ที่ ทส 1009.5/5624

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

17 มิถุนายน 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ของบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ

ด้วย บริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ตั้งอยู่ที่ บริเวณถนนเสรีไทย แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 หลัง (อาคาร A, B) และอาคารพักอาศัยสูง 5 ชั้น จำนวน 2 หลัง (อาคาร C , D) ห้องพักอาศัยรวม 593 ห้อง และร้านค้า 5 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 21,501.25 ตารางเมตร และเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 26/2554 เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ของบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ

ป้องกันและแก้ไข...

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในการนี้ จึงขอให้กรมที่ดิน ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ ชุณประดับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

ที่ ทส 1009.5/ 5624

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

17 มิถุนายน 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ของบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ

ด้วย บริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ตั้งอยู่ที่ บริเวณถนนเสรีไทย แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 หลัง (อาคาร A, B) และอาคารพักอาศัยสูง 5 ชั้น จำนวน 2 หลัง (อาคาร C , D) ห้องพักอาศัยรวม 593 ห้อง และร้านค้า 5 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 21,501.25 ตารางเมตร และเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 26/2554 เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ของบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ

ป้องกันและแก้ไข...

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในการนี้ จึงขอให้กรมที่ดิน ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

(นางปิยนันท์ โสภณกฤษภรณ์)
ผู้อำนวยการกลุ่มอุตสาหกรรม

..... ผู้ตรวจ
..... ผู้ทาน
..... ผู้พิมพ์
..... ผู้ร่าง
..... ไฟล์/ดิส

ที่ ทส 1009.5/5623

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

17 มิถุนายน 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-137-NPS-002/2554 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2554
2. หนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-137-NPS-004/2554 ลงวันที่ 28 มีนาคม 2554
3. หนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-137-NPS-005/2554 ลงวันที่ 12 เมษายน 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ของบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 ถึง 3 บริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้ บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ตั้งอยู่ที่ บริเวณถนนเสรีไทย แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 หลัง และอาคารพักอาศัยสูง 5 ชั้น จำนวน 2 หลัง ห้องพักอาศัย รวม 593 ห้อง และร้านค้า 5 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 21,501.25 ตารางเมตร และเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา ซึ่งในการประชุมครั้งที่ 26/2554 เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ของบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้ง บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

ที่ ทส 1009.5/5623

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

17 มิถุนายน 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-137-NPS-002/2554 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2554
2. หนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-137-NPS-004/2554 ลงวันที่ 28 มีนาคม 2554
3. หนังสือบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ CMS-EIA-137-NPS-005/2554 ลงวันที่ 12 เมษายน 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ของบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 ถึง 3 บริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้ บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ตั้งอยู่ที่ บริเวณถนนเสรีไทย แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยอาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 หลัง และอาคารพักอาศัยสูง 5 ชั้น จำนวน 2 หลัง ห้องพักอาศัย รวม 593 ห้อง และร้านค้า 5 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 21,501.25 ตารางเมตร และเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา ซึ่งในการประชุมครั้งที่ 26/2554 เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ของบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้ง บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

(นางปิยนันท์ โสภณณภรณ์)
ผู้อำนวยการกลุ่มอุตสาหกรรม

..... ผู้ตรวจ
..... ผู้ทาน
..... ผู้พิมพ์
..... ผู้ร่าง
..... ไฟล์/ดิส

ที่ ทส 1009.5/5622

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

17 มิถุนายน 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ของบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ

ด้วย บริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ตั้งอยู่ที่ บริเวณถนนเสรีไทย แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร โดยโครงการเป็นการก่อสร้างอาคารซึ่งอยู่ใกล้สำบึงแพงพวย ลักษณะโครงการประกอบด้วยอาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 หลัง และอาคารพักอาศัยสูง 5 ชั้น จำนวน 2 หลัง ห้องพักอาศัยรวม 593 ห้อง และร้านค้า 5 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 21,501.25 ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 26/2554 เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ของบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด และให้สำนักงานฯ แจ้งกรุงเทพมหานครตรวจสอบประเด็นระยะถอยร่นของ

โครงการ...

โครงการกับแหล่งน้ำสาธารณะด้วย ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว จะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในการนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานคร ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการกับแนวตลิ่งลำบึงแพงพวยให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

ที่ ทส 1009.5/ 5622

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

17 มิถุนายน 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ของบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ

ด้วย บริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ตั้งอยู่ที่ บริเวณถนนเสรีไทย แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร โดยโครงการเป็นการก่อสร้างอาคารซึ่งอยู่ใกล้ลำบึงแพงพวย ลักษณะโครงการประกอบด้วยอาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 หลัง และอาคารพักอาศัยสูง 5 ชั้น จำนวน 2 หลัง ห้องพักอาศัยรวม 593 ห้อง และร้านค้า 5 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 21,501.25 ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 26/2554 เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ของบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด และให้สำนักงานฯ แจ้งกรุงเทพมหานครตรวจสอบประเด็นระยะถอยร่นของ

โครงการ...

โครงการกับแหล่งน้ำสาธารณะด้วย ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว จะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในการนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานคร ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการกับแนวตลิ่งลำบึงแพงพวยให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

(นางปิยพันธ์ โสภนคณาภรณ์)
ผู้อำนวยการกลุ่มอุตสาหกรรม
รักษาราชการแทน

.....ผู้ตรวจ
.....ผู้ทาน
.....ผู้พิมพ์
.....ผู้ร่าง
.....ไฟล์/ดิสท์

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย บริษัทแอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนเสรีไทย แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นประเภทโครงการอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วยอาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) และอาคารพักอาศัยสูง 5 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร C และอาคาร D) มีจำนวนห้องพักอาศัย 593 ห้อง และร้านค้า 5 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินีคอนโดทาวน์ นิด้า-เสรีไทย ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

