิบัติ ตามมาตรการในการลดมลภาวะหรือการรบกวนจากกิจกรรมก่อสร้างทุกประเภทที่อาจมีต่อผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียง ในกรณีที่จำเป็นที่อาจก่อให้เกิดการรบกวน เจ้าของโครงการต้องกำกับดูแลให้ผู้รับเหมาบอกกล่าวให้ผู้ที่อยู่ข้างเคียงทราบล่วงหน้าก่อน	-

หน้า 9 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-8)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุขและอาชีวอนามัย	ในช่วงเวลาการดำเนินการก่อสร้างโครงการ อาจมีผลเพิ่มอัตราการเป็นโรคระบบทางเดินอาหาร หรือสุขภาพของคนงาน ถ้าหากผู้รับเหมาก่อสร้างไม่จัดให้มีระบบรวบรวมกำจัดขยะ สิ่งปฏิกูล น้ำสะอาด ส้วม ในเขตพื้นที่โครงการให้ถูกสุขลักษณะ ทั้งนี้ประเมินได้ว่าจะไม่เกิดเป็นผลกระทบสำหรับการก่อสร้างโครงการนี้ เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างอยู่ในย่านธุรกิจ ที่มีความพร้อมด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สำหรับอุบัติเหตุอันเนื่องจากการไม่ป้องกันความปลอดภัยในการก่อสร้าง เช่น วัสดุตกใส่ ถูกกระแทก ถูกของมีคมบาด รวมถึงตกจากที่สูง เป็นต้น ซึ่งเหล่านี้จะมีผลกระทบมาก/น้อย ขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติงานเอง ซึ่งถือเป็นผลกระทบต่ำ เนื่องจากสามารถกำหนดมาตรการได้ ประกอบกับประสบการณ์ในโครงการต่างๆที่ผ่านมาของเจ้าของโครงการ	1) ดูแล กวดขัน ให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ควบคุมการทำงานของคนงานก่อสร้างตามหลักของความปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉพาะการทำงานบนที่สูง ทั้งนี้ควรจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่เหมาะสม เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าชนิดหุ้มส้น เข็มขัดนิรภัย(Safety Belt)สำหรับผูกยึดเมื่อทำงานในที่สูงที่อาจเป็นอันตราย เป็นต้น 2) ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างหรือสิ่งป้องกันอันตรายเกิดการชำรุดเสียหาย ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ หรือทรัพย์สิน ต้องหยุดการก่อสร้างทันที จนกว่าจะแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยก่อน จึงจะดำเนินการสร้างต่อไปได้ 3) การทำงานบนที่สูงด้วยนั่งร้านที่ทำด้วยโลหะ ต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 2 เท่าของน้ำหนักบรรทุกสูงสุดบนนั่งร้านนั้น และไม่น้อยกว่า 4 เท่าในกรณีที่นั่งร้านทำด้วยไม้ และที่ระดับสูงสุดตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป จะต้องมีที่ว่างเพื่อติดตั้งนั่งร้านไม่น้อยกว่า 80 ซม. 4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้คนงานที่ทำงานในที่สูงเกินกว่า 4.00 เมตร ซึ่งมีลักษณะโดดเดี่ยวและ ไม่มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยหรือป้องกันอันตรายอย่างอื่น ต้องสวมเข็มขัดนิรภัย และ เชือกนิรภัยตลอดเวลาการทำงาน 5) ห้ามมิให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดพักอาศัย หลับนอน หรือนอนค้างในอาคารที่กำลังก่อสร้าง 6) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล สำหรับคนงานที่ทำการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ 7) ควบคุม และสอดส่องดูแล การใช้ไฟฟ้า การจุดไฟ หรือให้แสงสว่าง รวมถึงความปลอดภัยในงานเชื่อม ของคนงานภายในโครงการ รวมทั้งมีการเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น เช่น ถังดับเพลิงเคมี ไว้ในที่ที่เข้าถึงได้ง่าย เป็นต้น 8) ห้ามดำเนินการ ติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุก่อสร้าง หรือชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ เว้นแต่ได้รับอนุญาตหรือได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร และผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีการป้องกันภยันตรายที่อาจเกิดต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน และติดตั้งไฟให้มีแสงสว่างเพียงพอ ในระหว่างพระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้นด้วย	-

หน้า 10 ทั้งหมด 11 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-9)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง จะไม่มีการพักอาศัยของคนงานก่อสร้างซึ่งทำให้ลดสาเหตุของเพลิงไหม้ที่อาจเกิดจากการใช้ไฟฟ้า การปรุงอาหาร นอกจากนี้ผู้รับเหมาก่อสร้างยังจัดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้าง ซึ่งอาจเป็นเชื้อเพลิง ออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกๆ 2 วัน ดังนั้นผลกระทบด้านอัคคีภัยจึงมีระดับต่ำ	1) ควบคุม และสอดส่องดูแลการใช้ไฟฟ้า การจุดไฟ หรือให้แสงสว่าง ของคนงานภายในโครงการ ห้ามการเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้าง 2) ควบคุมการสูบบุหรี่ของคนงานโดยจัดสถานที่เป็นที่สูบบุหรี่ให้เป็นสัดส่วน 3) จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ก่อสร้างที่อาจจะเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ง่าย	-
4.4 สุนทรียภาพ	ในระยะการก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงามมากนัก แต่ในระดับสายตาจะถูกบดบังโดยรั้วกั้นรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้การก่อสร้างซึ่งใช้เวลารวม 30 เดือน โดยการก่อสร้างส่วนที่เป็นโครงสร้างหลักจะใช้เวลาไม่นาน และการก่อสร้างจะมีการใช้ผ้าใบกั้นมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร ดังนั้นผลกระทบจึงเกิดในช่วงเวลาสั้นเท่านั้น	1) จัดให้มีการก่อสร้างเป็นไปตามแบบสถาปัตย์ของโครงการ 2) มีการจัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้าง วางแผนการจัดเก็บอุปกรณ์ วัสดุ เครื่องมือเครื่องจักร เศษวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 3) จัดทำรั้วรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันทัศนียภาพที่ไม่น่ามองจากสายตาผู้ผ่านไปมา โดยใช้รั้วกั้นรอบพื้นที่ให้มีความสูงเกินกว่า 2.00 เมตร และดูแลรั้วที่กั้นรอบพื้นที่ก่อสร้างนั้น ให้อยู่ในสภาพที่ดี ตลอดช่วงการก่อสร้าง 4) ปลูกและจัดพื้นที่สีเขียวเป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ของโครงการโดยมีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างโครงการ มีพื้นที่ 1795.3 ตร.ม.พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 5 มีพื้นที่ 1539.60 ตร.ม. พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 11 ชั้นที่ 13และชั้นที่ 19 มีพื้นที่ 426 ตร.ม.รวมพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ 3,760.9 ตร.ม.	-
4.5 แหล่งศิลปกรรมและธรรมชาติ	โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง มีสภาพแวดล้อมของพื้นที่โครงการเป็นสภาพพื้นที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม ไม่มีแหล่งศิลปกรรมและธรรมชาติในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งศิลปกรรมและธรรมชาติ	-	-

หน้า 11 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ 1.1 ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ	เมื่อเปิดดำเนินโครงการลักษณะของโครงการเป็นที่อยู่อาศัยสูง 23 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ในการดำเนินการก่อสร้างตัวอาคาร ไม่มีการปรับความลาดชันของพื้นที่ ส่วนพื้นที่โดยรวมมีการปรับความลาดชันเพียงเล็กน้อย เพื่อประโยชน์ด้านการระบายน้ำเท่านั้น ดังนั้นการดำเนินโครงการ จึงมีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	-	-
1.2 ผลกระทบต่อดินและการชะล้างพังทลาย	ในช่วงเปิดดำเนินโครงการ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากพื้นที่โครงการจะถูกสร้างเป็นอาคารพักอาศัย ทางเดิน และพื้นที่สีเขียวของโครงการ ทำให้มีพื้นที่ปกคลุมผิวดินมากขึ้น ทำให้การชะล้างพังทลายของดินลดลง	ปลูกต้นไม้และหญ้าคลุมดินในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ ที่มิได้มีการปูราดพื้นผิว เพื่อลดการชะล้างหน้าดิน	-
1.3 ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	ลักษณะโครงการเป็นที่อยู่อาศัย ผลกระทบจากฝุ่นละอองขณะดำเนินการจะเกิดจากฝุ่นจากการจราจรทั้งภายในและภายนอกโครงการเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะมีผลกระทบต่ำ เนื่องจากบริเวณโครงการจะมีการปูลาดพื้นผิว ปลูกต้นไม้ ไม่มีพื้นที่ดินเปิดโล่ง ส่วนนอกโครงการอาจมีฝุ่นได้บ้างในช่วงการจราจรหนาแน่น ส่วนผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์แต่ละคัน จะเกิดขึ้นมากในช่วงที่ลดความเร็วและจอดติดเครื่องขณะรอนำรถออกจากโครงการ ซึ่งในการคำนวณจะคิดจำนวนรถยนต์ที่จอดในอาคาร เนื่องจากพื้นที่จอดรถในอาคารจะมีผลกระทบจากปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์มากกว่าการจอดรถในพื้นที่เปิดโล่งในบริเวณชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นในการคิดคำนวณปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นในอาคาร ได้ตั้งสมมุติฐานของการศึกษาให้รถยนต์สตาร์ทเครื่องยนต์พร้อมกันและทยอยนำรถออกจากพื้นที่จอดรถภายในอาคาร อาคาร จำนวน 471 คัน และมีระยะทางที่ไกลที่สุดของที่จอดรถ ถึงทางออกประมาณ 500 เมตรซึ่งค่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการติดเครื่องยนต์ในบริเวณชั้นจอดรถบนอาคาร ในระยะทาง 500 เมตร โดยไม่มีการระบายอากาศออก มีค่าเท่ากับ 7.22 ppm ซึ่งค่าดังกล่าว มีค่าน้อยกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศภายในสถาน	1) ดูแลถนนในโครงการให้มีสภาพดีไม่ชำรุด และสะอาด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการกระจายตัวของฝุ่นเมื่อมีการใช้ถนน 2) ปลูกต้นไม้และจัดพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการเพื่อช่วยกันฝุ่นละออง โดยมีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างจำนวน 1,795.30 ตารางเมตร 3) ห้ามมิให้มีการติดเครื่องยนต์ ขณะทำการจอดอยู่ในโครงการ	-

หน้า 12 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-1)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ (ต่อ)	ประกอบการตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม (สารเคมี) ได้กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยสำหรับลูกจ้าง โดยกำหนดให้ สถานประกอบการมีความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ได้ไม่เกิน 55 มล.ก./ลบ.ม.(50 ppm) ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง และมีค่าน้อยกว่า มาตรฐานคุณภาพอากาศด้านอาชีวอนามัยในการทำงาน NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)ซึ่งกำหนดปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 35 มล.ก./ลบ.ม.(40 ppm) นอกจากนี้ในสภาพจริงเมื่อเปิดดำเนินโครงการในบริเวณชั้นจอดรถดังกล่าวได้ออกแบบให้เป็นชั้นจอดรถ มีพื้นที่เปิดโล่งในการระบายอากาศ รวมถึงจากการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศเฉลี่ย ในบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน มีค่า 0.56 ppm ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ กำหนดให้มีความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 30 ppm ดังนั้นผลกระทบดังกล่าวจึงอยู่ในระดับต่ำ		

หน้า 13 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-2)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ระดับเสียงรบกวน / ความสั่นสะเทือน	อิทธิพลของระดับเสียงบริเวณโครงการ โดยตรวจวัดเสียงมีระดับต่ำกว่า 70 dB(A) ดังนั้นเมื่อมีผู้พักอาศัยในบริเวณนี้เพิ่มเติม ซึ่งในการพักอาศัยอาจก่อให้เกิดเสียงจากการจราจรได้บ้าง ในช่วงการเข้าออกโครงการซึ่งความเร็วของรถเข้าออกโครงการไม่มาก ประเมินว่าระดับเสียงรบกวนไม่แตกต่างไปจากสภาพปัจจุบัน และจากสภาพการเป็นที่พักอาศัยในลักษณะอาคารชุด จึงไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ ส่วนความสั่นสะเทือนเมื่อเปิดดำเนินการ มีเพียงจากการจราจรโดยรอบเท่านั้น การดำเนินโครงการและการจราจรที่เกิดจากโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน เนื่องจากเป็นที่พักอาศัยและยานพาหนะที่ใช้เป็นเพียงรถยนต์ส่วนบุคคลไม่ใช่รถบรรทุกหนัก คาดว่าไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากไม่มีกิจกรรมอื่นๆ ที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน	1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ โดยมีการติดป้าย จำกัดความเร็ว หรือทำเป็นหลังเต่า,สันนูน เพื่อป้องกันไม่ให้มีการใช้ความเร็ว จำกัดความเร็วของรถที่เข้า ออกโครงการโดยจำกัดความเร็วของรถไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และควรมีป้ายขอความร่วมมือ งดการใช้เสียงแตรรถและการเร่งเครื่องยนต์ที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวน 2) ปลูกต้นไม้และจัดพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันเสียง มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างจำนวน 1,795.30 ตารางเมตร	-
1.5 คุณภาพน้ำ	ปริมาณน้ำเสียในโครงการฯ ในส่วนของอาคารชุดพักอาศัย 23 ชั้น 2 หลัง โดยคิดจากปริมาณน้ำใช้จากผู้พักอาศัย 200 ลิตร/คน/วัน ทั้งโครงการจะก่อให้เกิดน้ำทิ้งประมาณ 466.16 ลบ.ม./วัน ในการออกแบบระบบบำบัดดังรายละเอียดในบทที่ 2 และภาคผนวก เป็นไปตามข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ในการประเมินผลกระทบและการออกแบบทางวิศวกรรม จะสามารถบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการให้อยู่ในค่ามาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก คือค่า BOD 20 มก./ล. ซึ่งค่าที่ออกจากส่วนบำบัดจะอยู่ในค่ามาตรฐานเมื่อเครื่องทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงต้องมีมาตรการในการดูแลรักษาระบบบำบัดให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา	1) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการพักอาศัยในโครงการ จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการที่เป็นแบบ Activated Sludge(Completely Mix) มีความสามารถในการรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 615 ลบ.ม./วัน โดยในอาคารTOWER A และ TOWER B มีปริมาตรของแต่ละถังในระบบบำบัดน้ำเสียตามลำดับดังนี้ บ่อดักไขมัน 52.896 ลบ.ม. บ่อเกรอะ 40.026 ลบ.ม. บ่อสูบ 83.30 ลบม. ถังเติมอากาศ 93.75 ลบ.ม. ถังตกตะกอน 40.20 ลบ.ม. ถังน้ำใส 5.21 ลบ.ม. ถังเก็บตะกอน 38.325 ลบ.ม. และบำบัดให้ค่า BOD_5 ของน้ำทิ้งมีค่าไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อกำหนดของกฎหมาย ก่อนไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่างของโครงการ โดยการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เดินท่อเป็นก๊อกน้ำ และติดป้ายใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ 3) เจ้าของโครงการควรได้จัดให้มี เจ้าหน้าที่ประจำ หรือ จัดจ้าง บริษัทเอกชนเพื่อทำหน้าที่ในการดำเนินการ ดูแลรักษาความสะอาดในโครงการ ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ระบบสูบน้ำ และระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยให้การควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งดียิ่งขึ้น 4) ให้ส่วนที่ปูหญ้าในบล็อค CPB ไม่ซ้อนทับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ในขณะเปิดดำเนินการควรติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมตรวจสอบและการแจ้งข้อชำรุด บกพร่องต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมถึงตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงาน ทุก 1 เดือน โดยมีพารามิเตอร์ดังนี้ pH, SS, TDS, ตะกอนหนัก, BOD_5 ,น้ำมันและไขมัน , ซัลไฟด์, TKN และ Coliform Bacteria

หน้า 14 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-3)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำ (ต่อ)		5) เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอยู่ใต้ถนนซึ่งเป็นเส้นทางของรถเก็บขนขยะในโครงการดังนั้น จึงต้องประสานงานในด้านเวลาการจัดเก็บขยะมูลฝอย กับช่วงเวลาในการบำรุง ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไม่ให้ซ้อนทับในช่วงเวลาเดียวกัน 6) ตรวจสอบและดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานและอยู่ในสภาพดีสามารถบำบัดค่าบีโอดีได้ 20 มก./ล.มีประสิทธิภาพของระบบ 92 เปอร์เซ็นต์อยู่เสมอ ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพของน้ำทิ้งและไม่เป็นมลภาวะในแหล่งรองรับน้ำ	
1.6 การระบายอากาศและความร้อน	ความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ในการดำเนินการก่อสร้างโครงการ เป็นอาคารพักอาศัย 23 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาจมีผลในด้านการเพิ่มพื้นที่ดูดความร้อนจากตัวอาคารในช่วงเวลากลางวันและเกิดการคายความร้อนในช่วงกลางคืน ประกอบกับกิจกรรมของผู้พักอาศัยในโครงการช่วงกลางคืนที่มีการเปิดเครื่องปรับอากาศ ซึ่งมีการระบายความร้อนออกสู่ภายนอกโครงการด้วยอีกส่วนหนึ่ง จะส่งผลให้บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีระดับความร้อนสูงขึ้น พบว่าจากการคำนวณพบว่า ในบริเวณด้านทิศเหนือของอาคารTOWER A -2.25 องศาเซลเซียสจะเป็นผลให้มีอุณหภูมิลดลงเนื่องจากมีพื้นที่สีเขียวของโครงการช่วยลดความร้อนและเพิ่มความเย็นสบายและช่วยทำให้บริเวณด้านที่อับลมด้านทิศตะวันออกของอาคารTOWER A ซึ่งมีอุณภูมิเพิ่มขึ้นสูงสุดประมาณ 1.17 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ในการคำนวณได้ใช้ตัวแทนจากเดือนที่ร้อนที่สุด คือ เดือนเมษายน ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยรวมจึงอยู่ในระดับต่ำ รวมถึงวางผังของอาคาร ซึ่งมีการเว้นระยะห่างรอบอาคาร 6 เมตร เพื่อทำให้มีการถ่ายเทของอากาศเป็นการช่วยระบายความร้อน ดังนั้นผลกระทบด้านการระบายอากาศและความร้อนจึงอยู่ในระดับต่ำ ความร้อนจากเครื่องยนต์ จากจำนวนรถยนต์ที่จอดในอาคารจำนวน 471 คัน จะทำให้มีปริมาณความร้อน 659,400 BTU/ นาที (11,594.45เมกะจูล/ชม.) ซึ่งเมื่อรวมกับสภาพการระบายอากาศภายนอกโครงการ (1.4 เมตร/วินาที) จะทำให้มีอุณหภูมิเพิ่มขึ้นเพียง 0.11 องศาเซลเซียส เนื่องจากที่จอดรถเป็นอาคารเปิดโล่งมีการระบายอากาศและความร้อนได้ดี โดยปริมาณความร้อนที่เพิ่มขึ้นนี้ คิดจากการสันดาปของเครื่องยนต์พร้อมกันทั้งหมด เป็นเวลา	1) จัดพื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปนิกของโครงการมีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างจำนวน 1,795.30 ตารางเมตร 2) จัดให้มีการดูแลต้นไม้ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่สวยงามสมบูรณ์ตลอดเวลา 3) .ในบริเวณโครงการ ต้องมีการเว้นระยะถอยร่นรอบทุกอาคารเพื่อให้สามารถมีกระแสลมพัดผ่านไม่ต่ำกว่า 6 เมตร ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบด้านความร้อน	-

หน้า 13 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-4)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 การระบายอากาศและความร้อน (ต่อ)	1 ชั่วโมง แต่ในความเป็นจริงนั้น รถแต่ละคันจะใช้เวลาในการสันดาปของเครื่องยนต์ภายในอาคารจอดรถไม่ถึง 1 ชม.และไม่พร้อมกัน ดังนั้นผลกระทบด้านความร้อนจากเครื่องยนต์ในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		
1.7 การบดบังแสงและทิศทางลม	ทิศทางของกระแสลมลม.ในแต่ละช่วงฤดูกาลจะเปลี่ยนแปลงไปดังนี้ ทิศทางลมในฤดูร้อน-ฤดูฝนจะมีทิศทางกระแสลมในทิศ ตะวันตกเฉียงใต้-ใต้ ส่วนในฤดูหนาวทิศทางของลมจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทาง ตะวันออกเฉียงเหนือ—ตะวันตกเฉียงใต้ ทำให้บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงในบางส่วน จะมีผลการบังลมในช่วงด้านบนของตัวอาคารบ้าง แต่ในช่วงล่างของอาคารที่มีชุมชนที่พักอาศัยจะมีปัจจัยการหักเหของทิศทางลมขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของสิ่งปลูกสร้างบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ เป็นอาคารพักอาศัยซึ่งมีการเว้นระยะห่างรอบพื้นที่อาคารในแต่ละอาคาร รวมถึงในพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะรอบอาคาร 6 เมตรตามข้อกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ทำให้มีการถ่ายเทลม ดังนั้นผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ เงาของอาคารTOWER A และ TOWER B จะมีผลกระทบด้านการบดบังแสงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการในทิศตะวันออก-ตะวันตกของโครงการ ซึ่งบริเวณที่มีผลกระทบจะมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัย ถนน และคลองจิกช่วงเวลาที่มีความยาวของเงามากที่สุด คือช่วงเช้า และช่วงเย็น แต่ช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่ความเข้มของแสงต่ำและตั้งแต่ในช่วงเวลา 7.00 น. ถึง 18.00 น. ซึ่งเป็นระยะที่มีการบดบังแสงบริเวณใกล้พื้นที่โครงการไม่มาก อีกทั้งกรุงเทพฯมีความเข้มแสงมากเกินพออยู่แล้วโดยปรกติ จึงประเมินว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่สำคัญ	-	-
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	สภาพของพื้นที่ก่อนดำเนินโครงการเป็นร้านอาหาร ป. กุ้งเผา ปัจจุบันพื้นที่กำลังอยู่ในขั้นตอนการปรับสภาพพื้นที่ ไม่มีสภาพที่เป็นป่าไม้ ป่าชายเลน หรือพื้นที่คุณค่าทางนิเวศวิทยาบนบก รวมทั้งการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการซึ่งเป็นที่พักอาศัย มหาวิทยาลัยและศูนย์การค้า จึงมีไม่มีสภาพทางนิเวศที่จะได้รับผลกระทบ	พื้นที่โครงการและใกล้เคียงไม่มีสภาพนิเวศวิทยาที่สำคัญที่จะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการดำเนินโครงการที่พักอาศัยของโครงการ อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะด้านคุณภาพน้ำจะช่วยให้ไม่มีผลกระทบต่อเนื่องถึงทรัพยากรชีวภาพใดๆ	-

หน้า 16 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-5)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ที่ดิน	ความสอดคล้องกับข้อกำหนดผังเมือง ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในพื้นที่โครงการโดยทั่วไปในปัจจุบันจะมีลักษณะเป็นพื้นที่พาณิชยกรรม ในบริเวณด้านริมถนนรามคำแหง เมื่อถัดเข้ามาในซอยรามคำแหง 44 พบว่าจะเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบที่พักอาศัย ซึ่งทั้งในผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 414 (พ.ศ.2542) ออกตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ที่ดินบริเวณดังกล่าวอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง พื้นที่สีส้ม บริเวณหมายเลข 2.29 ตามข้อกำหนดผังเมืองกรุงเทพมหานครที่กำหนดไว้ ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการที่อยู่อาศัย ซึ่งไม่ใช่อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ สถาบันราชการ และการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ริมฝั่งคลอง ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งคลองไม่น้อยกว่า 3 เมตร และบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่มีข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างดัดแปลงอาคารประเภทป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการโครงการอาคารชุดพักอาศัยสูง 23 ชั้นของโครงการ ถือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภทนี้เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 414 และปัจจุบันบริเวณหมายเลข 2.29 มีพื้นที่เพื่อกิจการอื่นคงเหลือจำนวน 290,435.79 ตารางเมตร ทั้งนี้ในบริเวณริมฝั่งคลองจิกโครงการได้เว้นระยะรอบอาคาร 6 เมตร ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดของผังเมือง นอกจากนี้ โครงการยังได้ทำการติดตั้งป้ายชื่อโครงการให้สอดคล้องกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร ดังนั้นการพัฒนาโครงการที่พักอาศัยของโครงการจึงสอดคล้องกับข้อกำหนดผังเมือง รวมถึงแผนการพัฒนาเมือง ซึ่งจะกำหนดพื้นที่นี้เป็นเขตชุมชน และไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างมีนัยสำคัญ	-	-

หน้า 17 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-6)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	ความสอดคล้องกับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร 2549 จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการกับแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 เบื้องต้นพบว่าพื้นที่โครงการอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง เขตสีส้ม หมายเลข ย 6-26 โดยที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) ประเภท ย.6 เป็นบริเวณที่รองรับการอยู่อาศัยใกล้แหล่งงานบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับศูนย์ชุมชนชานเมือง ศูนย์พาณิชยกรรม ชุมชน และเขตอุตสาหกรรม ที่ดินประเภท ย.6 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่พิเศษ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ ซึ่งหากพิจารณาตามข้อกำหนดผังเมืองกรุงเทพมหานคร 2549 โครงการจะไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว แต่ทั้งนี้เนื่องจาก โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง เป็นโครงการที่ได้รับใบอนุญาตก่อสร้างตามมาตรา 39 ทวิ (หนังสือแจ้ง ความประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต ตามมาตรา 39 ทวิ) ลงวันที่ 25 เมษายน 2549 โดยยังไม่ได้เริ่มดำเนินการก่อสร้าง เพื่อรอให้รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเห็นชอบ จึงจะยื่นขออนุญาตดัดแปลงอาคารและดำเนินการก่อสร้างต่อไป ในการได้รับหนังสือแจ้ง ความประสงค์จะก่อสร้าง ตามมาตรา 39 ทวิ ลงวันที่ 25 เมษายน 2549 ของโครงการนั้นอยู่ในระยะเวลาของผังเมืองกรุงเทพมหานคร ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 414 (พ.ศ.2542) ซึ่งพื้นที่โครงการอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม)บริเวณหมายเลข 2.29 การใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อทำการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย 23 ชั้น ของโครงการจะถือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินหมายเลข 2.29 ได้ โดยปัจจุบันบริเวณหมายเลข 2.29 มีพื้นที่เหลือเพื่อกิจการอื่นคงเหลือจำนวน 290,435.79 ตารางเมตร ซึ่งโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างรั้วรอบโครงการ และทำการขุดเจาะสำรวจดินบริเวณโครงการไปแล้ว		

หน้า 18 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-7)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	ซึ่งหากพิจารณาตามหนังสือฉบับดังกล่าวเท่ากับโครงการได้ขออนุญาตตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 414 (พ.ศ.2542) ก่อนผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549 บังคับใช้ ความสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่าในลักษณะการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบที่อยู่อาศัยมากที่สุด รองลงมาเป็นย่านการค้าและธนาคารต่างๆ ตามลำดับ โดยบริเวณใกล้เคียงโครงการบริเวณริมถนนรามคำแหง จะมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นอาคารพาณิชย์ประเภทกึ่งพักอาศัยกึ่งพาณิชยกรรม อาคารสูงประเภทอาคารสำนักงาน และ พาณิชยกรรม ส่วนการใช้ที่ดินข้างเคียงโครงการจะเป็นอาคารพาณิชย์สูงไม่เกิน 4 ชั้น และอาคารพักอาศัยจิม เพลส และบ้านพักอาศัยลักษณะบ้านเดี่ยว ดังนั้นการพัฒนาโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหงจึงมีความสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ คือเป็นที่พักอาศัย		
3.2 การจราจร	ในช่วงเปิดดำเนินการซึ่งโครงการได้จัดที่จอดรถไว้ 501 คัน จึงประเมินจะมีรถจำนวน 501 คัน ทั้งหมดเป็นรถยนต์นั่งและอาจจะออกจากที่พักในช่วงเวลาเดียวกันทั้งหมด ดังนั้นในการคาดการณ์ปริมาณการจราจรจึงคิดให้มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนรถยนต์จำนวน 501 คัน ซึ่งจะทำให้มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น เมื่อนำมาคำนวณค่า V/C Ratio พบว่าเมื่อมีการเพิ่มขึ้นของรถในพื้นที่โครงการจะทำให้ในถนนกรุงเทพกรีฑาจะมีค่า PCU /ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจาก 2,236.61 เป็น 2,336.81 ซึ่งทำให้มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.20 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าความสามารถในการรองรับแล้วพบว่าในถนนกรุงเทพกรีฑามีความคล่องตัวสูงมาก ในซอยรามคำแหง 44 จะมีค่า PCU /ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจาก 63.82 เป็น 164.02 ซึ่งทำให้มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.04 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าความสามารถในการรองรับแล้วพบว่าในซอยรามคำแหง 44 มีความคล่องตัวสูงมาก ส่วนในถนนรามคำแหงจะมีค่า PCU /ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจาก 8,013.4 เป็น 8,113.70 ซึ่งทำให้มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.68 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าความสามารถในการรองรับแล้ว พบว่าในถนนรามคำแหง	1) ก่อสร้างทางเข้า-ออกรถยนต์ จำนวน 1 แห่งตามแบบที่ผ่านการพิจารณาจากสำนักงานการจราจรและขนส่ง เพื่อลดปัญหาด้านการจราจร 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่/เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ดูแลอำนวยความสะดวกในการจัดระเบียบที่จอดรถ และการจราจรภายในโครงการตลอดเวลา 3) จัดให้มีป้ายบอกเส้นทางการจราจร ภายในโครงการ อย่างชัดเจน 4) จัดให้มีจำนวนที่จอดรถอย่างเพียงพอกับกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ. ศ.2479 ซึ่งสำหรับโครงการจัดให้มีที่จอดรถ 501 คัน 5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจรบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการตลอดเวลา 6) เพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจรในช่วงเวลาเช้า (6.00-9.00 น.) และเย็น (17.00-19.00 น.)	-

หน้า 19 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-8)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)	มีการจราจรติดขัดมาก ซึ่งไม่เปลี่ยนแปลงจากสภาพปัจจุบันเท่าใดนัก (ค่าV/C Ratio เพิ่มจาก 0.67 เป็น 0.68) แต่เนื่องจากโครงการอยู่ในซอยรามคำแหง 44 ซึ่งสามารถเป็นเส้นทางลัดสู่ถนนกรุงเทพกรีฑาได้ ซึ่งจะสามารถช่วยลดปัญหาการจราจรจากโครงการได้ส่วนหนึ่ง รวมถึงบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในเส้นทางของแผนโครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม บางบำหรุ-บางกะปิ ดังนั้นการพัฒนาโครงการประเภทที่พักอาศัยในบริเวณพื้นที่โครงการคาดว่าจะมีผลกระทบด้านการจราจรในระดับปานกลาง ความเพียงพอของที่จอดรถ กระทรวงมหาดไทยได้มีกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 กำหนดให้อาคารขนาดใหญ่ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร คิดเป็น 120 ตารางเมตร (เฉพาะในเขตเทศบาลนครหลวง ตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 25 ลงวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2541) ซึ่งในโครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถในโครงการ373 คัน ซึ่งทางโครงการได้จัดเตรียม ให้มีที่จอดรถ รวมทั้งโครงการ 501 คัน ซึ่งมีความเพียงพอและสอดคล้องกับกฎกระทรวง ในด้านทางเข้า- ออกของรถยนต์ โครงการได้ส่งแบบของโครงการ เสนอกับสำนักการจราจรและขนส่ง พิจารณาทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อที่โครงการจะปฏิบัติตามเพื่อให้การเข้า-ออกของรถยนต์ภายในโครงการส่งผลกระทบต่อการจราจรในถนนรามคำแหง ในระดับต่ำ ผลกระทบด้านการตัดกระแสจราจร การเข้าสู่พื้นที่โครงการ รถที่มาจากถนนรามคำแหงฝั่งซอยเลขคี่ จะต้องไปกลับรถในจุดที่ทางราชการกำหนด คือก่อนถึงแยกลำสาลีประมาณ 100 เมตร จากนั้นจึงเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยรามคำแหง 44 (ซึ่งเป็นซอยขนาด 2 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง) และเลี้ยวซ้ายเมื่อจะเข้าพื้นที่โครงการ ในกรณีนี้จะไม่มีการตัดกระแสรถทางตรง แต่อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของรถทางตรงทั้งในถนนรามคำแหง และซอยรามคำแหง 44	7) จัดทำสติกเกอร์ /บัตรอนุญาตผ่านเข้า-ออกโครงการ ติดบริเวณกระจกด้านหน้ารถของผู้ที่พักอาศัยอยู่ในโครงการ เพื่อให้สะดวกในการตรวจสอบ และรวดเร็วในการผ่านเข้า-ออกโครงการ ไม่เกิดการกีดขวางการจราจร	

หน้า 20 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-9)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)	ส่วนรถที่มาจากท้ายซอยรามคำแหง 44 จะเลี้ยวขวาตัดกระรถทางตรงเพื่อเข้าสู่โครงการ การออกจากพื้นที่โครงการ รถที่ออกจากพื้นที่โครงการจะสามารถเลี้ยวซ้ายเพื่อไปยังถนนกรุงเทพกรีฑา ซึ่งจะไม่ตัดกระแสรถทางตรง แต่รถที่ที่จะเลี้ยวขวาเพื่อออกไปยังถนนรามคำแหงจะเกิดการตัดกระแสจราจรในซอยรามคำแหง 44 และจะทำให้เกิดการชะลอตัวในถนนรามคำแหงขณะที่เลี้ยวซ้ายจากซอยรามคำแหง 44 ออกสู่ถนนรามคำแหง เมื่อพิจารณาช่วงทางลงจากทางยกระดับข้ามแยกลำสาลีมีระยะห่างจากซอยรามคำแหง 44 ประมาณ 200 เมตร และบริเวณแยกลำสาลีห่างจากซอยรามคำแหง 44 ประมาณ 400 เมตร ซึ่งเป็นระยะที่รถในทิศทางตรงสามารถมองเห็นรถที่ออกจากซอย สามารถลดระดับความเร็วเพื่อที่จะให้รถในซอยเลี้ยวออกสู่ถนนรามคำแหงได้อย่างปลอดภัย		
3.3 ไฟฟ้า	**ด้านการใช้ไฟฟ้า** การใช้ไฟฟ้าของ TOWER A มีประมาณ 1,882 KVA และ TOWER B มีประมาณ 1,699 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิดแห้ง (Dry Type Cast Rasin) ขนาด 1,000 KVA จำนวน TOWER ละ 2 ชุด เพื่อจ่ายไฟให้กับส่วนต่างๆของโครงการ โดยการออกแบบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง และรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงโดยตรง ซึ่งทางโครงการได้ทำการประสานกับการไฟฟ้านครหลวงเพื่อยืนยันความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการ ทั้งนี้ในกรณีที่เกิดกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงขัดข้องไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ ทางโครงการได้เตรียมพร้อมสำหรับการเกิดเหตุฉุกเฉินดังกล่าว โดยเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง 1 ชุด ขนาด 600 KVA ซึ่งจะทำงานทันทีเมื่อระบบไฟฟ้าปรกติดับ โดยทำการจ่ายไฟฟ้าไปยังระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ เครื่องหมายแสดงทางออกฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง บันได บันไดหนีไฟ ระบบสื่อสาร พัดลมดูดอากาศ ลิฟท์ดับเพลิง และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เป็นเวลา 2 ชั่วโมง สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ดังนั้นจึงประเมินได้ว่า การดำเนินโครงการจะไม่มีผลกระทบที่สำคัญต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง ทั้งในกรณีปรกติและกรณีฉุกเฉิน	การใช้ไฟฟ้าของอาคารควรมีการกำหนดมาตรการการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ การออกแบบติดตั้งหลอดไฟ โคมไฟซึ่งเป็นลักษณะประหยัดพลังงาน เช่น หลอดผอม หลอดตะเกียบ เป็นต้น มีมาตรการเสริมอื่นๆ ที่นำมาปรับปรุงการใช้พลังงานให้ประหยัด เช่น การควบคุมการปิดไฟแสงสว่างที่ไม่จำเป็น การออกแบบให้สามารถใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์ในส่วนต่าง ๆ ให้มากที่สุด เช่น การใช้ช่องแสง หลังคาโปร่งแสง เป็นต้น นอกจากนี้ ควรมีการรณรงค์ ส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยมีความเข้าใจในวิธีและประโยชน์จากการประหยัดพลังงาน มีมาตรการจูงใจต่างๆ ซึ่งจะเป็นผลดีทั้งต่อผู้พักอาศัยเองและการใช้พลังงานของส่วนรวม อนึ่งเนื่องจากลักษณะโครงการเข้าข่ายอาคารที่ต้องมีมาตรการอนุรักษ์พลังงาน ดังนั้นทางโครงการจะต้องกำกับดูแลให้มีการดำเนินการตามพรบ.การส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 โดยเคร่งครัดตลอดช่วงดำเนินการ	