L.P.N. DEVELOPMENT
PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ในช่วงการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่มีลักษณะภูมิประเทศเดิมเป็นที่ราบ การพัฒนาโครงการจะมีการปรับสภาพพื้นที่ให้ได้ระดับตามต้องการและราบเรียบเสมอกัน โดยจะมีการขุดดินบริเวณที่จะก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน และนำดินที่ได้จากงานขุดไปถมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารและถนนภายในโครงการ ซึ่งมีระดับก่อนปรับถมเฉลี่ย -0.12 ม. (เทียบกับระดับถนนด้านหน้าโครงการ +0.00 ม.) โดยระดับภายหลังปรับถมโครงการบริเวณถนนอยู่ที่ +0.00 ม.และบริเวณก่อสร้างอาคารเท่ากับ +0.12-0.40 เมตร โดยสภาพภูมิประเทศโดยรวมยังคงมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ จึงคาดว่าการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	- จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบทึบสูง 6 ม. โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างและกองเก็บวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย - ควบคุมระดับพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้	-
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	- การก่อสร้างอาคารโครงการในขั้นตอนต่าง ๆ ไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา โดยรวมทั้งในด้านฤดูกาล อุณหภูมิ ทิศทางลม ความชื้นสัมพัทธ์ และปริมาณน้ำฝนอย่างมีนัยสำคัญ	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ และระดับเสียง ● คุณภาพอากาศ	- การก่อสร้างโครงการอาจทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองปนเปื้อนออกสู่บรรยากาศ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมโดยพิจารณาจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ซึ่งเป็นฝุ่นละอองที่มีอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ โดยใช้ค่าสมมติฐานความเข้มข้นของฝุ่นละอองในช่วงก่อสร้างเท่ากับผลรวมของปริมาณฝุ่นละอองเดิม	- จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบทึบสูง 6 ม. โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ติดตั้งผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่นละอองขนาดรูไม่เกิน 2 ซม. คลุมตัวอาคารตลอดแนวความสูงอาคารขณะก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการก่อสร้างประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ตรวจวัดฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ TSP และ PM-10 ในช่วงกิจกรรมต่างๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ได้แก่ - งานเสาเข็มและฐานรากตรวจวัด 1 ครั้ง/สัปดาห์ - งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่ง 1 ครั้ง/เดือน

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
มิถุนายน/2554
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรชำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่มีอยู่ในบรรยากาศรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ทั้งนี้ปริมาณฝุ่นละอองที่มีอยู่เดิมจะอ้างอิงจากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ 0.092 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้างที่ใช้ผลการศึกษาของกรมควบคุมมลพิษ ที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง 3 ช่วง ได้แก่ การรื้อถอน การเตรียมพื้นที่ (การปรับพื้นดิน) และการก่อสร้าง ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 17 มคก./ลบ.ม. หรือเท่ากับ 0.017 มก./ลบ.ม. พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) รวมในระยะก่อสร้าง เท่ากับ 0.109 มก./ลบ.ม. (0.017+0.092) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งกำหนดค่าไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. จึงคาดว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะอยู่ในระดับปานกลาง	- การลำเลียงเศษวัสดุก่อสร้างจากอาคารที่ก่อสร้าง จะต้องมีการปิดคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ต้องจัดให้มีสถานที่สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ฉีดที่ความดันสูงเพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม เพื่อทำความสะอาดรถก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง - ผงซิเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน - ผงซิเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด - การกองวัสดุที่มีฝุ่น ต้องปิดหรือคลุม หรือเก็บในที่ที่ปิดล้อม ทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 2 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำ เพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม - การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย - การผสมคอนกรีต การไสไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้ปิดคลุมด้วยผ้าคลุม หรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม - การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว - เศษวัสดุเหลือใช้จะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน - ต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราวหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมที่ปิดมิดสำหรับทิ้งหรือลำเลียงเศษวัสดุ	