หน้า 21 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-10)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 ไฟฟ้า (ต่อ)	ด้านการอนุรักษ์พลังงาน ตามพระราชกฤษฎีกำหนดอาคารควบคุม พ.ศ. 2538 มาตรา 3 ข้อ (1) ระบุไว้ว่าอาคารหลังเดียวหรือหลายหลังภายใต้เลขที่บ้านเดียว ที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชุดเดียวหรือหลายชุดรวมกันมีขนาดตั้งแต่ หนึ่งพันกิโลวัตต์ หรือหนึ่งพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบห้ากิโลโวลท์แอมแปร์ขึ้นไป จัดเป็นอาคารควบคุม ซึ่งต้องจัดให้มีการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคารตาม พรบ. การส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ซึ่งทางโครงการมีหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1000 KVA จำนวนอาคารละ 2 ชุด จึงเข้าข่ายเป็นอาคารที่ต้องจัดให้มีการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีมาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานซึ่งมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานต่างๆจะทำให้โครงการมีการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ		
3.4 น้ำใช้	โครงการฯ จะรับน้ำประปาจากการประปานครหลวง ซึ่งได้ดำเนินการประสานและได้รับการตอบรับที่สามารถจัดหาน้ำให้โครงการได้อย่างเพียงพอดังเอกสารในภาคผนวก จึงคาดว่าการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นในโครงการซึ่งประเมินประมาณ 582.7 ลบ.ม./วัน นั้นจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนเดิมแต่อย่างใด ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีถังเก็บสำรองน้ำเพื่อจ่ายแก่ผู้พักอาศัย ทำให้ไม่เกิดการแย่งดึงน้ำใช้จากชุมชน หากผู้พักอาศัยเกิดความต้องการใช้น้ำพร้อมๆกัน รวมถึงในการออกแบบได้กำหนดให้ใช้อุปกรณ์และสุขภัณฑ์ประเภทประหยัดน้ำ รวมถึงมีการประชาสัมพันธ์ เชิญชวน และปลูกฝัง แนวคิดในการประหยัดการใช้น้ำของผู้พักอาศัย เพื่อเป็นการลดปริมาณการใช้น้ำลง ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำในพื้นที่โครงการจึงไม่เป็นผลกระทบที่สำคัญ	1) ภายในโครงการจัดให้มีถังเก็บสำรองน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดิน (600 ลบ.ม.)และถังเก็บน้ำบนหลังคา (190 x 2 = 380) รวม 980 ลบ.ม.ที่เพียงพอต่อการใช้สอย 582.7 ลบ.ม. และสำรองน้ำดับเพลิงของผู้พักอาศัย 162 ลบ.ม.รวมจำนวน 744.7 ลบ.ม. เพื่อมิให้เกิดผลกระทบแย่งน้ำใช้ชุมชนในกรณีที่ผู้พักอาศัยมีการใช้น้ำพร้อมๆกันจำนวนมาก 2) ตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำ ปั๊มน้ำ และถังเก็บน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด ไม่รั่วไหล หากมีการแจ้งเหตุท่อแตก ท่อรั่ว ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยเร็ว เพื่อลดการสูญเสียทรัพยากรน้ำ	ในขณะเปิดดำเนินการควรติดตามตรวจสอบการทำงานของปั๊ม ระบบท่อส่งน้ำ สภาพทั่วไปของถังเก็บน้ำ เพื่อป้องกันการชำรุดและรั่วไหลของน้ำ พร้อมทั้งทำการ
3.5 การระบายน้ำ	ในขณะดำเนินการเนื่องจากโครงการจะพัฒนาสภาพเดิมจากที่ดินว่างเปล่า มีหญ้าคาปกคลุม อัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.073 ลบ.ม./วินาที ที่ความเข้มฝน 118 มม./ชม. เมื่อพัฒนาเป็นพื้นที่อาคารพักอาศัยและถนน อัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาโครงการจะเพิ่มขึ้น และมีปริมาณน้ำเสีย 0.005 ลบ.ม./วินาที ผลกระทบทำให้อัตราการระบายน้ำจากพื้นที่โครงการเปลี่ยนไปโดยเพิ่มมากขึ้นโครงการจึงจำเป็นต้องจัดให้มีระบบหน่วงน้ำฝน และน้ำเสียในพื้นที่โครงการเพื่อลดภาระในการ	1) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่จะมีผลให้ค่าอัตราการระบายน้ำเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมคือ 0.073 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.155 ลบ.ม./วินาที เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อการระบายน้ำภายนอก จะต้องควบคุมอัตราการไหลออกของน้ำจากโครงการให้มีค่าไม่มากไปกว่าเดิมคือ 0.073 ลบ.ม./วินาที 2) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาดความจุ 604.8 ลบ.ม. เป็นแหล่งพักน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ในช่วงที่มีฝนตก เพื่อเป็นการคงอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ให้	

หน้า 22 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-11)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การระบายน้ำ (ต่อ)	ระบายน้ำของ ท่อน้ำภายนอก โดยการระบายน้ำฝนทั้งหมดจะมีผลกระทบทำให้อัตราการระบายน้ำจากพื้นที่โครงการเปลี่ยนไปโดยเพิ่มมากขึ้น โครงการจึงจำเป็นต้องจัดให้มีระบบหน่วงน้ำฝน ในพื้นที่โครงการ เพื่อลดภาระในการระบายน้ำของท่อน้ำภายนอก โดยการหน่วงน้ำฝนทั้งหมดในบ่อหน่วงน้ำต้องมีความจุ 604.8 ลบ.ม. ควบคุมการระบายน้ำฝนออกโดยใช้ปั๊มน้ำ ที่มีมีอัตราการสูบน้ำ 120 ลบ.ม./ชม. 2 ตัว โดยมีการระบายน้ำออกไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนการดำเนินโครงการ	คงเดิม คือ 0.073 ลบ.ม./วินาที โดยการใช้เครื่องสูบน้ำ ที่มีอัตราการสูบน้ำที่เหมาะสม คือ 0.033 ลบ.ม./วินาที 2 ตัว โดยมีการระบายน้ำออกไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนการดำเนินโครงการ คือ263.02 ลบ.ม./ชม. 3) มีการตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการอยู่เสมอ ให้อยู่ในสภาพดี ไม่อุดตัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงเข้าสู่ฤดูฝน หากพบว่ามีการชำรุดเสียหาย ต้องดำเนินการแก้ไขทันที โดยระบบระบายน้ำของโครงการดังแสดงในรูปที่ 2	
3.6 การจัดการมูลฝอย	ในการเปิดดำเนินการ การประเมินปริมาณขยะของโครงการ มีปริมาณขยะ 8,223 ลิตร/วัน หรือ 8.3 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นขยะเปียก 1645 ลิตรหรือ 1.7 ลบ.ม. และขยะแห้ง 6578 ลิตรหรือ 6.6 ลบ.ม. ในการจัดการขยะของโครงการ ใช้วิธีให้ผู้อยู่อาศัยแยกขยะและนำขยะมาทิ้งที่ถังขยะขนาด 200 ลิตรมีฝาปิดแยกประเภทเป็นถังขยะเปียก/ถังขยะแห้งและถังขยะอันตราย ที่โครงการจัดไว้ให้บริเวณด้านตรงข้ามลิฟต์ในแต่ละชั้น ซึ่งเพียงพอที่จะรับขยะในแต่ละวัน อย่างไรก็ตามหากการดำเนินการเก็บขยะของสำนักงานเขตไม่สามารถทำได้ทุกวัน อาจทำให้เกิดปัญหาขยะตกค้างได้ จึงต้องมีมาตรการลดผลกระทบ ทั้งนี้ในด้านความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางกะปิ ซึ่งในปัจจุบันพาหนะในการเก็บขนมูลฝอยจำนวน 71 คัน และบุคลากรในการเก็บขนมูลฝอยจำนวนประมาณ 396 คน มีความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยในระหว่างเดือนตุลาคม 2547 ถึงกุมภาพันธ์ 2548 ประมาณ 44,366.32 ตัน(สถิติมีนาคม 2548) คิดเป็น 296 ตันต่อวัน ซึ่งปริมาณขยะของโครงการปริมาณ 8223 ลิตรหรือ 2,741 กิโลกรัม ต่อวัน คิดเป็น 0.93 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณขยะที่ทางสำนักงานเขตเก็บขนในแต่ละวัน นอกจากนี้สำนักงานเขตยังมีแผนงานในการดำเนินการเก็บขนขยะที่มีประสิทธิภาพและมีการเตรียมพร้อมรถสำรองกรณีที่รถเก็บขนมูลฝอยประจำพื้นที่เสีย ดังนั้นจึงสามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอยในบริเวณพื้นที่โครงการ และไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม ควรต้องมีมาตรการในการลดปริมาณขยะ และเพิ่มความเข้มงวดในการจัดการเพื่อลดภาระการกำจัดขยะของกรุงเทพมหานคร	1) จัดให้มีถังขยะ/ภาชนะรองรับขยะขนาด 200 ลิตร มีฝาปิด ในพื้นที่โครงการ แยกเป็นขยะเปียก และขยะแห้งหรือขยะรีไซเคิล และต้องจัดภาชนะรองรับขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่ แยกเฉพาะ โดยวางถังให้ครอบคลุมทั่วถึงทุกชั้นของอาคาร 2) ควรมีการวางระเบียบ ข้อตกลง และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยทำการแยกขยะมูลฝอย และผูกมัดให้แน่นหนา ก่อนทิ้งลงในถังขยะให้ถูกประเภทที่จัดไว้ 3) จัดให้มีพนักงานทำการจัดเก็บขยะมูลฝอยจากถังรวบรวมที่จัดไว้ในแต่ละชั้น อย่างน้อยวันละ 1 ครั้งเพื่อไม่ให้มีขยะตกค้าง รวบรวมไว้ในที่พักขยะของโครงการ โดยไม่ให้มีการหกเรี่ยราด 4) ติดตามการเข้าเก็บขยะของสำนักงานเขตบางกะปิ ให้มาดำเนินการจัดเก็บขยะอย่างสม่ำเสมอ ไม่ปล่อยทิ้งไว้นานจนเกิดการตกค้าง 5) ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณที่จัดเก็บและใกล้เคียงภายหลังการจัดเก็บทุกครั้ง 6) รวบรวมน้ำชะมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกจากโครงการ 7) จัดให้มีห้องพักขยะของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณด้านหลังของอาคารTower B ซึ่งภายในแบ่งส่วนสำหรับขยะเปียกมีปริมาตร 5.65 x 4.60 x 4.70 = 122 ลบ.ม.สามารถรองรับปริมาณขยะเปียกได้ (122/1.7 =71.8) ประมาณ 70 วัน (ซึ่งในสภาพความเป็นจริงโครงการจะไม่ยอมให้มีขยะตกค้างในโครงการ)และส่วนขยะแห้ง/ขยะอันตราย 5.2 x 4.60 x 4.7 = 113 สามารถรองรับปริมาณขยะแห้ง/ขยะอันตราย ได้ (113/6.6= 17.1)ประมาณ 17 วัน พร้อมทั้งทำความสะอาดเป็นประจำทุกครั้งภายหลังการเก็บขน (ดังแสดงในรูปที่3)	-

หน้า 23 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-12)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.ผลกระทบต่อคุณภาพเศรษฐกิจ 4.1 สังคม-เศรษฐกิจ	ทัศนคติเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดพบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุด คือ ปัญหาสภาพการจราจรติดขัดร้อยละ 50.9 เนื่องจากถนนรามคำแหงเป็นแหล่งบ้านพักอาศัย สถาบันการศึกษา และท่ารถเมล์จึงทำให้เกิดปัญหาจราจรติดขัดอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในช่วงเช้าและช่วงเย็น รองลงมาคือ ปัญหามลพิษทางอากาศหรือฝุ่นร้อยละ 38.8 ซึ่งเกิดจากท่อไอเสียรถและจากการก่อสร้าง และปัญหาน้ำเน่าเสียร้อยละ 26.7 ทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการในระยะการก่อสร้างแล้วเสร็จ ส่วนใหญ่ต้องการให้ทางโครงการดูแลในเรื่องปัญหาด้านขยะมูลฝอยร้อยละ 41.4 รองลงมาคือ ปัญหาสภาพการจราจรติดขัด ร้อยละ 37.9 และปัญหาน้ำเน่าเสียร้อยละ 32.8ผลกระทบด้านความวิตกกังวลในปัญหาการจราจรและเรื่องขยะ เป็นสิ่งที่โครงการสามารถนำประเด็นความเห็นมากำหนดมาตรการเพื่อป้องกัน/ลดผลกระทบลงได้ จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับการดำเนินโครงการว่าจะมีผลต่อกลุ่มตัวอย่างและครอบครัวหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบว่ามีผลดีมากกว่าผลเสียร้อยละ 76.7 เนื่องจากทำให้มีสภาพความเป็นอยู่,ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการดีขึ้นและการค้าขายดีขึ้น ส่วนผู้ที่ตอบว่าไม่มีผลใดๆ ร้อยละ 15.5 และเห็นว่ามีผลเสียมากกว่าผลดี ร้อยละ 7.8 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า โครงการได้รับการยอมรับจากชุมชน และจะไม่ส่งผลกระทบที่สำคัญต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนปัจจุบัน	1) มีการกำหนดกฎระเบียบในการเข้าพักอาศัย เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ 2) จัดให้มีพนักงานที่จะดูแลและดำเนินการต่างๆในส่วนกลาง ที่จะสามารถให้บริการผู้พักอาศัย และช่วยดูแลไม่ให้กิจกรรมของโครงการ	ติดตามเรื่องร้องทุกข์ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยทุก 6 เดือน
4.2 สาธารณสุขและอาชีวอนามัย	คาดว่าการมีโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสาธารณสุขในระดับต่ำ หรือไม่มีผลกระทบเนื่องจาก น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นภายในโครงการ ทางโครงการจัดระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งได้ออกแบบให้เป็นระบบที่สามารถรองรับปริมาณน้ำทิ้งจากทุกกิจกรรมในครัวเรือน และบำบัดจนได้มาตรฐานก่อนที่จะปล่อยลงสู่ทางระบายน้ำและลำน้ำสาธารณะได้โดยปลอดภัย จึงมีผลกระทบที่เกิดขึ้นระดับต่ำต่อการปนเปื้อนสิ่งสกปรกลงสู่ทางระบายน้ำและแหล่งน้ำ โดยแหล่งน้ำที่ใกล้พื้นที่โครงการ คือ คลองจิก	1) มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ในการสอดส่องดูแลด้านความสะอาด และสุขาภิบาล ภายในพื้นที่โครงการ 2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยที่เหมาะสมสำหรับพนักงาน เช่น ถุงมือ ผ้าปิดจมูกสำหรับพนักงานทำความสะอาด ถุงมือ รองเท้าหุ้มส้นสำหรับพนักงานช่างซ่อมบำรุงดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น	-

หน้า 11 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-13)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)	ซึ่งในปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์ เพื่อระบายน้ำ ด้านการจัดการขยะ ทางโครงการได้จัดให้มีที่พักขยะในแต่ละชั้นของโครงการ แยกเป็นถังขยะเปียก/ถังขยะแห้งและถังขยะอันตราย ซึ่งจะมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมขยะซึ่งทำการแยกประเภทแล้ว มาเก็บไว้ในห้องพักขยะของโครงการ อย่างไรก็ตามถึงแม้จะมีห้องพักขยะขนาดใหญ่ โครงการจะไม่ยอมให้มีขยะตกค้างเป็นเวลานาน เนื่องจากอาจมีผลกระทบตามมา รวมถึงผลกระทบด้านสาธารณสุข ด้านการให้บริการของสถานบริการและสาธารณสุข การดำเนินการโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความสามารถให้บริการของสถานบริการสาธารณสุข เนื่องจากกลุ่มผู้อาศัยของโครงการจะสามารถกระจายไปรับบริการทางด้านสาธารณสุขจากพื้นที่เขตอื่นๆ รวมทั้งโรงพยาบาลเอกชนหลายแห่ง และคลีนิกเอกชน ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ในด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อาจมีเหตุการณ์ด้านการลักขโมยสิ่งของ หรือทรัพย์สินภายในพื้นที่โครงการได้ เนื่องจากเป็นชุมชนขนาดใหญ่ และผู้พักอาศัยมักจะต้องออกไปทำงานช่วงกลางวันเป็นส่วนใหญ่ จึงต้องมีมาตรการในการดูแลรักษา อย่างเพียงพอ ทั้งจากเจ้าหน้าที่ของนิติบุคคล ยามรักษาความปลอดภัยที่จัดจ้าง และผู้พักอาศัยเอง ส่วนในด้านความปลอดภัยจากการจราจร สามารถจัดการจราจรในพื้นที่โครงการให้เหมาะสมสอดคล้อง และมีการประสานงานกับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ส่วนการเข้าออกพื้นที่โครงการบริเวณซอยรามคำแหง 44 อาจมีการกีดขวางการจราจรได้ ดังนั้น จึงเป็นผลกระทบระดับปานกลาง และจะต้องกำหนดมาตรการในการจัดการ	3) จัดให้มีการตรวจสอบ สอดส่องดูแลการเข้า ออกของบุคคลภายนอกที่เข้ามาในโครงการ เพื่อมิให้บุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้พักอาศัยที่แท้จริง แฝงเข้ามา โดยไม่ได้รับอนุญาต 4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม.	
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	ความเพียงพอและความสอดคล้องกับข้อกำหนดด้านระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ จากข้อกำหนดต่างๆ ที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการรับประกันประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยและการระงับอัคคีภัย โครงการได้จัดให้มีครบอย่างพอเพียง ประสิทธิภาพของหน่วยงานป้องกันอัคคีภัยบริเวณพื้นที่โครงการ จากการตรวจสอบโครงการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของสถานีดับเพลิงหัวหมาก ซึ่งมีบุคลากรประจำทั้งหมด 42 นาย และมีอุปกรณ์ในการดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่พร้อมรถดับเพลิงสามารถเดินทางมาถึงที่เกิดเหตุได้ภายใน	1) พนักงานของโครงการปฏิบัติหน้าที่ตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยที่วางไว้ 2) กำหนดจุดรวมพลของอาคาร TOWER A และTOWER ,B ที่เพียงพอในการรองรับผู้พักอาศัยในแต่ละอาคารตามเกณฑ์ 1 คนต่อพื้นที่ 0.25 ตารางเมตร บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านถนนรามคำแหงมีพื้นที่ 903 ตารางเมตร และดำเนินการซ้อมหนีไฟในโครงการ โดยจัดทำเป็นระยะอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ดังแสดงในรูปที่ 4 ถึงรูปที่ 7) 3) ประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้โครงการทราบ โดยเฉพาะสถานีตำรวจดับเพลิงหัวหมาก เพื่อเตรียมความพร้อมและวางแนวทางในการจัดการหากเกิดเพลิงไหม้	ในขณะเปิดดำเนินการควรติดตามตรวจสอบการทำงานและความพร้อมในการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย และบันไดหนีไฟเป็นระยะเวลาทุกๆ 3 เดือน รวมทั้งจัดซ้อมหนีไฟปีละครั้ง

หน้า 25 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-14)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระยะเวลาประมาณ 5-10 นาที ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพจราจร ดังนั้นสถานีดับเพลิงหัวหมากจึงมีประสิทธิภาพเพียงพอหากเกิดเหตุอัคคีภัยภายในโครงการ นอกจากนี้ยังสามารถขอกำลังเสริมจากสถานีตำรวจดับเพลิงใกล้เคียง คือ สถานีดับเพลิงบางกะปิซอยศูนย์วิจัย , สถานีตำรวจดับเพลิงลาดพร้าว , สถานีตำรวจดับเพลิงพระโขนง , สถานีตำรวจดับเพลิงบางขัน ความเพียงพอของบันไดหนีไฟในการอพยพออกนอกอาคารเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ บันไดหนีไฟของโครงการ ซึ่งมี 2 จุด และบันไดหลัก 1 จุด จากการประเมินความสามารถในการอพยพออกนอกอาคารพบว่าบันไดหนีไฟของโครงการสอดคล้องกับมาตรฐานตามกฎหมายฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 มาตรฐานการหนีไฟข้อ 22 วรรค 2 ระบุบันไดต้องแสดงการคำนวณให้เห็นว่าสามารถใช้ลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง (60 นาที) โดยมาตรฐานการคำนวณใช้กฎของ NFPA 101 เป็นมาตรฐานสากล ความเพียงพอของจุดรวมพลเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งจุดรวมพลของโครงการกำหนดให้มี พื้นที่ 903 ตารางเมตร สามารถรองรับการรวมพลได้ 3,612 คน มีความเพียงพอสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการจำนวน 2,721คน และเป็นตำแหน่งที่มีความปลอดภัย และสะดวกในการใช้เป็นจุดรวมพล	พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรและผู้พักอาศัยให้มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและจัดให้มีการฝึกอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง 4) ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ในอาคารของโครงการ อย่างทั่วถึง 5) เนื่องจากอาคารของโครงการเข้าข่ายเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ดังนั้น โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับ 33.รายละเอียดดังนี้ ระบบท่อยืนและตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมเครื่องดับเพลิงมือถือ ชั้นละ 3 จุด บริเวณ บันไดหลักและบันไดหนีไฟ หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารTOWER A และ TOWER Bจำนวน 1 จุด และระบบดับเพลิงอัตโนมัติเป็นระบบฉีดฝอยครอบคลุมพื้นที่ทุกชั้นในอาคาร ระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ อุปกรณ์ตรวจจับอัตโนมัติชนิดตรวจจับความร้อน และอุปกรณ์ตรวจจับควัน ป้ายบอกทางหนีไฟ กล่องไฟฉุกเฉิน ป้ายตัวเลขบอกชั้นทุกชั้น 6) มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือ และอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอทุกๆ 3 เดือน 7) ติดป้ายและทำวิธีการใช้อุปกรณ์ในการป้องกันอัคคีภัยเพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบ ควรมีการสาธิตการใช้งานเพื่อให้เข้าใจ สามารถใช้งานได้อย่างทันทีและปลอดภัย 8) มีการประสานงานกับโครงการอาคารพักอาศัยอื่นในเครือข่ายที่บริษัทดูแลซึ่งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงหากเกิดเหตุเพลิงไหม้ในโครงการเพื่อขอกำลังมาช่วยเสริมในการระงับเหตุเพลิงไหม้	และตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงทาง หนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดีเห็นชัดเจน
4.4 สุนทรียภาพ	ด้านความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ การดำเนินโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ลักษณะการใช้ที่ดินตลอดสองฝั่งถนนรามคำแหง และซอยรามคำแหง 44 ตั้งแต่ต้นถนนรามคำแหง ซึ่งจะเป็นอาคารพาณิชย์ สูงประมาณ 3-4 ชั้น ศูนย์การค้า THe MALL รามคำแหง และอาคารสำนักงาน อาคารพักอาศัย ซึ่งมีความสูงประมาณ 9 ชั้น และซอยรามคำแหง 44 มีสภาพเป็นอาคารพักอาศัยสูง 9 ชั้น และบ้านพักอาศัยในลักษณะบ้านเดี่ยว การพัฒนาโครงการแม้จะเป็นอาคารสูง แต่ก็		

หน้า 24 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-15)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	มีความสอดคล้องกับลักษณะการใช้ที่ดินโดยรอบ รวมถึงการปลูกสร้างอาคารไม่ติดข้อกำหนดควบคุมการก่อสร้างใดๆจึงไม่มีผลกระทบทางทัศนียภาพอย่างมีนัยสำคัญ ในทางกลับกันในทางเข้าโครงการมีการจัดการบริเวณด้านหน้า ภายใน และให้มีการออกแบบตกแต่งให้สวยงาม ซึ่งจะสามารถก่อให้เกิดความสวยงามของทัศนียภาพหน้าโครงการ แนวถนน สำหรับผู้ผ่านไปมาบนเส้นทางและชุมชนใกล้เคียงได้ ด้านความเพียงพอสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ พื้นที่สีเขียวเฉลี่ยต่อประชากรที่พักอาศัย = 2,990.7 / 2,721ตารางเมตร/คน = 1.099 : 1ตารางเมตร/คน ซึ่งพื้นที่สีเขียวที่นำมาคิดคำนวณยังไม่รวมพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 11,13 และชั้น 19 ของโครงการ ด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ (เพื่อลดมลภาวะด้านคุณภาพอากาศภายในโครงการ) ปริมาณการขับมลสาร CO จากรถในโครงการ 501 คันมีค่า =21.579mol. ขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์การดูดซับมลสารด้วยพื้นที่สีเขียวของโครงการระดับพื้นชั้นล่าง =77.781mol. และเมื่อรวมค่าการสังเคราะห์แสงของพื้นที่สีเขียวระดับชั้นที่ 5 จะได้ค่าเพิ่มเป็น 1,172.52 mol.อันเป็นค่าที่น่าพอใจในการสร้างหลักประกันในการควบคุมคุณภาพอากาศภายในโครงการได้เป็นอย่างดี พื้นที่สีเขียวส่วนเกินในระดับชั้นที่ 11-13-19 (ที่มิได้นำมาคำนวณ) =426.00 ตร.ม.รวมถึงยังมีพื้นที่เสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วยลดมลสารและไอความร้อนในรูปของบล็อคปลูกหญ้าอีก 1,132.80ตรม.เป็นการยืนยันการออกแบบเพื่อเพิ่มมาตรการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยการใช้พื้นที่สีเขียวเป็นหลัก	1) ในการออกแบบของโครงการ ได้มีการจัดพื้นที่สำหรับทำสวนหย่อม บ่อน้ำ และปลูกไม้ยืนต้น ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสวยงามให้กับในโครงการ 2) ในการออกแบบ กำหนดให้มีพื้นที่โล่งตามสัดส่วนของข้อกำหนดผังเมือง 3) จัดให้มีการตกแต่งบริเวณโดยรอบของพื้นที่ให้สวยงาม มีการจัดภูมิสถาปัตย์ให้สวยงาม ดังแสดงในรูปที่ 7 ถึงรูปที่ 13 โดยจัดทำพื้นที่สีเขียว บริเวณชั้นล่าง จำนวน 1,795.30 ตารางเมตร ได้แก่ ไม้ยืนต้น ใช้ต้นไม้ได้แก่ ต้นปีบพุ่มทรงสูง ไทรยอดทอง ทองหลางด่าง โมก แก้ว ปาล์มขวดแดง อโศกอินเดีย หลิวใบเล็ก พื้นที่สีเขียวชั้น 5 จำนวน 1,195.35 ตารางเมตร ได้แก่ต้น ปีบพุ่มกลาง ไทรยอดทอง โมก แก้ว เฟื่องฟ้า กระดุมทองเลื้อย พื้นชั้นดาดฟ้า ชั้น 11-13 และ ชั้น 19 จำนวน 426 ตารางเมตร ได้แก่ ต้นปีบพุ่มกลาง ไทรยอดทอง ปาล์มขวดแดง โมก แก้ว เป็นต้น และจัดการดูแลให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลา ซึ่งจะเพิ่มทัศนียภาพและความน่าอยู่ให้กับโครงการ และผู้ที่ผ่านไปมา 4) ดูแลสภาพแวดล้อมภายในโครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	
4.5 แหล่งศิลปกรรมและธรรมชาติ	โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง มีสภาพแวดล้อมของพื้นที่โครงการเป็นสภาพพื้นที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม ไม่มีแหล่งศิลปกรรมและธรรมชาติในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งศิลปกรรมและธรรมชาติ	-	-

หน้า 27 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง

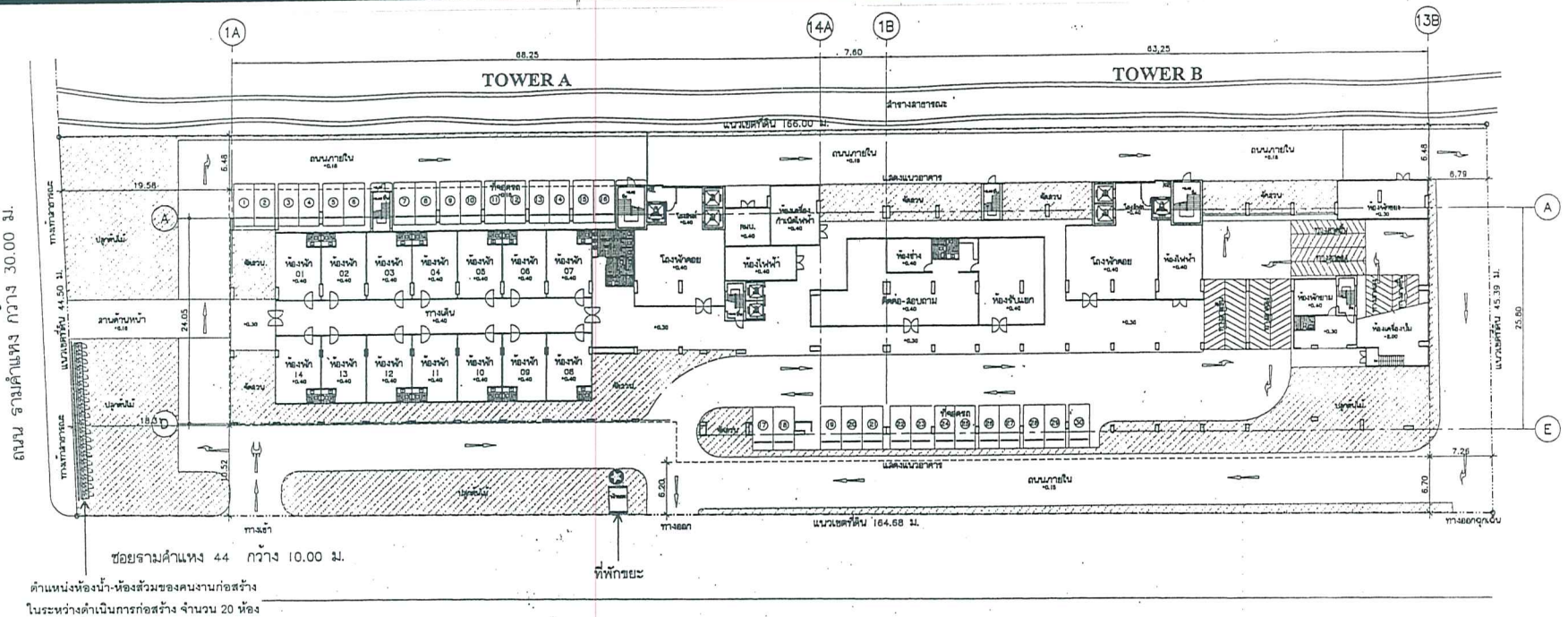
คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตัวแปร	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	ที่พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างและในแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ตรวจสอบทัศนคติ ความคิดเห็น เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบที่อยู่ใกล้เคียงหรือในแนวขนส่งวัสดุ	เป็นระยะตลอดช่วงการก่อสร้าง	-	เจ้าของโครงการ
2. ระดับเสียง	ที่พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างและในแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ตรวจสอบทัศนคติ ความคิดเห็น เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบที่อยู่ใกล้เคียงหรือในแนวขนส่งวัสดุ	เป็นระยะตลอดช่วงการก่อสร้าง	-	เจ้าของโครงการ
3. คุณภาพน้ำ 3.1) คุณภาพน้ำทิ้ง	ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ รวม 4 จุด ดังแสดงในรูปที่ 14 และรูปที่ 15	-วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งคือ pH, SS, TDS, ตะกอนหนัก, BOD_5 น้ำมันและไขมัน , ซัลไฟด์, TKN Coliform Bacteria และ Residual Chiorine	เป็นประจำทุก 1 เดือน	3,000บาทต่อจุด	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
3.2) การกำจัดตะกอนและกากไขมัน	ถังเกรอะ ถังเก็บตะกอน ถังดักไขมัน	จัดให้มีการดูดปฏิกูลในถังเกรอะ ทุกๆ 1 ปี ตรวจสอบปริมาณตะกอนในถังเก็บตะกอน และจัดให้มีการดูดตะกอนออกจากถังเก็บตะกอนเมื่อถึงเวลาที่เหมาะสมประมาณ 60 วัน ตักกากไขมัน	เป็นประจำทุก1 ปี เป็นประจำทุก 60 วัน เป็นประจำทุกสัปดาห์	- - 	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
3.3) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศ และอุปกรณ์ต่างๆของระบบบำบัดน้ำเสีย	ทุกเดือน	-	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
4.. การใช้น้ำ	ระบบส่งน้ำ เครื่องสูบน้ำ และ ถังเก็บน้ำ	สภาพทั่วไปของระบบ การทำงานของเครื่องสูบน้ำ	ทุกเดือน	-	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
5. การระบายน้ำ	บริเวณท่อระบายน้ำรอบโครงการ บริเวณบ่อหน่วงน้ำ	ตรวจสอบสภาพของท่อระบายน้ำ ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	ทุก 1 ปี ทุก 1 ปี	- -	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด