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหา ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
● ระดับเสียง	- ในช่วงก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดังจากอุปกรณ์เครื่องจักรในระดับปานกลาง โดยจากการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยต่อกลุ่มพื้นที่ติดต่อโครงการ พบว่ากลุ่มที่ได้รับค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมก่อสร้าง (คิดรวมเสียงปัจจุบัน) เกินมาตรฐานฯ ได้แก่ กลุ่มบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้นทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จะได้ค่าระดับเสียงรวม 85.26 เดซิเบล (เอ) และพื้นที่อ่อนไหวจะมีเพียง 1 แห่ง คือมูลนิธิบ้านนกขมิ้นที่มีระดับเสียงรวมที่ได้รับมีค่าเท่ากับ 70.37 เดซิเบล (เอ) สำหรับพื้นที่อ่อนไหวอื่นๆ ในรัศมี 500 ม.จะได้รับระดับเสียงรวม ต่ำกว่าค่ามาตรฐานฯ โดยมีค่าระดับเสียงรวมที่ได้รับอยู่ในช่วง 61.25-68.92 เดซิเบล (เอ)	**<u>ผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ</u>** - งานเสาเข็มฐานรากและกิจกรรมก่อสร้างที่เกิดเสียงรบกวนสูงให้ก่อสร้างเวลากลางวัน (8.00-17.00 น.) ส่วนการทำงานหลัง 17.00 น. จะต้องเป็นกิจกรรมเบาที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังและแสงรบกวนต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง รวมทั้งไม่ก่อสร้างเกินกว่าเวลาที่กฎหมายกำหนด (ไม่เกิน 22.00 น.) - การก่อสร้างในช่วงวันเสาร์โครงการจะหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อชุมชนโดยรอบ - ไม่ทำการก่อสร้างในวันอาทิตย์ และเวลาหยุดพักในช่วงพักกลางวัน ตั้งแต่เวลา 12.00-13.00 น. ของทุกวัน - จัดเวลาสำหรับกิจกรรมก่อสร้างให้เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังพร้อมๆ กัน - จัดทำห้องป้องกันและลดเสียงที่ผนังด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติช่วยป้องกันและลดเสียงดังที่แหล่งกำเนิด สำหรับกิจกรรมก่อสร้างบางชนิด เช่น งานตัด งานเจียร และเชื่อมโลหะ - ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียงตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต เช่น การเสริมแผ่นยางกันสั่นสะเทือนเข้าไปที่ฐาน	- จัดให้มีการติดตามตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดประกอบด้วยระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงรบกวน โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมการทำงานวันธรรมดาและวันหยุด โดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้างในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ - ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ - ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ของเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพื่อลดการสั่นพ้องและลดระดับเสียงดังรบกวน - กำหนดมาตรการปิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ไม่ใช้งาน หรือในช่วงพัก และติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดภาวะเสียงจากเครื่องยนต์ - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงานรวมถึงการแก้ไขปัญหา ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
1.4 ความสั่นสะเทือน	- กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนหลักจะอยู่ในช่วง 2 เดือนแรกของการก่อสร้าง ในขั้นตอนการทำเสาเข็มตอก โดยการตอกเข็มจะใช้ปั้นจั่น ซึ่งจะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนอย่างมากในช่วงที่ปลายเสาเข็มเริ่มเข้าสู่ชั้นดินแข็ง อาคารใกล้เคียงที่มีการก่อสร้างโดยใช้เสาเข็มสั้นเกินไปหรือบางแห่งที่ไม่ได้ใช้เสาเข็มจะมีความเสี่ยงต่อการทรุดตัว จึงคาดว่าผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในขั้นตอนการตอกเข็มจะมีอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อกิจกรรมดังกล่าวแล้วเสร็จผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในช่วงกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ จะมีอยู่ในระดับต่ำ	**<u>การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการทำฐานรากและเสาเข็มอาคาร</u>** - ลำดับการตอกเข็ม ต้องตอกจากด้านใกล้อาคารข้างเคียง (แนวรั้ว) เข้าไปในพื้นที่โครงการทุก Line เสา - กำหนดเวลาการก่อสร้างงานเสาเข็มในช่วงเวลากลางวันระหว่าง 8.00-17.00 น. - จัดทำ Sheet Pile โดยรอบพื้นที่ที่จะทำการตอกเข็ม - ขุดร่อง (Trench) โดยรอบบริเวณพื้นที่ที่จะตอกเข็ม แล้วใส่น้ำลงในร่องที่ขุดเพื่อให้น้ำดูดซับแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการตอกเข็ม ทำให้แรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นเดินทางผ่านน้ำลดความแรงลงไปได้บางส่วนและส่วนที่ผ่านไปได้ก็จะมีความสั่นสะเทือนที่ลดลง - ถ่ายรูปอาคารข้างเคียงโดยละเอียด และจัดให้มีประกันความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับความเสียหายจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ - จัดให้มีวิศวกรในการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้าง	ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ - ช่วงเสาเข็มและฐานราก ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ - ช่วงงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... / .....
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
CMS ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อาคารข้างเคียง - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอเพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **<u>การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างอื่นๆ</u>** - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อช่วยลดแรงสั่นสะเทือนจากการวิ่งเข้า-ออกของรถบรรทุก - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	
1.5 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน	- พื้นที่โครงการอยู่ในแขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร มีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นที่ราบตะกอนลำน้ำ (Alluvial Deposit) ซึ่งมิได้เป็นทรัพยากรทางธรณีวิทยาที่มีความสำคัญแต่อย่างใด ประกอบกับในการก่อสร้างจะมีการขุดดินบริเวณที่ก่อสร้างเสาเข็มฐานราก และระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ซึ่งจำกัดอยู่เฉพาะภายใน	-	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

มิถุนายน/2554
ลงชื่อ .....
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานโดยรวมในระดับต่ำ		
1.6 ทรัพยากรดิน	- การก่อสร้างเสาเข็มตอกจะมีระดับความลึกจากผิวดิน 25 ม. นอกจากนี้จะมีการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดินที่ความลึกประมาณ 1.13-3.23 ม. จากผิวดิน โดยขอบเขตการก่อสร้างจะจำกัดอยู่เฉพาะภายในบริเวณที่ทำการก่อสร้างเท่านั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของดินทางกายภาพ ได้แก่ การสูญเสียเนื้อดินและลักษณะของเนื้อดินในระดับต่ำ แต่ไม่มีผลกระทบต่อคุณสมบัติทางเคมีของดินแต่อย่างใด ส่วนผลกระทบในด้านการเลื่อนไหลของดิน ในขั้นตอนการก่อสร้างเสาเข็มตอกและระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย จะมีการก่อสร้างกำแพงกันดินแบบ Sheet Pile โดยรอบบริเวณพื้นที่ที่ทำการขุดดินและมีการขุดคู(Trench) โดยรอบพื้นที่ที่จะตอกเข็ม เพื่อป้องกันการเลื่อนไหลหรือการทรุดตัวของดินขณะทำการขุด จึงคาดว่าผลกระทบของการเลื่อนไหลพังทลายของดินมีในระดับปานกลาง	- จัดให้มีการป้องกันดินพังโดย Sheet Pile ในตำแหน่งที่มีการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น บ่อน้ำใช้ บ่อหน่วงน้ำ และบ่อบำบัดน้ำเสีย - เมื่อเริ่มการก่อสร้างฐานราก จะต้องตอกแผงเหล็กพืด (Sheet Pile) ลึกไม่น้อยกว่า 10 ม. โดยรอบบริเวณที่ทำการขุด เพื่อป้องกันดินในที่ข้างเคียงถล่ม - ถ่ายรูปอาคารข้างเคียงโดยละเอียด และจัดให้มีประกันภัยในระยะก่อสร้างต่อความเสียหายที่อาจเกิดกับอาคารข้างเคียง - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหา ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ตรวจสอบการก่อสร้าง Sheet Pile ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่วิศวกรออกแบบไว้
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	- ในการก่อสร้างจะมีน้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างประมาณวันละ 19.2 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากห้องส้วม 13.4 ลบ.ม./วัน จะบำบัดด้วยถังเกรอะ-กรองเติมอากาศ เพื่อให้น้ำทิ้งมีคุณภาพผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วจึงระบายลงท่อระบายน้ำภายในโครงการ เพื่อรวมกับน้ำเสียจากการชำระล้างอีกประมาณ 5.8 ลบ.ม./วัน และรวบรวมระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าน้ำทิ้งในระยะก่อสร้าง ซึ่งเป็นน้ำทิ้ง	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องสัวมคนงานก่อสร้าง 24 ห้อง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสีย ก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในการระบายน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงานลงสู่บ่อดักตะกอนดินเพื่อให้ตะกอนและดักเศษขยะให้ตกลงก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ 1 ครั้ง/เดือน - เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ (ดังรูปที่1) นำมาวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
มิถุนายน/2554
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LTD.