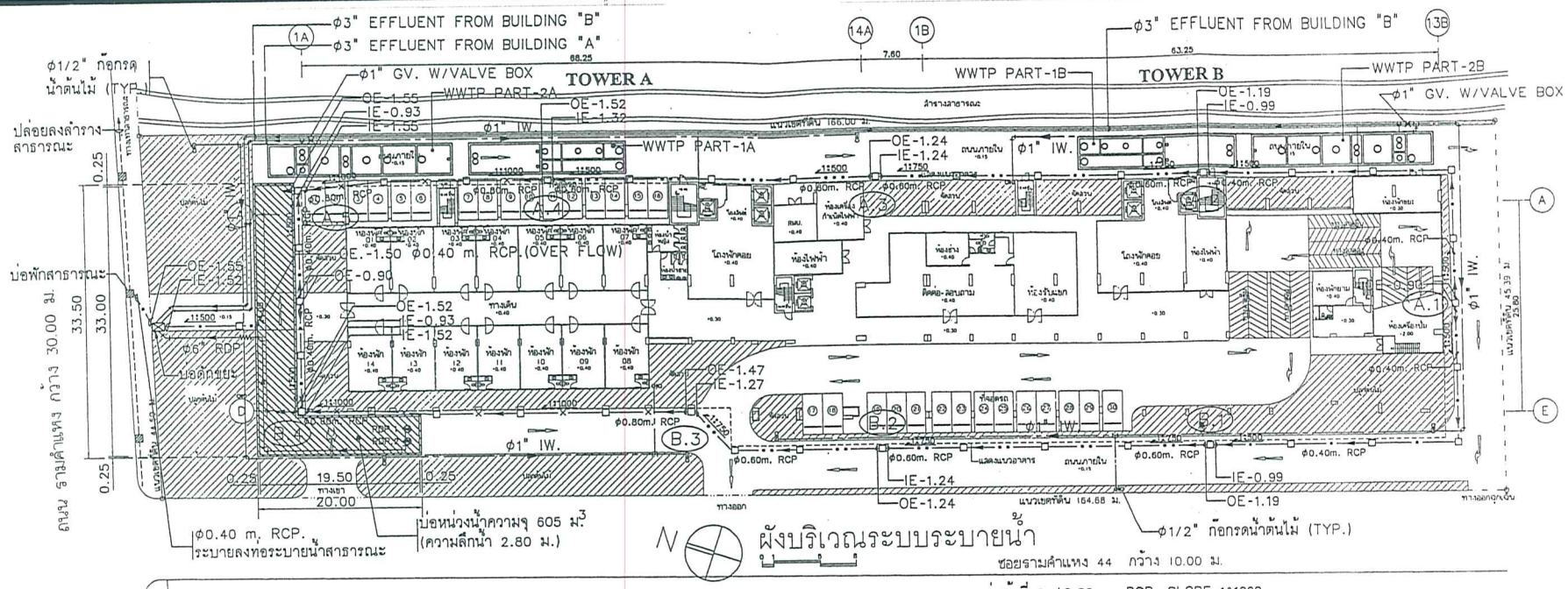
หน้า 28 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตัวแปร	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
6. การจราจร	ที่จอดรถในพื้นที่โครงการ	ความเพียงพอของที่จอดรถตรวจสอบจำนวนรถที่มีอยู่และเพิ่มขึ้นในโครงการ	เป็นประจำทุก 1 ปี	-	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
7. การจัดการมูลฝอย	-ถังขยะมีฝาปิดขนาด 200 ลิตร แยกถังขยะเปียก ขยะแห้งและขยะอันตราย รวบรวมขยะในแต่ละชั้นของอาคาร	-ตรวจสอบความเพียงพอ และความสะอาดเรียบร้อย	1 สัปดาห์/ครั้ง	-	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
	-ห้องพักขยะรวมของโครงการ	- ตรวจสอบความเพียงพอ และความสะอาดเรียบร้อย	1 สัปดาห์/ครั้ง	-	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
8. ระบบป้องกันอัคคีภัย	อาคารชุดพักอาศัย 1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนภัยอัคคีภัย	สภาพพร้อมใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง	-	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	มีแบตเตอรี่สำรองและพร้อมใช้งานตลอดเวลา	3 เดือน/ครั้ง	-	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	สภาพดีเห็นชัดเจน	6 เดือน/ครั้ง	-	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
	อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ	สภาพพร้อมใช้งาน, อายุการใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง	-	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
	- ถังน้ำดับเพลิง	สภาพของถัง, ระดับน้ำในถัง	1 เดือน/ครั้ง	-	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
	4. บันไดหนีไฟและเส้นทางหนีไฟ	สภาพพร้อมใช้งาน, ไม่มีสิ่งกีดขวาง	1 ปี/ครั้ง	-	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
	5. ซ้อมหนีไฟ	สภาพความพร้อมของบุคลากร			
9. คุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชน	ผู้พักอาศัยในโครงการ	ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นจากผู้อยู่อาศัย	ทุก 6 เดือน	-	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด

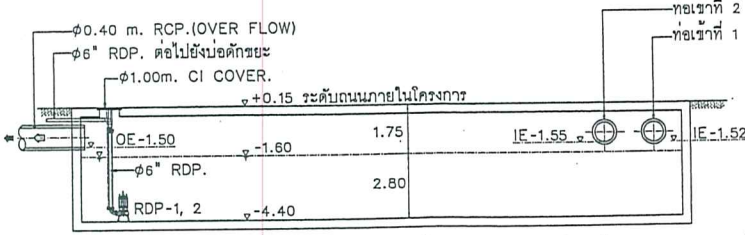
หน้า 29 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง


TOWER A
TOWER B
ถนน รามคำแหง กว้าง 30.00 ม.
ซอยรามคำแหง 44 กว้าง 10.00 ม.
ตำแหน่งห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง
ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง จำนวน 20 ห้อง
ที่พักขยะ
ทางเข้า
ทางออก
ทางสาธารณะ
แนวเขตที่ดิน 166.00 ม.
แนวเขตที่ดิน 164.68 ม.
แนวเขตที่ดิน 45.39 ม.
ถนนภายใน
ลานด้านหน้า
ปลูกต้นไม้
ที่จอดรถ
โถงพักคอย
ห้องไฟฟ้า
ห้องน้ำ
ห้องเครื่องกล
ห้องพักขยะ
ห้องสูบน้ำดับเพลิง
ห้องเครื่องปั๊มน้ำ
ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
ห้องสื่อสาร
ห้องเก็บของ
ห้องเก็บอุปกรณ์
ห้องรับแขก
ห้องพักผ่อน
ห้องเก็บของแม่บ้าน
ห้องเก็บของช่าง
ห้องเก็บของรปภ.
ห้องเก็บของสำนักงาน
ห้องเก็บของสำนักงานขาย
ห้องเก็บของสำนักงานบริหาร
ห้องเก็บของสำนักงานบัญชี
ห้องเก็บของสำนักงานการตลาด
ห้องเก็บของสำนักงานการขาย
ห้องเก็บของสำนักงานการบริหาร
ห้องเก็บของสำนักงานการ



SYMBOLS.

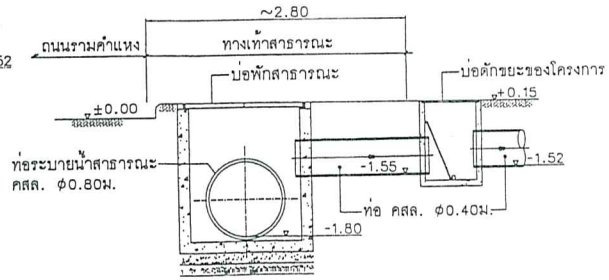
1:500	φ0.40 m. RCP. SLOPE 1:500
1:750	φ0.60 m. RCP. SLOPE 1:750
1:500	φ0.60 m. RCP. SLOPE 1:500
1:1000	φ0.80 m. RCP. SLOPE 1:1000
	φ1" IW. (ใต้พื้น)
	ทิศทาง ลาดเอียง
	ท่อระบายน้ำสารธาณะ
	บ่อพักสาธารณะ
MH.	MANHOLE.
	บ่อดักขยะ
IE.	INLET ELEVATION
OE.	OUTLET ELEVATION



แผนภูมิแสดงท่อระบายน้ำ เข้า-ออก บ่อหน่วงน้ำ

NTS.

RDP.-1 , 2 (RAIN WATER DRAINAGE PUMP) เครื่องสูบน้ำฝนชนิด SUBMERSIBLE PUMP
อัตราการสูบ 120 m.3/hr. TDH. 9 m. ขนาด 11.9 kW. 3φ ,50Hz. ,380V.
จำนวน 2 ตัว สลับกันทำงานควบคุมการทำงานด้วย FLOAT SWITCH



แบบขยายการบรรจบท่อระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

NTS.

P.A. DESIGN LTD.,PART.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

PROJECT: โครงการ ลุมพินีวิลล์ รามคำแหง กทม.

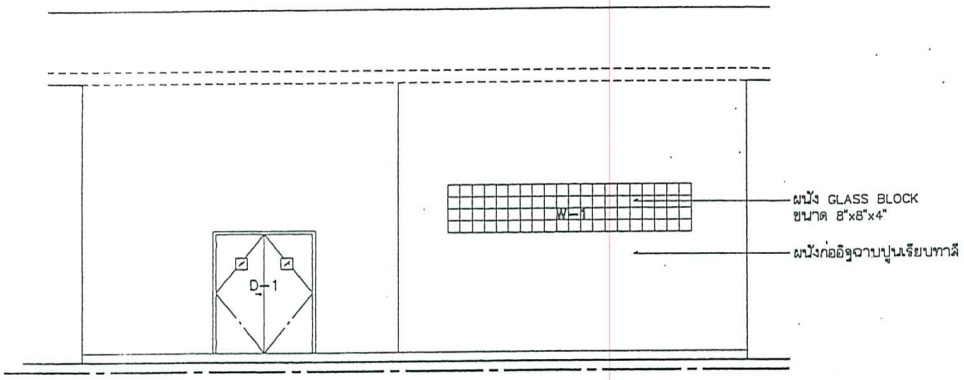
ARCHITECTS	ELECTRICAL ENGINEERS
STRUCTURAL ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS
	MECHANICAL ENGINEERS

OWNER: แอล.พี.เอ็น. ดีเวลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

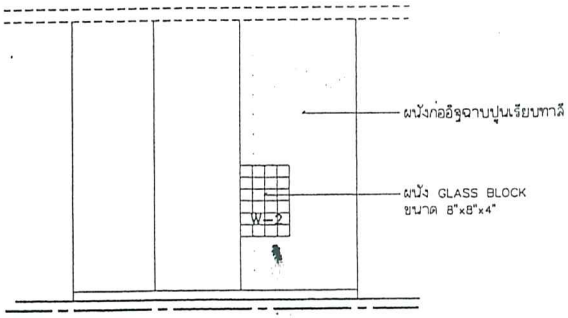
JOB NO. 49022	DWG. NO. SNP-01
DRAWN	
CHECKED	
DATE 19/04/2006	SHEET NO. 1

รูปที่ 2 ระบบระบายน้ำของโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง

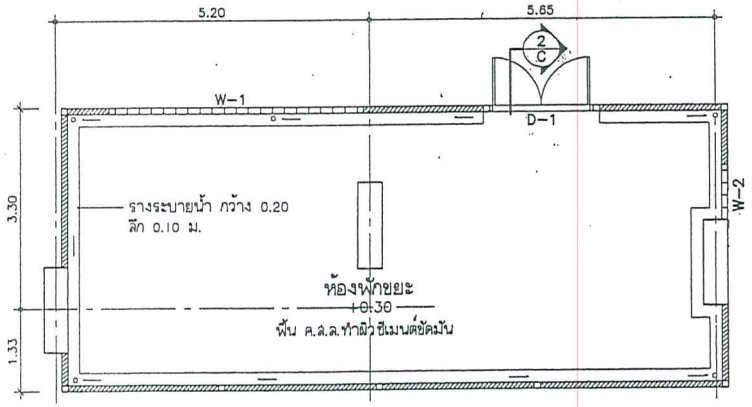
หน้า 31 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง



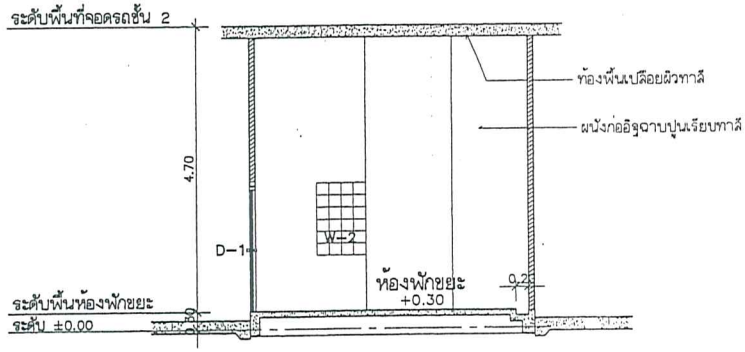
รูปตั้งด้านหน้า 1:75



รูปตั้งด้านข้าง 1:75



แปลนห้องพักขยะ 1:75

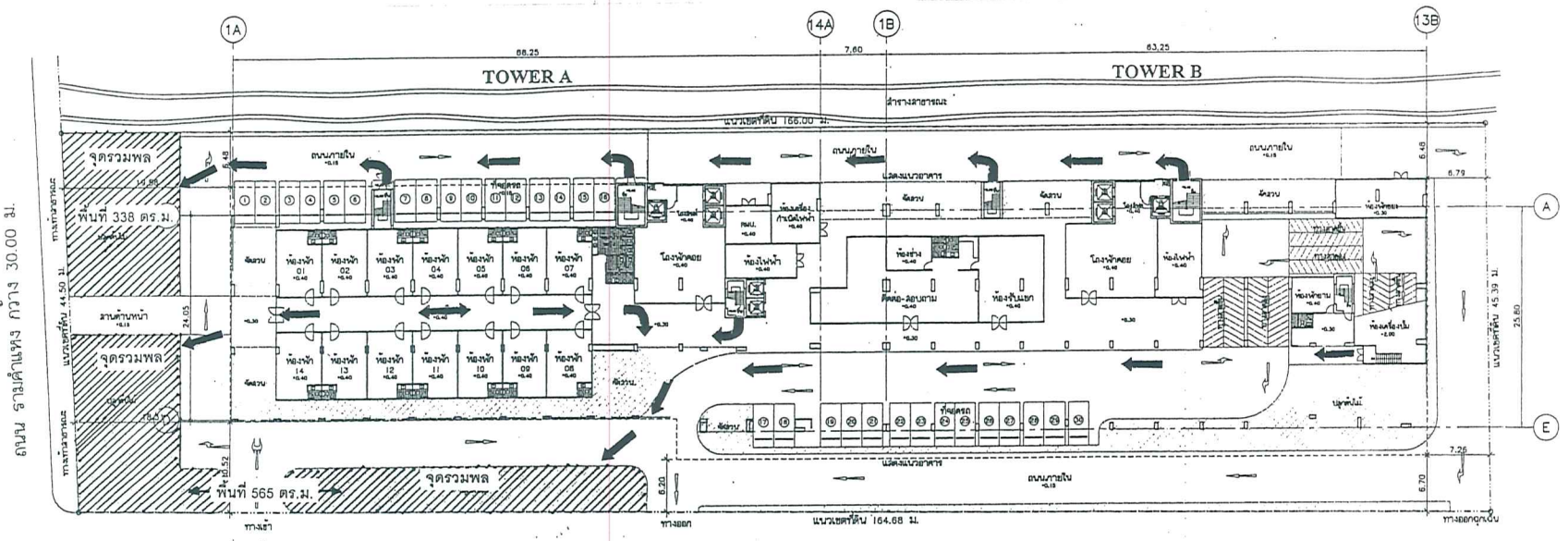


1/A รูปตัดห้องพักขยะ 1:75

P.A. DESIGN LTD.,PART. 138 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG BANGKOK 10310 THAILAND TEL:2484444-5, 2473142-4 FAX:247-7414	THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	REVISION: NO. / DATE / DESCRIPTION (1–5)	PROJECT: โครงการ ลุมพินีวิวล์ รามคำแหง กทม.
ARCHITECTS: นิธยา ลุมพินีพรานุสิทธิ์ วสท.3449	ELECTRICAL ENGINEERS: วุฒิชัย สวัสดิ์ วสท. 1223	OWNER: แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)	
STRUCTURAL ENGINEERS: ธีม รงสิทธรรม วศ.1177	SANITARY ENGINEERS: วุฒาส มหัทโนโภธรรม วส. 3413	JOB NO. LR-0601	DWG. NO. 20
	MECHANICAL ENGINEERS: สันติ ลุมพินีพุฒิธรรม วศ. 623	DRAWN / CHECKED	
		DATE 10/02/2006	SHEET NO.

รูปที่ 3 แปลนและรูปตัดของห้องพักขยะ โครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง

หน้า 32 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

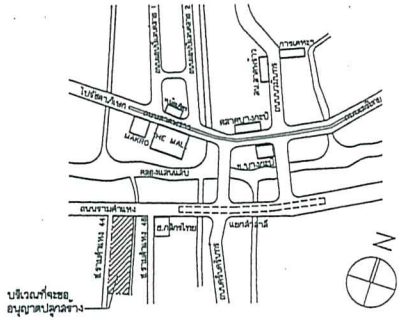


N

ผังบริเวณ

0 1 2 8

ที่จอดรถชั้นล่าง	=	30	คัน
ที่จอดรถชั้น 2	=	157	คัน
ที่จอดรถชั้น 3	=	157	คัน
ที่จอดรถชั้น 4	=	157	คัน
รวมที่จอดรถทั้งหมด	=	501	คัน



N

แผนที่สังเขป

P.A. DESIGN LTD.,PART.
138 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

PROJECT
โครงการ สุมฬินีวิวล์
รามคำแหง
กทม.

ARCHITECTS
นิเวศน์ ศวิโรจนานันต์ วฮส.348

STRUCTURAL ENGINEERS
ธีม รุ่งศิริธรรม

ELECTRICAL ENGINEERS
สวิทย์ ศรีสุข สพท. 1223

SANITARY ENGINEERS
สุรชัย สมัครไม่นธรรม สย. 3413

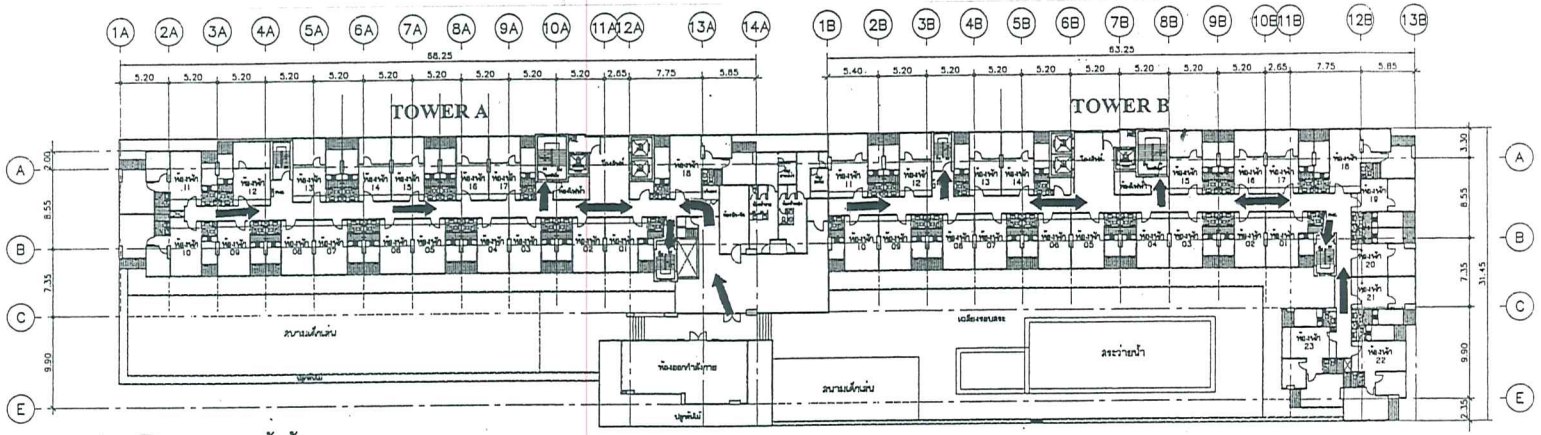
MECHANICAL ENGINEERS
สันต์ สหมิโหมุสมาธิ วก. 625

OWNER
แสนสิริเอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

JOB NO. LR-0801	DWG. NO.
DRAWN	1
CHECKED	
DATE 10/02/2006	SHEET NO.