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพได้ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งและมีปริมาณค่อนข้างน้อยจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณพื้นที่ศึกษาในระดับต่ำ		ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ 2548 ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable-Solids) ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) ไนโตรเจนในรูป TKN และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	- แหล่งน้ำใช้ในระยะก่อสร้างมาจากน้ำประปานครหลวงสาขาลาดพร้าว ไม่มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำใต้ดินมาใช้ จึงคาดว่าไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ ที่จะรบกวนต่อระบบทิศทางและระดับน้ำของน้ำใต้ดิน ส่วนผลกระทบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน เนื่องจากน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างมีปริมาณน้อยมากและไม่มีความสกปรกในรูปสารพิษปนเปื้อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำเสียจากการราดส้วมจะจัดให้มีการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเช่นกัน ดังนั้นโอกาสที่จะก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อคุณภาพน้ำใต้ดินน้อยมาก จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินในระดับต่ำ	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง 24 ห้อง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสีย ก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในการระบายน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงานลงสู่บ่อดักตะกอนดินเพื่อให้ตะกอนและเศษขยะตกลงก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ *2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)*	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่เขตบึงกุ่ม มีลักษณะเป็นชุมชน ที่พักอาศัยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางถึงหนาแน่นมาก ประกอบไปด้วยสิ่งก่อสร้างที่เป็นอาคารบ้านเรือน อาคารพาณิชย์ อาคาร	-	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
มิถุนายน/2554
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจ
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พักอาศัยรวม ไม่มีพืชพันธุ์หรือสัตว์ป่าอาศัยอยู่ จึงสรุปว่าการพัฒนาโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาบนบกแต่อย่างใด		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	- ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ริมถนนเสรีไทย) โดยท่อระบายน้ำสาธารณะดังกล่าวจะระบายน้ำลงสู่คลองย้ายเฮ้อทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 170 เมตร ก่อนจะระบายออกสู่คลองแสนแสบ และแม่น้ำเจ้าพระยา อย่างไรก็ตาม แหล่งน้ำผิวดินที่รองรับการระบายน้ำจากท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการดังกล่าวไม่ได้เป็นแหล่งทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ทรัพยากรประมง)ที่สำคัญ เนื่องจากคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำค่อนข้างเสื่อมโทรม ดังนั้นการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำผิวดินดังกล่าวในระดับต่ำ	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง 24 ห้อง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสีย ก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ในการระบายน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงานลงสู่บ่อดักตะกอนดินเพื่อให้ตะกอนและดักเศษขยะให้ตกลงก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ เป็นการลดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินที่รองรับน้ำทิ้งจากท่อระบายน้ำสาธารณะ	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ *3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน*	- จากการตรวจสอบที่ดินของโครงการตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 พบว่าพื้นที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในที่ดิน 2 ประเภท คือ ที่ดินประเภท ย.4 บริเวณ ย.4-29 (สีเหลือง) และที่ดินประเภท ย.6 บริเวณ ย.6-19 (สีส้ม) โดยที่ดินประเภท ย.4 (สีเหลือง) บริเวณ ย.4-29 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยที่ไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่ ยกเว้นการอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มี	-	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 10 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร โดยโครงการมีที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะคือ ถนนเสรีไทยความกว้าง 30 เมตร และมีความยาวที่ดินด้านที่ติดถนนเสรีไทย ที่ใช้เป็นทางเข้าออกโครงการรวม 47.76 เมตร มีความยาวแปลงที่ดินโครงการที่ใช้ก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่ (อาคาร A, B) อยู่ในระยะไม่เกิน 200 เมตร จากกึ่งกลางถนนสาธารณะดังกล่าว และถนนสาธารณะดังกล่าว (ถนนเสรีไทย) ต่อเชื่อมกับถนนกาญจนาภิเษก (วงแหวนรอบนอกตะวันออก) และถนนรามอินทราทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และถนนลาดพร้าวทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งถนนทั้งสามสายเป็นถนนสายหลักที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร ที่ดินประเภท ย.6 (สีเหลือง) บริเวณ ย.6-19 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่พิเศษ สำหรับพื้นที่โครงการส่วนที่อยู่ในที่ดินประเภทนี้ เป็นที่ตั้งของอาคาร C อาคาร D และบางส่วนของอาคาร B ซึ่งไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่พิเศษ จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณ ย.6-19 โดยโครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 2.03:1 มีพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 30.50 และมีอัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินร้อยละ 72.34 จึงกล่าวได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพัฒนาโครงการสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- กิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและคนงานมายังพื้นที่ก่อสร้าง จะเป็นการรบกวนต่อสภาพการจราจรบนถนนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ถนนเสรีไทยด้านหน้าโครงการ (ถนนสุขาภิบาล 2) และถนนครีบูรพา	- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องใช้ผ้าปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด เพื่อลดการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้าง - จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ก่อนออกสู่ถนนหรือ	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม มิถุนายน/2554
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(ฝั่งมุ่งหน้าไปถนนนวมินทร์) ในระดับต่ำ โดยทำให้ค่าความหนาแน่นของการจราจรของเส้นทางคมนาคมดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันเล็กน้อยอยู่ในช่วง 1-2% และระดับการให้บริการของถนนยังคงอยู่ในระดับเดิมเกือบทั้งหมด ยกเว้นถนนศรีบูรพาขาเข้าที่เปลี่ยนจากระดับ B เป็นระดับ C ส่วนเส้นทางอื่นๆ ได้แก่ ถนนเสรีไทย(ฝั่งมุ่งหน้าแยกบางกะปิ) ถนนศรีบูรพา (ฝั่งมุ่งหน้าแยกบ้านม้า) และถนนรามคำแหง (ฝั่งมุ่งหน้าไปแยกลำสาลี และฝั่งมุ่งหน้าไปวงแหวนรอบนอกตะวันออก) คาดว่าจะไม่มีการขนส่งผ่านเส้นทางดังกล่าวจึงไม่ได้รับผลกระทบ	เส้นทางการจราจรภายนอก - จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุดินไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. เมื่อเข้าใกล้ชุมชน และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งรถให้เกิดเสียงดัง เมื่อเข้าเขตชุมชน - โครงการจะควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม พร้อมทั้งจัดมาตรการซ่อมแซมผิวการจราจรหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ - การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าพื้นที่โครงการต้องเป็นไปอย่างรวดเร็วและกำหนดเวลาในการขนส่งที่เป็นไปตามกฎหมาย เพื่อลดผลกระทบด้านสภาพการจราจรที่แออัดในช่วงเวลาเร่งด่วน - ห้ามจอดรถบรรทุกตลอดแนวถนนสาธารณประโยชน์ด้านหน้าโครงการ (ถนนเสรีไทย) เพื่อไม่ให้กีดขวางเส้นทางการจราจรบนถนนดังกล่าว - จัดให้มียามหรือพนักงานคอยควบคุมดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างบริเวณที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ถนนเสรีไทย) เพื่อไม่รบกวนต่อรถทางตรงบนถนนดังกล่าว รวมทั้งดูแลป้องกันอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง - ติดสัญญาณไฟเตือนเขตก่อสร้าง เพื่อแจ้งให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณด้านหน้าโครงการด้วยความระมัดระวัง	
3.3 การใช้น้ำ	- น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างโครงการจะรับบริการน้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาลาดพร้าว โดยมีปริมาณน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจากการประเมินที่ 24 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำใช้ของโครงการคิดเป็นร้อยละ 0.01	- จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำไว้อย่างเพียงพออย่างน้อย 1 วัน - แนะนำให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด - ติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายน้ำประปาให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและ	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554

L.P.N. DEVE
PUBLIC COM

ลงชื่อ .....
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจ
C.M.S ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของปริมาณน้ำผลิตจ่ายของการสำนักงานประปาฯ เท่านั้น จึงคาดว่าทางสำนักงานประปาฯ มีศักยภาพที่จ่ายน้ำให้เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำในระยะก่อสร้างโครงการได้ และส่งผลกระทบด้านการใช้น้ำของชุมชนในระดับต่ำ	ถูกต้องตามมาตรฐาน - จัดน้ำดื่มที่สะอาดให้กับคนงาน	
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงก่อสร้าง โครงการจะขอใช้กระแสไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวงเขตลาดพร้าว ซึ่งมีขีดความสามารถให้บริการได้เพียงพอและทั่วถึงจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณการใช้ไฟฟ้าโดยรวมในระดับต่ำ	- แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้า ควรให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน - ซ่อมบำรุงและดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างเพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและความปลอดภัยของคนงาน	-
3.5 การสื่อสาร	- โครงการเป็นอาคารสูง 8 ชั้น 2 หลัง และอาคารสูง 5 ชั้น 2 หลัง อาจมีผลในการบดบังสัญญาณโทรทัศน์ซึ่งมีทิศทางการส่งสัญญาณมาจากด้านทิศตะวันตก และตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นอาคารของโครงการอาจบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่ออาคารแวดล้อมที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกและตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่ติดต่อทางด้านดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น จึงอาจได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง	- โครงการจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อโครงการ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่งการติดตั้งปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ จานรับสัญญาณดาวเทียมเดิมหรือติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมตัวใหม่ให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อ และพิสูจน์ได้ว่าการรับชมสัญญาณโทรทัศน์ได้รับการบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้รับสัญญาณได้ตามเดิมและในการชดเชยจะต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด	-
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	- ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประกอบด้วย เศษวัสดุก่อสร้างและขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โครงการจะจัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยโดยเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะมีการนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับเอกชนที่รับซื้อ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด ส่วนขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างเกิดขึ้นประมาณ	- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 12 ถัง โดยจัดเป็นถังรองรับขยะเปียกและแห้งอย่างละ 6 ถัง ตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หรือจัดให้เพียงพอและสอดคล้องกับจำนวนคนงานในแต่ละช่วง เพื่อเป็นที่ทิ้งขยะของคนงานก่อสร้าง - ไม่เก็บกองขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาด อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	720 ล./วัน โครงการได้จัดถังขยะรองรับอย่างเพียงพอ และติดต่อให้สำนักงานเขตบึงกุ่ม มาเก็บขนซึ่งทางสำนักงานเขตฯ มีศักยภาพเพียงพอที่จะให้บริการเก็บขนขยะ รวมทั้งสูบสิ่งปฏิกูล ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลจะอยู่ในระดับต่ำ	- กำชับให้คนงานทิ้งขยะในที่รองรับขยะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น - ตรวจสอบสภาพที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - จัดให้มีคนงานคัดแยกวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษเหล็กจะนำไปหลอมใหม่ เศษอิฐ เศษปูน จะนำไปถมปรับระดับพื้นที่ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะนำไปทิ้งลงถังรองรับขยะ ซึ่งทางผู้รับเหมาจะต้องติดต่อให้สำนักงานเขตบึงกุ่ม มารับไปกำจัดต่อไป - ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 2 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละออง หรือสิ่งสกปรกเปรอะเปื้อน - ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จให้ทำการรื้อถอน สูบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วมคนงานก่อสร้างออกและทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิม	
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากการใช้น้ำของคนงาน โดยจากการประเมินคาดว่าจะมีน้ำเสียประมาณวันละ 19.2 ลบ.ม. เป็นน้ำเสียจากส้วม 13.4 ลบ.ม./วัน จะบำบัดด้วยระบบบำบัดชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ และระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยไม่นำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงาน 5.8 ลบ.ม./วัน จะระบายลงรางระบายน้ำชั่วคราวแล้วไหลมารวมกันที่บ่อดักตะกอนดิน จึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเช่นกัน ทั้งนี้	**<u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u>** - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ และมีห้องน้ำ-ห้องส้วมจำนวน 24 ห้อง ซึ่งเพียงพอตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับจำนวนคนงาน โดยจะมีการบำบัดน้ำเสียจากการราดส้วมก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ - จัดให้มีการสูบกากตะกอนในถังเกรอะภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ และทำการรื้อถอนห้องน้ำห้องส้วมให้เรียบร้อย	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... / .....
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการได้จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมไว้จำนวน 24 ห้อง เพียงพอตามข้อกำหนดของกระทรวงมหาดไทยและเกณฑ์แนะนำของวสท. เห็นได้ว่าน้ำเสียของโครงการมีปริมาณน้อยและเป็นน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จึงคาดว่าผลกระทบด้านการบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีการกำจัดกลิ่น และทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดต่อกับโครงการ - จัดเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ **<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u>** - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ และมีห้องน้ำ-ห้องส้วมจำนวน 24 ห้อง ซึ่งเพียงพอตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับจำนวนคนงาน โดยจะมีการบำบัดน้ำเสียจากการราดส้วมก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ - จัดให้มีลานชำระล้าง อาบน้ำสำหรับคนงานก่อสร้าง และจัดทำรางระบายน้ำโดยรอบลานอาบน้ำ รวมทั้งต้องดูแลไม่ให้มีขยะไปอุดตันภายในรางระบายน้ำดังกล่าว เพื่อป้องกันไม่ให้ท่วมขัง และเป็นการรักษาประสิทธิภาพในการระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้วย - จัดให้มีการสูบกากตะกอนในถังเกรอะตามความเหมาะสม - จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ในการก่อสร้างโครงการจะมีการเปลี่ยนสภาพพื้นที่จากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างมาเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคาร สิ่งก่อสร้างรวมทั้งการวางเครื่องจักรอุปกรณ์และเศษวัสดุต่างๆ ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะมีผลในการขัดขวางทิศทางการระบายน้ำ ทำให้มีสภาพการระบายน้ำของพื้นที่แตกต่างไปจากสภาพเดิม และตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้างของน้ำฝนอาจไปทำความสกปรกและทับถมในท่อระบายน้ำได้ นอกจากนี้จะมีน้ำเสียจากห้องส้วมที่ผ่านการ	- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างสำหรับรองรับและระบายน้ำฝนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดทำบ่อดักตะกอนดินและติดตั้งตะแกรงดักขยะ เพื่อรองรับน้ำฝนจากรางระบายน้ำชั่วคราว และตกตกตะกอนดินก่อนปล่อยน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยขนาดบ่อดักตะกอนดินต้องมีระยะเวลากักพักนานอย่างน้อย 5 นาที - จัดให้มีท่อระบายน้ำทิ้งจากห้องส้วมและจากการชำระล้างลงท่อ	