รูปที่ 4 เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพลชั้นล่าง

หน้า 33 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

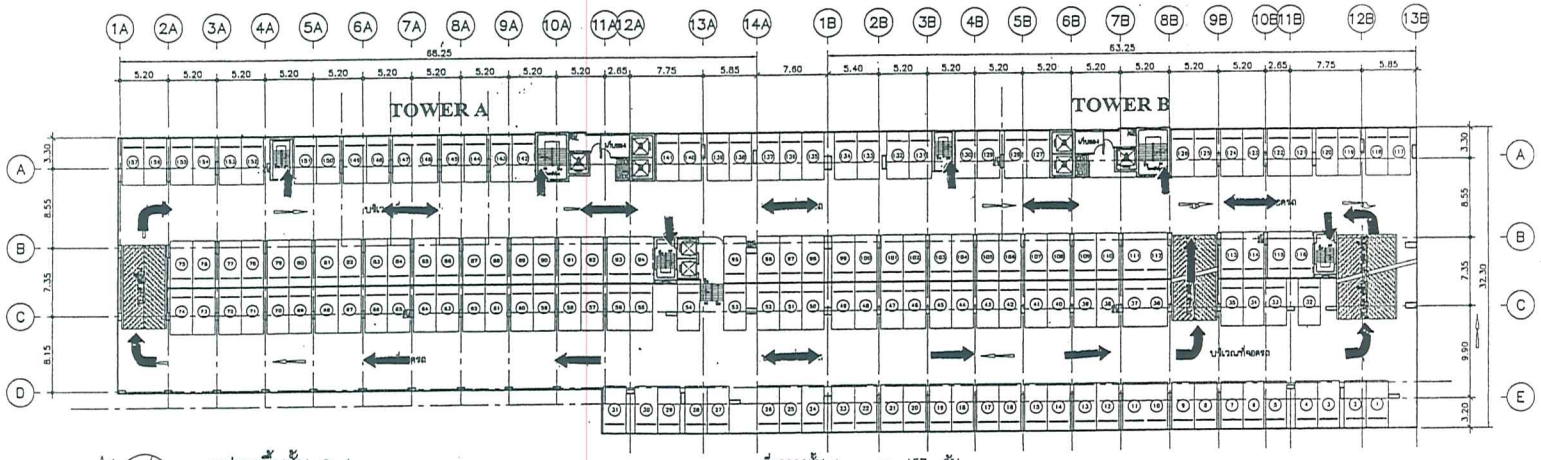


แปลนพื้นชั้น 5

FHC. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

TOWER A จำนวนห้องพัก 18 ห้อง

TOWER B จำนวนห้องพัก 23 ห้อง



แปลนพื้นชั้น 2-4

FHC. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

ที่จอดรถชั้น 4 = 157 คัน

ที่จอดรถชั้น 3 = 157 คัน

ที่จอดรถชั้น 2 = 157 คัน

P.A. DESIGN LTD.,PART.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2484444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

PROJECT
โครงการ อุมพินีวิวล์
รามคำแหง
กทม.

ARCHITECTS
ELECTRICAL ENGINEERS
STRUCTURAL ENGINEERS
SANITARY ENGINEERS
MECHANICAL ENGINEERS

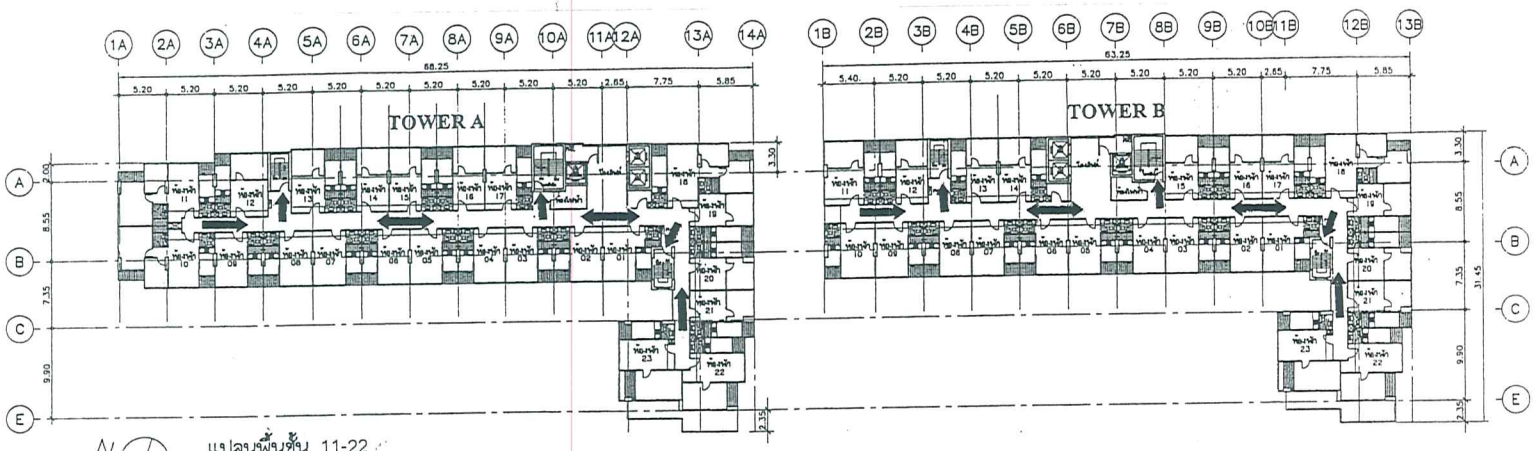
OWNER
แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

JOB NO. LR-0801
DRAWN
CHECKED
DATE 10/02/2006
DWG. NO. 3
SHEET NO.

รูปที่ 5 เส้นทางอพยพหนีไฟ ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 5

หน้า 34 ทั้งหมด 44 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง



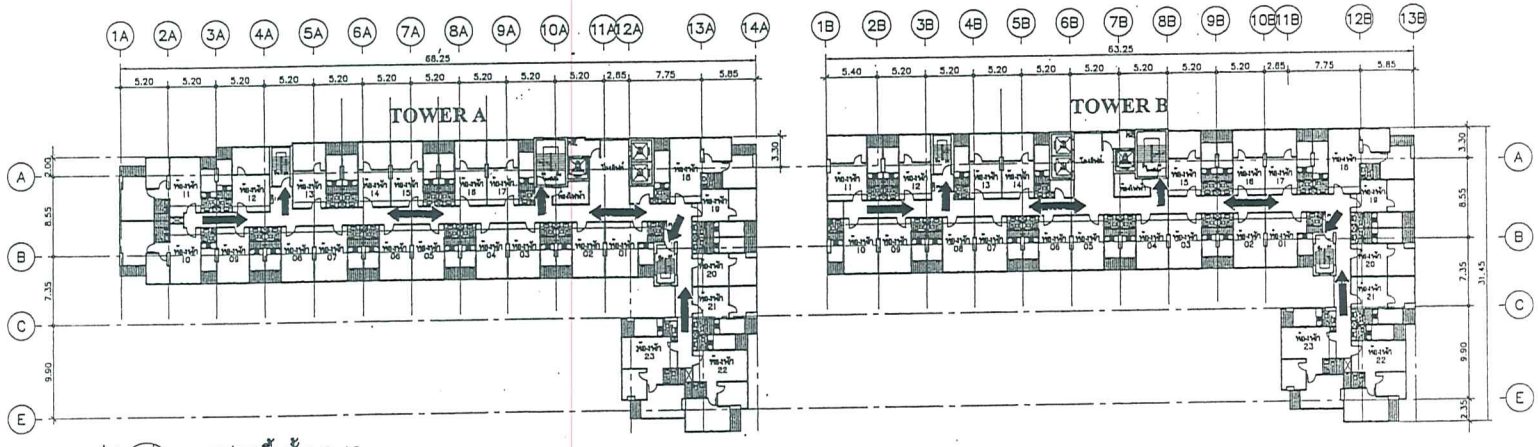
แปลนพื้นชั้น 11-22

ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

FHC.

TOWER A จำนวนห้องพัก 23 ห้อง/ชั้น

TOWER B จำนวนห้องพัก 23 ห้อง/ชั้น



แปลนพื้นชั้น 6-10

ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

FHC.

TOWER A จำนวนห้องพัก 23 ห้อง/ชั้น

TOWER B จำนวนห้องพัก 23 ห้อง/ชั้น

P.A. DESIGN LTD.,PART.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2484444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

PROJECT
โครงการ อุมพินีวิวล์
รามคำแหง
กทม.

ARCHITECTS
สวัสดิ์ ลภัทรจรูญลักษณ์ วล.348

STRUCTURAL ENGINEERS
ธีม รุ่งวัฒธรรม วศ.77

ELECTRICAL ENGINEERS
สวัสดิ์ ลภัทร 1223

SANITARY ENGINEERS
SANITARY ENGINEERS
สุรศักดิ์ ลลิตปัญโญธรรม วศ. 3413

MECHANICAL ENGINEERS
MECHANICAL ENGINEERS
สันติ อุดมโพธุสถาน วศ. 625

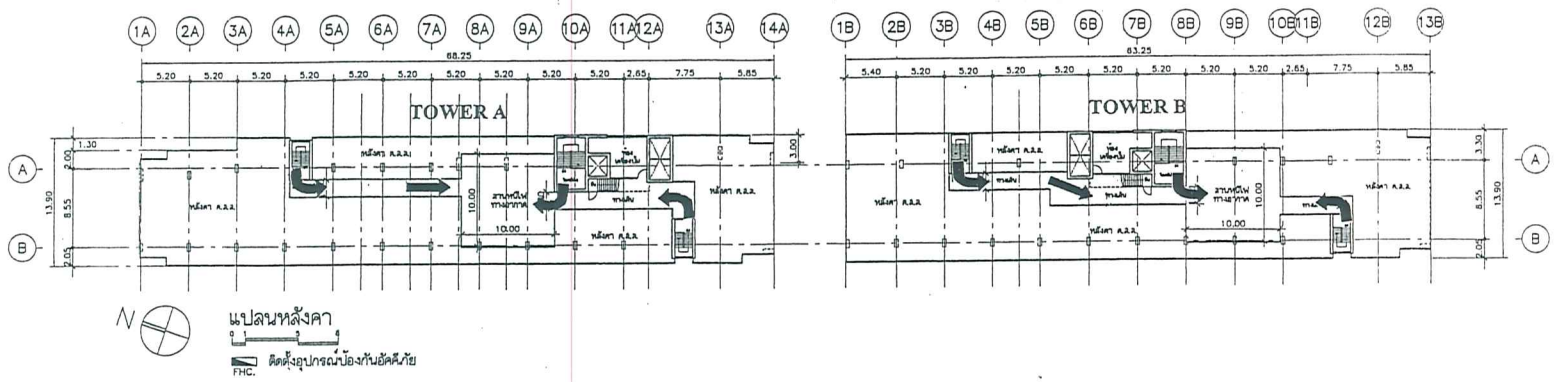
OWNER
แอล.พี.เอ็น. คันวลอบแมนท์ 4 จำกัด (มหาชน)

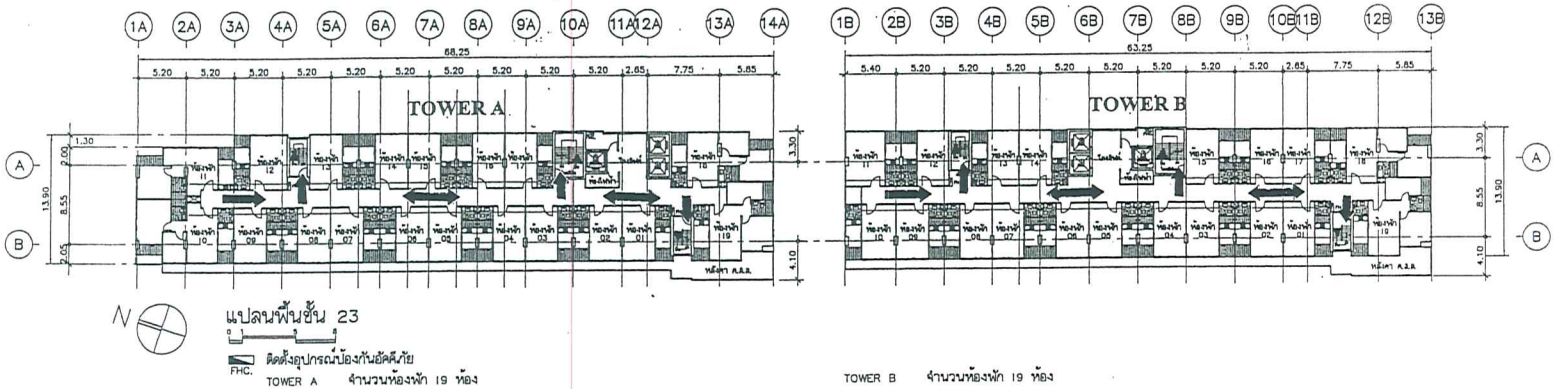
JOB NO. LR-0801	DWG. NO. 4
DRAWN	
CHECKED	
DATE 10/02/2006	SHEET NO.

หน้า 39 ทั้งหมด 44 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

รูปที่ 6 เส้นทางอพยหนีไฟ ชั้นที่ 6-22





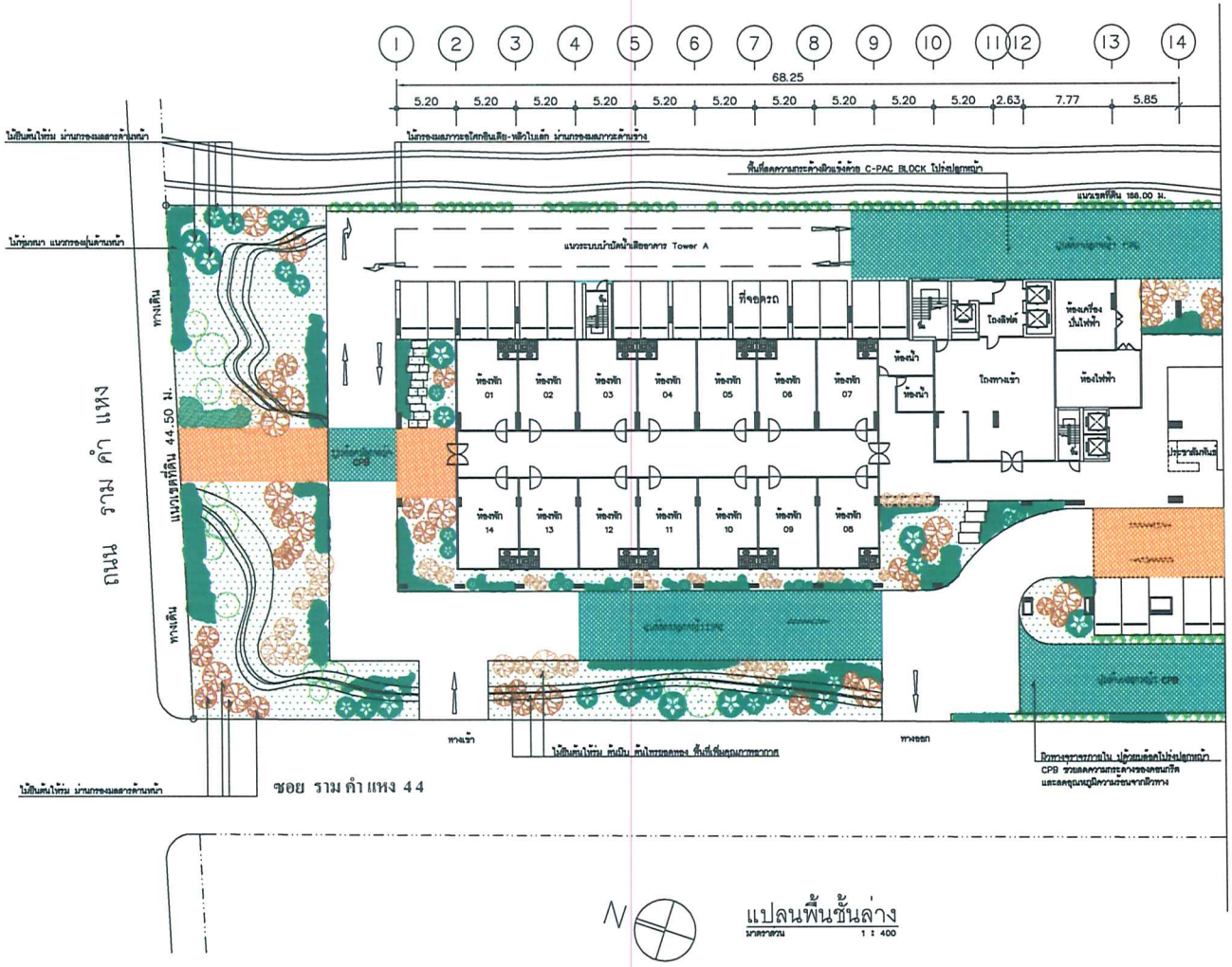
P.A. DESIGN LTD.,PART. 158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG BANGKOK 10310 · THAILAND TEL:2484444-5, 2473142-4 FAX:247-7414	THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	REVISION NO. / DATE / DESCRIPTION 1 2 3 4 5	PROJECT โครงการ สุมฬิวิว์ ราชดำเนินกลาง กทม.