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
CMS
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บำบัดแล้ว หากไม่มีการจัดการด้านการระบายน้ำที่ดีก็จะท่วมขัง และเน่าเหม็น ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ	ระบายน้ำสาธารณะ - เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อไม่ให้ขวางทิศทางการไหลของน้ำ - ติดต่อให้หน่วยงานของสำนักงานเขตบึงกุ่มเข้ามาขุดลอกท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ เมื่อมีการก่อสร้างแล้วเสร็จ	
3.9 การป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัย	- ในการก่อสร้างอาจเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ได้ เนื่องจากอุปกรณ์เครื่องจักรในการทำงานส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยโครงการจะเน้นให้ผู้รับเหมามีการควบคุมสามเหตุหลักและเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ ได้แก่ 1) การเดินสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยใช้อุปกรณ์มาตรฐาน 2) จัดให้มีสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆ ในที่ปลอดภัยมิดชิดและห่างจากตัวอาคารที่ก่อสร้าง และ 3) จัดให้มีมาตรการป้องกันพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง เช่น จัดให้มีการอบรมในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องและปลอดภัย และจัดให้มีหัวหน้างาน ดังนั้นอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นกับโครงการมีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อย เนื่องจากได้จัดเตรียมแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันเหตุเหนี่ยวนำต่างๆ ไว้เป็นอย่างดี	- โครงการต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการก่อสร้าง และการระงับเหตุฉุกเฉิน แผนอพยพ ฯลฯ - จัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าให้เป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสมโดยผู้มีความชำนาญ เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้รับมาตรฐานและมีการใช้งานที่ถูกประเภท - จัดสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆ ที่อยู่ในที่ปลอดภัยแยกห่างจากตัวอาคารและมิดชิด เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น โดยจัดให้มีฝาปิดภาชนะบรรจุวัสดุไวไฟให้มิดชิดและปิดให้สนิทเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของไอระเหย รวมถึงการจัดทำสายดินในขณะเปลี่ยนถ่ายเทภาชนะบรรจุเชื้อเพลิงหรือสารติดไฟ - อบรมพนักงานเพื่อความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัย อีกทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมการทำงานของคนงานอย่างเข้มงวด - ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย - ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด - ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย - ตรวจสอบสภาพสายไฟและปลั๊ก ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... / .....
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554
บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อัคคีภัยและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน - หลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันควรตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ และจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นการป้องกันและบรรเทาเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้น	
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต *4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม*	- การพัฒนาโครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยผลกระทบต่อสภาพสังคม ในแง่การสร้างงาน ลดภาวะการว่างงาน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาสังคมอื่นๆ นอกจากนี้การก่อให้เกิดการจ้างงาน ยังช่วยให้สภาพความเป็นอยู่ของผู้ใช้แรงงานดีขึ้น เป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่บุตรหลานผู้ใช้แรงงาน เพื่อให้สามารถยกระดับสภาพความเป็นอยู่ในอนาคตได้ ส่วนผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ คาดว่าการจ้างงานของโครงการจะทำให้เกิดการกระจายรายได้สู่ภาคการค้าและบริการต่าง ๆ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งเป็นการกระตุ้นภาวะการซื้อขายในภาคอุตสาหกรรมการค้าอุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุตกแต่งอาคาร ทำให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ อย่างไรก็ตามการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของสังคมรอบๆ พื้นที่โครงการได้ เช่น ปัญหาด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน เป็นต้น ส่งผลรบกวนต่อชุมชนโดยรอบได้ในระดับต่ำ	- ปิดกั้นรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบทึบสูง 6 ม. ตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการไว้อย่างเพียงพอบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ - เข้มงวดในการดูแลความประพฤติของคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมต่างๆ ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงทราบถึงช่วงเวลาการก่อสร้างโครงการ - เลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีความน่าเชื่อถือและมีการจ้างแรงงานที่ถูกกฎหมาย และมีการตรวจสอบประวัติคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมการเข้าออกของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - นำรายละเอียดกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงานมาติดไว้บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานในที่ที่สามารถเห็นได้ง่าย	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... / .....
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554
บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจนและดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน - จัดเตรียมระบบดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงานเพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากคนงานที่มีประวัติไม่ดี หรือมีประวัติอาชญากรรมเข้ามาทำงาน - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน อาทิเช่น 1) ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย 2) ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท 3) ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภท และมีไว้ในครอบครองเพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง 4) ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง 5) ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเพื่อความเป็นระเบียบ และความปลอดภัยต่อในบริเวณบ้านพักคนงาน - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟัง	

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน/2554

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... / มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจ... จำกัด
CMS
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ และชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหา ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	- ในระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีผู้ได้รับผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยใน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ และประชาชนผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยผลกระทบในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยส่วนใหญ่คาดว่าเกิดจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยในการทำงานและการเกิดอุบัติเหตุ ส่วนผลกระทบต่อสุขภาพส่วนใหญ่จะมีสาเหตุจากฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน ฯลฯ ซึ่งถือเป็นสิ่งคุกคามทางกายภาพต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยเป็นผลกระทบในระยะเวลาสั้นและเกิดขึ้นเฉพาะช่วงการก่อสร้างเท่านั้น เมื่อโครงการแล้วเสร็จผลกระทบดังกล่าวก็จะหมดไป จึงคาดว่าผลกระทบจะมีอยู่ในระดับปานกลาง	- ปิดกั้นรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบทึบสูง 6 ม. ตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างเพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - กิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังรบกวนสูงให้ทำในช่วงเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) การทำงานหลังเวลา 17.00 น. จะต้องเป็นกิจกรรมเบาที่ก่อให้เกิดการรบกวนต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ และก่อสร้างได้ไม่เกิน 22.00 น. ตามที่กฎหมายกำหนด - โครงการจะต้องแสดงเครื่องหมายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุทุกแห่ง และจะต้องก่อสร้างรั้วกั้นหรือสิ่งป้องกันชั่วคราวบริเวณอันตรายดังกล่าวด้วย - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชม. และควบคุมการผ่านเข้า-ออกของรถ - ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง หรือสิ่งป้องกันอันตรายเกิดชำรุดเสียหาย ที่อาจก่อให้เกิดเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน ต้องหยุดการก่อสร้างทันทีจนกว่าการแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยก่อน จึงจะดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ - ใช้วัสดุก่อสร้างอาคารที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานวัสดุก่อสร้างตามแบบที่วิศวกรกำหนด - ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น เครื่องครอบหู (Ear Plug) เครื่องอุดหู (Ear Muff) หมวกกันกระแทก และรองเท้าหัวแข็ง เป็นต้น ให้เพียงพอกับคนงานและเป็นไปตามกฎระเบียบของ	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554
บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กฎหมายแรงงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายให้รัดกุม - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งสถานพยาบาลใกล้เคียง - จัดอบรมคนงานก่อสร้างและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้มีความระมัดระวังในการป้องกันอุบัติเหตุ - จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง (Safety) หรือเจ้าหน้าที่โครงการรับผิดชอบในการดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ - จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนจากปัญหาการก่อสร้างติดไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดประกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินให้แก่บุคคลภายนอกที่อาจได้รับอันตรายอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง - ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านเสียง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน ฯลฯ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบทางสุขภาพทั้งต่อตัวคนงานที่ทำงานและผู้ที่อยู่อาศัยในบริเวณโดยรอบด้วย	

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
มิถุนายน/2554
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจ
CMS
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นในการก่อสร้าง - โครงการต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องยก และกว้านชักรอกที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเคลื่อนย้ายอุปกรณ์สำหรับการก่อสร้าง การติดตั้ง การเคลื่อนย้าย อุปกรณ์ดังกล่าวจะต้องได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อนหรืออย่างน้อยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน จึงดำเนินการได้ และจะต้องมีการตรวจสอบเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความพร้อมในการใช้งานและป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ - หลังจากก่อสร้างขึ้นไประดับ 10 ม. แล้ว จะยื่นโครงท่อเหล็กดำขนาด 2 นิ้ว ทำมุม 45 องศา ยึดกับโครงนั่งร้านอย่างแน่นหนาออกไปไม่เกิน 1 ม. โดยปูแผ่นไม้อัดหนา 10 มม. เป็นปีกรองรับวัสดุโดยรอบอาคาร - ส่วนของอาคารที่สูงเกิน 10 ม. ขึ้นไป จะหุ้มด้วยผ้าใบอย่างหนาโดยรอบอาคารจากจุดที่กำลังก่อสร้างถึงแผงไม้อัดกันเศษวัสดุและยึดเป็นระยะๆ กันการกระพือของตาข่าย - ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องขออนุมัติแบบนั่งร้านจากผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนติดตั้ง - จัดทำบันไดทางขึ้นลงชั่วคราวให้คนงาน และจัดทำนั่งร้าน ขณะทำงานให้จัดทำราวกันตกสูง 80 ซม. โดยนั่งร้านจะต้องมั่นคงแข็งแรงและถูกต้องตามกฎกระทรวงกำหนด - จัดให้มีลิฟต์ขนถ่ายวัสดุให้ครบถ้วน การจัดทำจะต้องควบคุมให้มั่นคงแข็งแรงตามกฎกระทรวงกำหนด **มาตรการการจัดบ้านพักและห้องน้ำห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง** - จัดบ้านพักคนงานไว้นอกพื้นที่ก่อสร้าง และไม่อนุญาตให้คนงานพักใน	