ARCHITECTS พิเชษฐ ศุภทิพากุลกิจ์ วส.348	ELECTRICAL ENGINEERS สวัสดิ์ ศรีสุข สพท. 1223	OWNER แสงฉันท์ ศิวมงคลกุล จำกัด (มหาชน)	
STRUCTURAL ENGINEERS ยิม ชุงสิทธรรม วส.1177	SANITARY ENGINEERS สุธรส์ สมัยนิโนธรรม สน. 3413 MECHANICAL ENGINEERS สันต์ สุดเมโท(2538 วก. 625	JOB NO. LR-0601 DRAWN CHECKED DATE 10/02/2006	DWG. NO. 7 SHEET NO.

รูปที่ 7เส้นทางอพยพหนีไฟชั้นที่ 23 ถึงลานหนีไฟทางอากาศ

หน้า 31 ทั้งหมด 44 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ



สัญลักษณ์ประกอบแบบภูมิสถาปัตย์

- ต้นปีบทรงพุ่มใหญ่
- ต้นปีบทรงพุ่มกลาง
- ต้นปีบทรงพุ่มเล็ก
- ต้นทองหลางด่าง
- ต้นไทรยอดทอง
- ต้นปาล์มขวดแดง
- ต้นโมกแต่งพุ่ม
- ต้นแก้วทรงพุ่มหนา
- ต้นอโศกอินเดีย
- ต้นหลิวใบละเอียด
- พื้นที่ว่างทั่วไปปลูกหญ้ามาเลเซีย
- พื้นที่ว่างปูบล็อคโปร่งปลูกหญ้า

จำนวนประชากร	2,735 คน	ต้องการพื้นที่สีเขียว	2,740 ตร.ม.
บริเวณปลูกไม้ยืนต้น		บริเวณพื้นที่สีเขียวทั่วไป	
บริเวณ (A)	338 ตร.ม.	บริเวณ (C)	236 ตร.ม.
บริเวณ (B)	565 ตร.ม.	บริเวณ (D)	361.50 ตร.ม.
		บริเวณ (E)	294.80 ตร.ม.
รวมบริเวณปลูกไม้ยืนต้น		1135 ตร.ม.	
รวมบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง		1,795.30 ตร.ม.	
พื้นที่สีเขียวบนอาคาร		1,195.35 ตร.ม. (ไม่รวมชั้นที่ 11 , 13 , 19)	

N

แปลนพื้นชั้นล่าง
มาตราส่วน 1 : 400

P.A. DESIGN LTD.,PART.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

PROJECT
โครงการ ลุมพินีวิวล์
รามคำแหง
กทม.

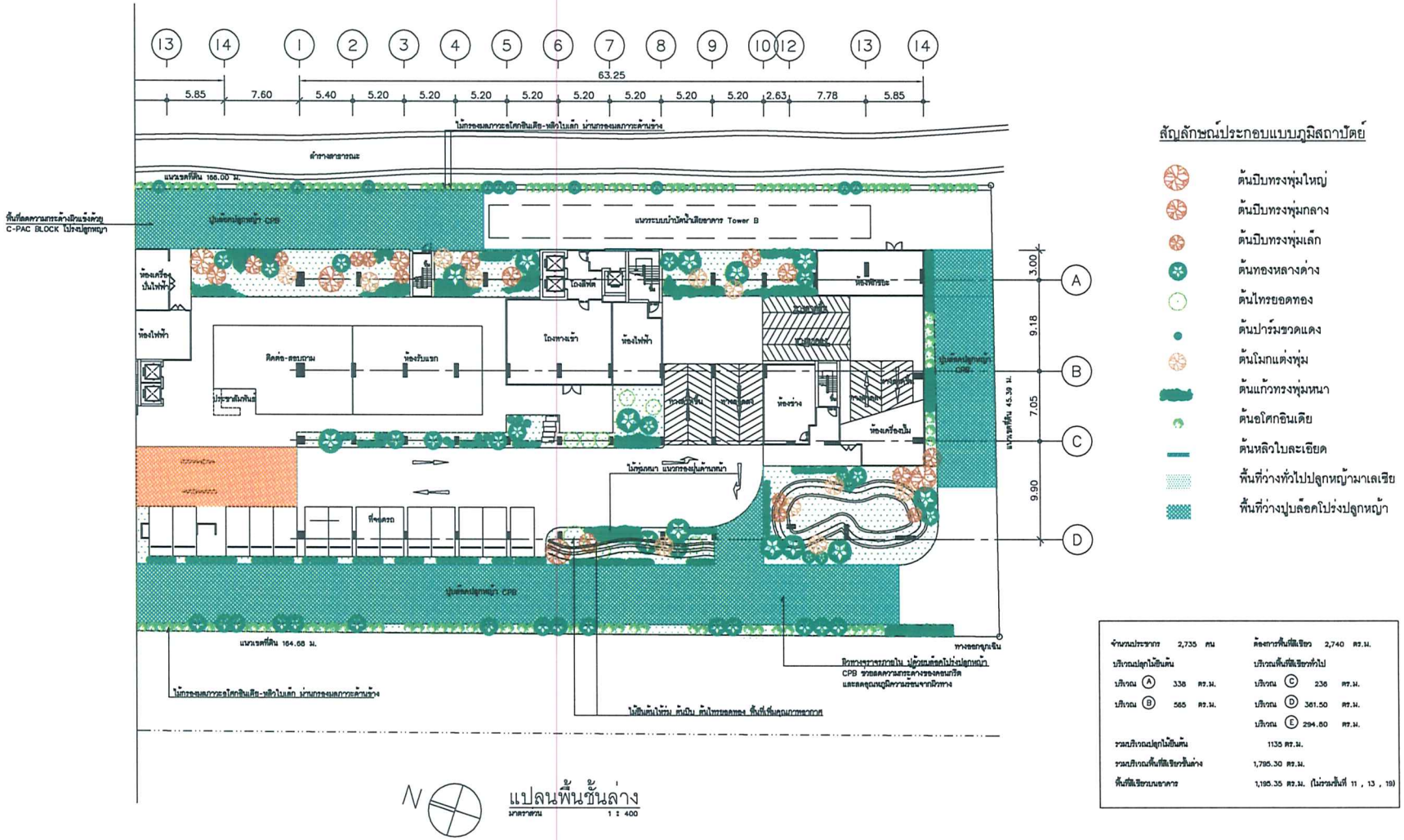
ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS	
STRUCTURAL ENGINEERS		SANITARY ENGINEERS	
		MECHANICAL ENGINEERS	

OWNER
แอล.พี.เอ็น. พีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

JOB NO. LR-0601	DWG. NO. L1
DRAWN	
CHECKED	
DATE 30-01-06	SHEET NO.

รูปที่ 8 การจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ฝั่ง Tower A

หน้า 37 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง



N

แปลนพื้นชั้นล่าง

มาตราส่วน 1 : 400

สัญลักษณ์ประกอบแบบภูมิสถาปัตย์

- ต้นปิบทรงพุ่มใหญ่
- ต้นปิบทรงพุ่มกลาง
- ต้นปิบทรงพุ่มเล็ก
- ต้นทองหลางด่าง
- ต้นไทรยอดทอง
- ต้นปาล์มขวดแดง
- ต้นโมกแต่งพุ่ม
- ต้นแก้วทรงพุ่มหนา
- ต้นอโศกอินเดีย
- ต้นหลิวใบละเอียด
- พื้นที่ว่างทั่วไปปลูกหญ้ามาเลเซีย
- พื้นที่ว่างปูบล็อคโปร่งปลูกหญ้า

จำนวนประชากร	2,735 คน	ต้องการพื้นที่สีเขียว	2,740 ตร.ม.
บริเวณปลูกไม้ยืนต้น		บริเวณพื้นที่สีเขียวทั่วไป	
บริเวณ (A)	336 ตร.ม.	บริเวณ (C)	236 ตร.ม.
บริเวณ (B)	565 ตร.ม.	บริเวณ (D)	361.50 ตร.ม.
		บริเวณ (E)	294.80 ตร.ม.
รวมบริเวณปลูกไม้ยืนต้น		1135 ตร.ม.	
รวมบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง		1,795.30 ตร.ม.	
พื้นที่สีเขียวบนอาคาร		1,195.35 ตร.ม. (ไม่รวมชั้นที่ 11 , 13 , 19)	

P.A. DESIGN LTD.,PART.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

PROJECT
โครงการ ลุมพินีวิวล์
รามคำแหง
กทม.

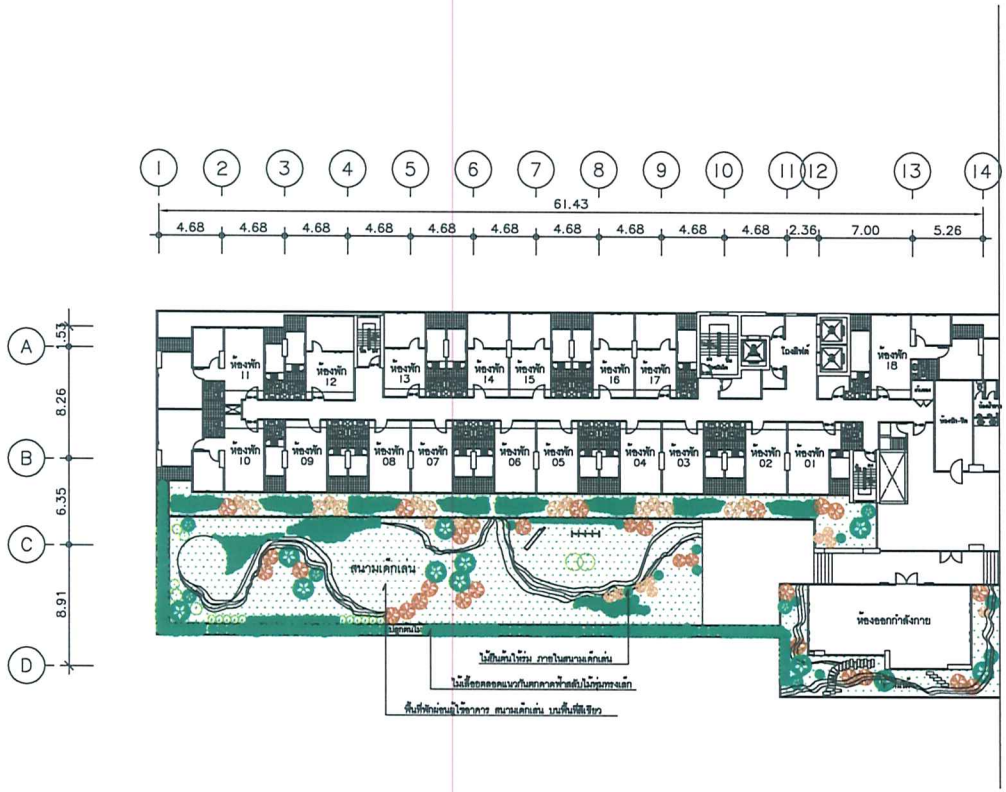
ARCHITECTS	ELECTRICAL ENGINEERS
พิเชษฐ คุณวิทยาภินันท์ วสก.348	สุวิทย์ ศรีสุข สกท.1223
	SANITARY ENGINEERS
STRUCTURAL ENGINEERS	สุชาติ ลลิตปิ่นอรรถ สย.5413
ชัย รุ่งศิริธรรม วส.1177	MECHANICAL ENGINEERS
	สันติ อุดมโพธิสุข วก. 625

OWNER
แอล.พี.เซ็น. พีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

JOB NO. LR-0801	DWG. NO. L2
DRAWN	
CHECKED	
DATE 30-01-06	SHEET NO.

รูปที่ 9 การจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างโครงการลุมพินี วิลล์ รามคำแหง ฝั่ง Tower B

หน้า 38 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง



สัญลักษณ์ประกอบแบบภูมิสถาปัตย์

- ต้นปีบทรงพุ่มใหญ่
- ต้นปีบทรงพุ่มกลาง
- ต้นปีบทรงพุ่มเล็ก
- ต้นทองหลางด่าง
- ต้นไทรยอดทอง
- ต้นปาล์มขวดแดง
- ต้นโมกแดงพุ่ม
- ต้นแก้วทรงพุ่มหนา
- ต้นอโศกอินเดีย
- ต้นหลิวใบละเอียด
- พื้นที่ว่างทั่วไปปลูกหญ้ามาเลเซีย
- พื้นที่ว่างปูบล็อคโปร่งปลูกหญ้า

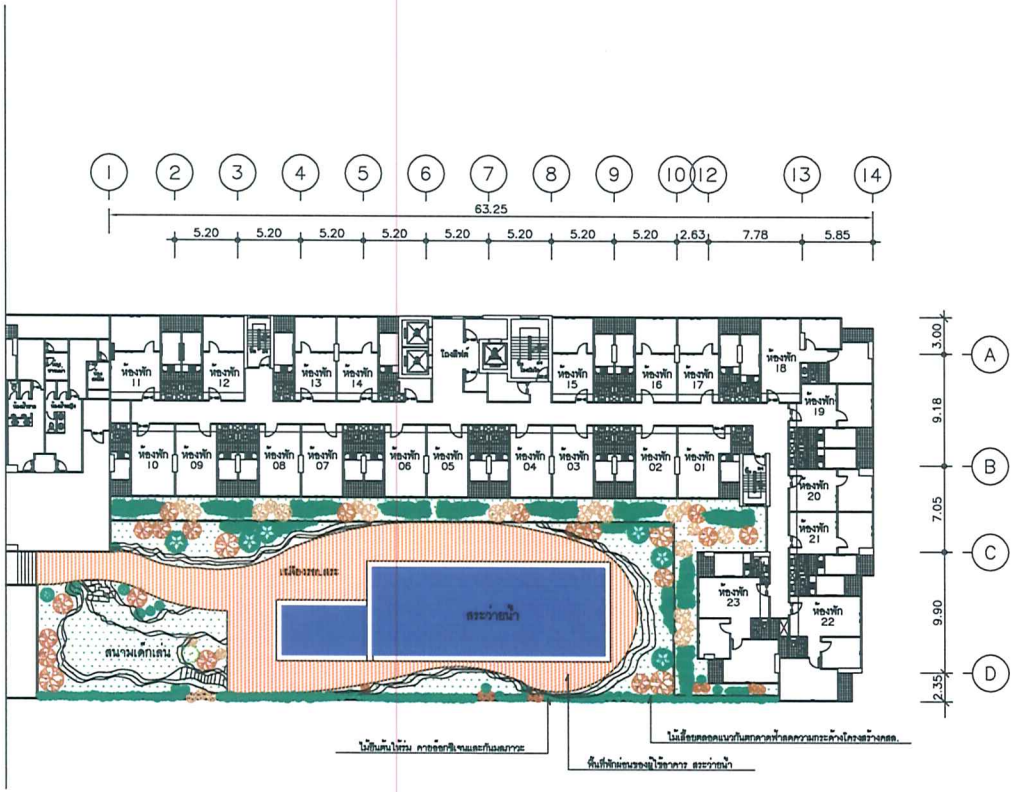
N

แปลนพื้นชั้นที่ 5 ด้านทิศเหนือ
มาตราส่วน 1 : 400

P.A. DESIGN LTD.,PART. 158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG BANGKOK 10310 THAILAND TEL:2484444-5, 2473142-4 FAX:247-7414	THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	REVISION NO. DATE DESCRIPTION 1 2 3 4 5	PROJECT โครงการ ลุมพินีวิวล์ รามคำแหง กทม.
ARCHITECTS วันชัย ศุภวัฒนาสันติ์ วสถ.348 STRUCTURAL ENGINEERS ชัย วุฒิกรรม วศ.1177	ELECTRICAL ENGINEERS สุวิทย์ ศรีสุข สมาชิก 1223 SANITARY ENGINEERS สุชาติ อมัตนันโนกรรม วศ.5413 MECHANICAL ENGINEERS สันติ ชูตปัทมสมชัย วศ. 625	OWNER แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) JOB NO. LR-0601 DRAWN CHECKED DATE 30-01-06	DWG. NO. L3 SHEET NO.

รูปที่ 10 การจัดภูมิสถาปัตย์บริเวณชั้นที่ 5 ด้านทิศเหนือ

หน้า 39 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง



สัญลักษณ์ประกอบแบบภูมิสถาปัตย์

- ต้นปีบทรงพุ่มใหญ่
- ต้นปีบทรงพุ่มกลาง
- ต้นปีบทรงพุ่มเล็ก
- ต้นทองหลางด่าง
- ต้นไทรยอดทอง
- ต้นปาร์มขวดแดง
- ต้นโมกแต่งพุ่ม
- ต้นแก้วทรงพุ่มหนา
- ต้นอโศกอินเดีย
- ต้นหลิวใบละเอียด
- พื้นที่ว่างทั่วไปปลูกหญ้ามาเลเซีย
- พื้นที่ว่างปูบล็อคโปร่งปลูกหญ้า

N

แปลนพื้นชั้นที่ 5 ด้านทิศใต้

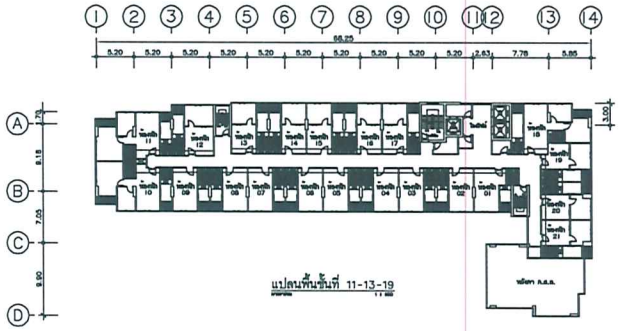
มาตราส่วน 1 : 400

P.A. DESIGN LTD.,PART. 158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG BANGKOK 10310 THAILAND TEL:2464444-5, 2473142-4 FAX:247-7414	THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	REVISION NO. / DATE / DESCRIPTION 1 2 3 4 5	PROJECT โครงการ อุมพินีวิวล์ รามคำแหง กทม.	ARCHITECTS STRUCTURAL ENGINEERS MECHANICAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS SANITARY ENGINEERS	OWNER JOB NO. LR-0601 DRAWN CHECKED DATE 30-01-06	DWG. NO. L4 SHEET NO.