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม มิถุนายน/2554
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		พื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงานตามแบบมาตรฐาน แบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐานว.ส.ท.1010-34) - จัดเตรียมห้องส้วมจำนวน 24 ห้อง ต่อจำนวนคนงาน 480 คน และบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศก่อนปล่อยน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีการสูบสิ่งปฏิกูล เพื่อป้องกันปัญหาส้วมเต็มและกลิ่นเหม็นรบกวน โดยติดต่อให้สำนักงานเขตที่รับผิดชอบเข้ามาให้บริการและนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล - หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาจะต้องติดต่อให้ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะของสำนักงานเขตที่รับผิดชอบมาสูบกากตะกอนและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัด และต้องรื้อถอนห้องน้ำห้องส้วม รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขึ้นมาและปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย	
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- บริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กม. รอบที่ตั้งโครงการ ไม่มีแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมศิลปากร อย่างไรก็ตามภายในบริเวณพื้นที่ศึกษามีศาสนสถานที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน ได้แก่ วัดพิชัย ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการไปทางด้านทิศใต้เป็นระยะทาง 200 เมตร แต่เนื่องจากมีระยะห่างค่อนข้างมาก ประกอบกับสภาพทั่วไประหว่างพื้นที่โครงการกับวัดเป็นชุมชน บ้านพักอาศัย ถนน และที่ว่าง จึงคาดว่าการพัฒนาโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อวัดดังกล่าว	-	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	- ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีกองวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ เครื่องจักร ฝุ่นละออง ตลอดจนยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างกระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นเพียงชั่วคราวเท่านั้น และไม่รุนแรงมากนัก เมื่อการก่อสร้างเสร็จสิ้นลงผลกระทบดังกล่าวก็จะหมดไป จึงกล่าวได้ว่าผลกระทบต่อทัศนียภาพในระยะก่อสร้างจะมีอยู่ในระดับปานกลาง	- ปิดกั้นรั้วชั่วคราวเป็นรั้วผ้าใบทึบสูง 6 ม. ตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดพื้นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่เป็นสัดส่วนแยกกับบริเวณเก็บกองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างชัดเจน - จัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจ CMS C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD. กรุงเทพฯ

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ในช่วงดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้นกิจกรรมต่างๆ ภายหลังเปิดดำเนินการจึงเป็นไปเพื่อการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศโดยรวม	-	-
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	- อาคารของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวม แต่อาจส่งผลกระทบในด้านการบดบังทิศทางลมและบดบังแสงแดดและมลภาวะทางความร้อนต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ - <u>การบดบังลม</u>: ทิศทางลมประจำปีส่วนใหญ่ คือลมฝ่ายใต้ (ระยะเวลาที่พัดผ่านพื้นที่โครงการเดือนม.ค.-ก.ย. หรือประมาณ 9 เดือน/ปี) ซึ่งจะกระทบกับพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการซึ่งเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น ในระดับปานกลาง - <u>การบดบังแสงแดด</u>: การถูกบดบังแสงแดดโดยอาคารของโครงการจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาเช้าหรือบ่าย ซึ่งเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ไม่เกินครึ่งวัน โดยกลุ่มบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้นทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือจะได้รับผลกระทบจากการถูกบดบังแดดในช่วงบ่าย เวลา 16.00 น. ของทุกฤดูกาล ถือเป็นผลกระทบในระดับต่ำ - <u>มลภาวะทางความร้อน</u> การใช้งานเครื่องปรับอากาศของผู้พักอาศัยจะมีการระบายความร้อนจากส่วน Condensing Unit ที่วางอยู่บริเวณระเบียงด้านนอกของห้องพักอาศัย จึงมีผลกระทบต่อบ้านพักอาศัยทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งจะมีการใช้งานเครื่องปรับอากาศมาก ทั้งนี้ผลจากการประเมินปริมาณความร้อนที่ระบายจากเครื่องปรับอากาศของโครงการพบว่าการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศจะมีผลทำให้อุณหภูมิ	- ออกแบบวางผังอาคาร โดยจัดพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารประมาณร้อยละ 72 ของพื้นที่ดิน และเว้นระยะห่างระหว่างอาคารทุกอาคารของโครงการอย่างน้อย 6 ม. เพื่อเปิดให้ลมและแสงแดดไหลผ่านได้ (ผังบริเวณโครงการแสดงดังรูปที่ 2) - จัดปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างของอาคาร เพื่อให้อากาศเกิดการหมุนเวียนและช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง - ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับความร้อนที่ระบายจากการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณระเบียงของห้องพัก เพื่อดูดซับความร้อนที่ถูกระบายออกมาจากเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดข้อห้ามไม่ให้วางกระถางต้นไม้บริเวณขอบระเบียง เพราะอาจพลัดตกลงด้านล่าง ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น - ติดตั้งม่านหรือวัสดุป้องกันแสงแดด เพื่อลดค่าปริมาณความร้อนจากรังสีความร้อนของดวงอาทิตย์แผ่เข้ามาในห้องพักอาศัย - แนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธีและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้ 1) ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์ตามกำหนดที่ตั้งไว้	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... / .....
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของสภาพแวดล้อมเพิ่มขึ้นในช่วง 0.041-0.32 องศาเซลเซียส	ตลอดอายุการใช้งาน 2) ตั้งเทอร์โมสตัดสำหรับความเย็นไว้ในอุณหภูมิที่พอเหมาะ โดยปกติควรตั้งไม่เกิน 25 องศาเซลเซียส และหมั่นตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบอย่างสม่ำเสมอ 3) หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ ไม่ให้มีฝุ่นจับเพราะทำให้ประสิทธิภาพการทำความเย็นลดลง 4) ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำเพื่อไม่ให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน หล่อลื่นพัดลมทุกตัว โดยการอัดจารบีหรือหยดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลาที่กำหนด 5) ปิดรอยรั่วของท่อลม และการฉีกขาดของฉนวนท่อลม 6) ปิดประตู หน้าต่าง ให้สนิทขณะใช้งานเครื่องปรับอากาศ เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนชื้นภายนอกเข้ามา ซึ่งจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานมากขึ้น 7) ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน	
● คุณภาพอากาศ	- บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 1.1) ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศที่ปล่อยจากรถยนต์ของโครงการต่อพื้นที่โดยรอบ พบว่ากรณีเลวร้ายที่สุดจะได้ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการสูงสุดเท่ากับ 1.02 มก./ลบ.ม. ปริมาณฝุ่นละออง 0.0012 มก./ลบ.ม. ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NOx) เท่ากับ 0.027 มก./