รูปที่ 11 การจัดภูมิสถาปัตย์บริเวณชั้นที่ 5 ด้านทิศใต้

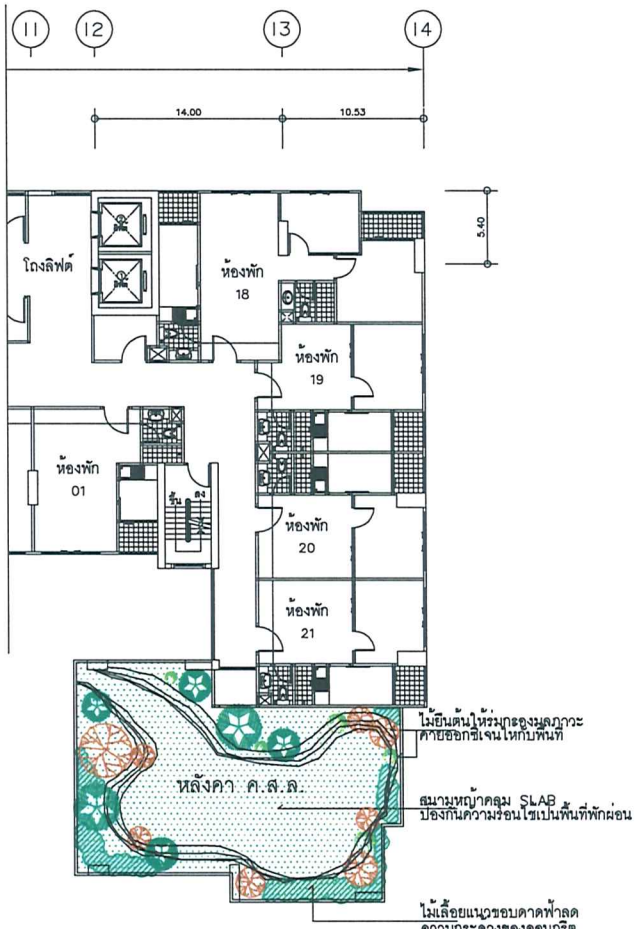
หน้า 40 ทั้งหมด 44 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



สัญลักษณ์ประกอบแบบภูมิสถาปัตย์

- ต้นปิบทรงพุ่มใหญ่
- ต้นปิบทรงพุ่มกลาง
- ต้นปิบทรงพุ่มเล็ก
- ต้นทองหลางด่าง
- ต้นไทรยอดทอง
- ต้นปาร์มขวดแดง
- ต้นโมกแต่งพุ่ม
- ต้นแก้วทรงพุ่มหนา
- ต้นอโศกอินเดีย
- ต้นหลิวใบละเอียด
- พื้นที่ว่างทั่วไปปลูกหญ้ามาเลเซีย
- พื้นที่ว่างปูบล็อคโปร่งปลูกหญ้า



พื้นที่ดาดฟ้าชั้น11-13-19
ใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนลดความร้อนลงสู่หลังคา

N

แปลนพื้นชั้นที่ 11-13-19
มาตราส่วน 1 : 200

P.A. DESIGN LTD.,PART.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG BANGKOK 10310 THAILAND
TEL:2484444-5, 2473142-4 FAX:247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

PROJECT
โครงการ ลุมพินีวิวล์
รามคำแหง
กทม.

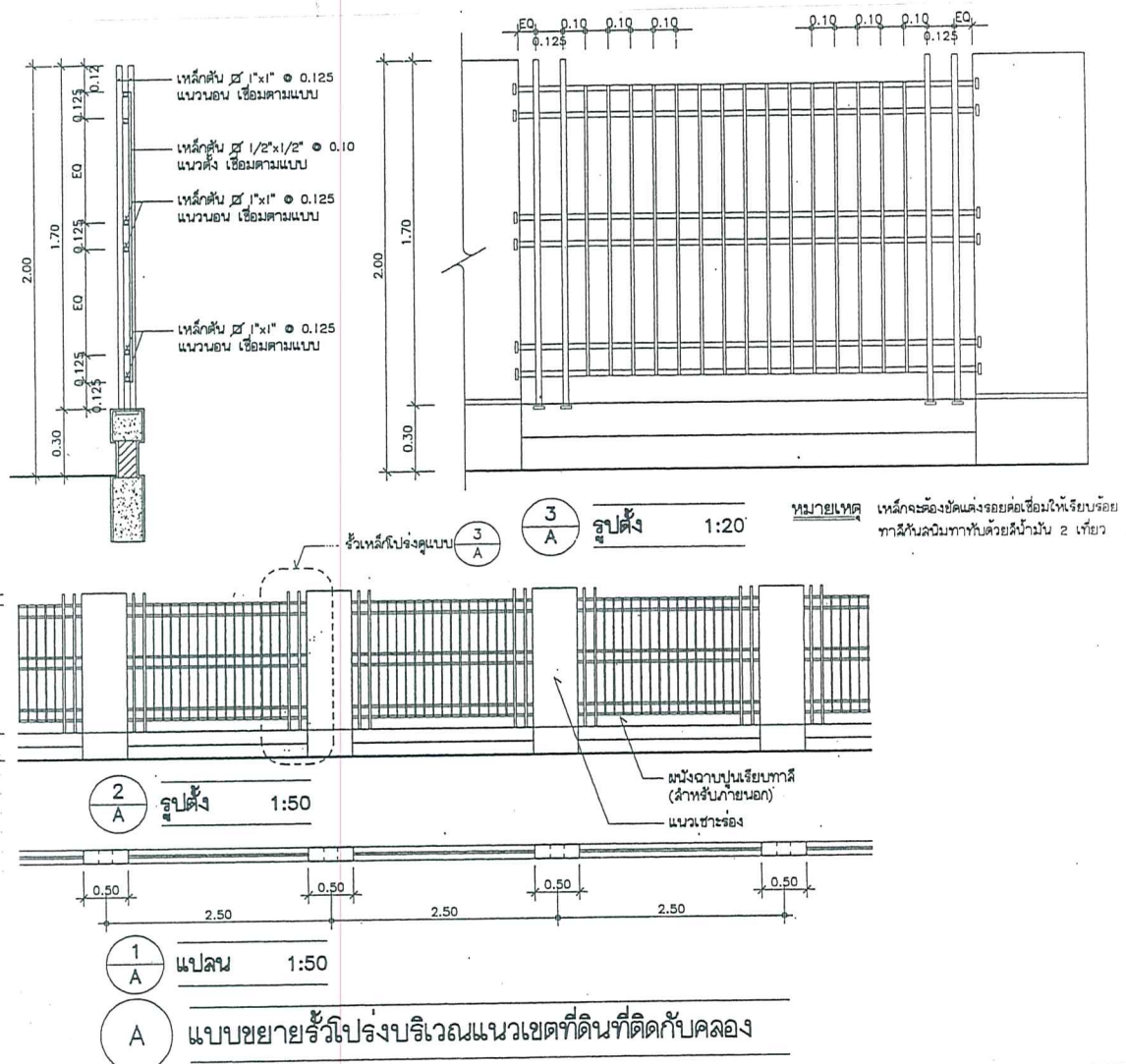
ARCHITECTS
ELECTRICAL ENGINEERS
SANITARY ENGINEERS
STRUCTURAL ENGINEERS
MECHANICAL ENGINEERS

OWNER
แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

JOB NO. LR-0601
DWG. NO. L5
DRAWN
CHECKED
DATE 30-01-06
SHEET NO.

รูปที่ 12 การจัดภูมิสถาปัตย์บริเวณชั้นที่ 11, 13 และชั้นที่ 19

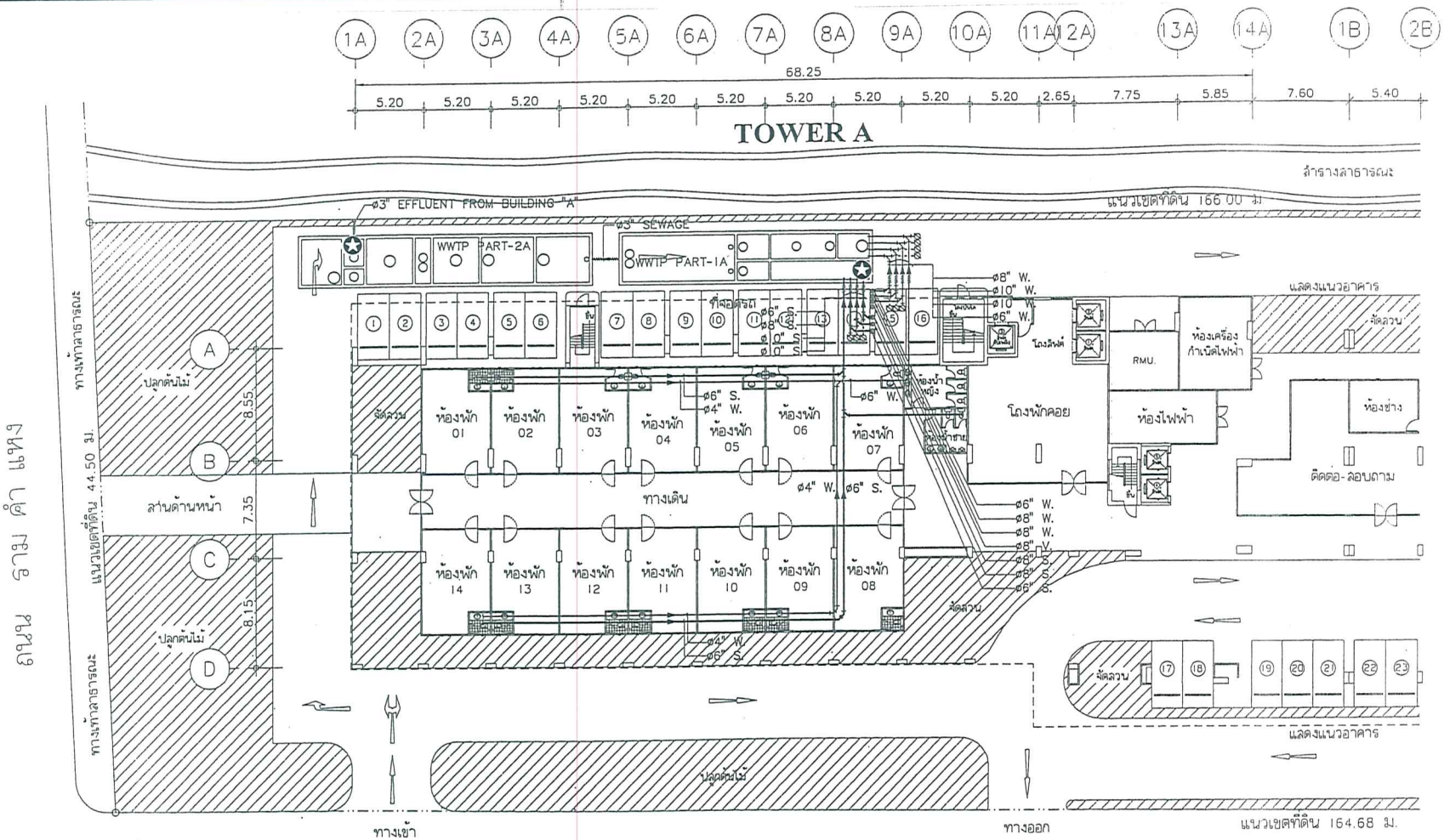
หน้า 41 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง



รูปที่ 13 แบบขยายรั้วโปร่งบริเวณแนวเขตที่ดินที่ติดกับคลอง

หน้า 41 ทั้งหมด 44 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

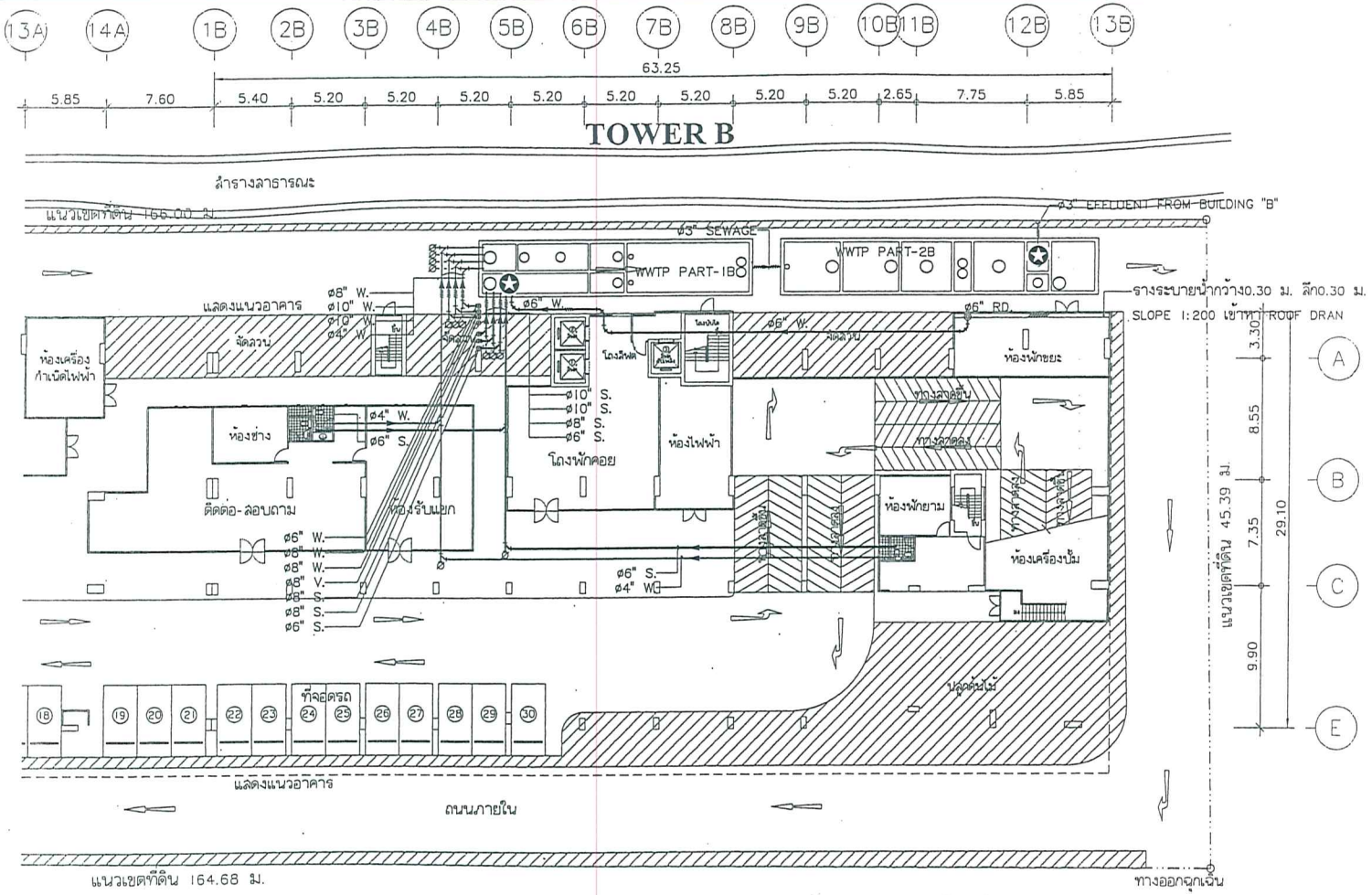


P.A. DESIGN LTD.,PART. 158 RANCHADAPISEK ROAD, HUAT-KWANG BANGKOK 10310 THAILAND	THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	PROJECT: โครงการ สุมพินีวิวล์ รามคำแหง กทม.	OWNER: แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
REVISION: NO. / DATE / DESCRIPTION (1–5)	ARCHITECTS: พิเชษฐ สุวรัตนกุลสันติ์ ว.ส.ท.348	ELECTRICAL ENGINEERS: สุวิทย์ ศรีสุข สพท. 1223	JOB NO. 49022
		SANITARY ENGINEERS: สุชาติ อัศนโยวิทยากรณ ก.ว. 5413	DRAWN
	STRUCTURAL ENGINEERS: ชัย จงวิทยากรณ ว.ส.ท.1777	MECHANICAL ENGINEERS: สันติ สุดนโทพุลยะ ว.ท. 625	CHECKED
			DATE 19/04/2006
			DWG. NO. SNP-03
			SHEET NO. 3

รูปที่ 14 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร Tower A

หน้า 43 ทั้งหมด 44 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง



ผังระบบสุขาภิบาลชั้นล่าง TOWER B

สัญลักษณ์

✪ จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

P.A. DESIGN LTD.,PART.
158 RAJCHADAPISEK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL.2484444-5 2473142-4 FAX.247-7414

THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD.,PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

PROJECT
โครงการ สุมพินีวิวล์
รามคำแหง
กทม.

ARCHITECTS	ELECTRICAL ENGINEERS
พิสุทธ์ ลุมพิตตานุรักษ์ วสท.348	สุวิทย์ ศรีชัย ภพท. 1223
STRUCTURAL ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS
อิน วุงอิทธรรม วส.1177	สุรศักดิ์ สมัยนิโรธรรม สย. 5413
	MECHANICAL ENGINEERS
	อันดี อุดมโชคุณสุข วก. 625

OWNER
แอล.พี.เอ็น. พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ จำกัด (มหาชน)

JOB NO. 49022	DWG. NO. SNP-20
DRAWN	
CHECKED	
DATE 19/04/2006	SHEET NO. 20

รูปที่ 15 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร Tower B

หน้า 44 ทั้งหมด 44 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง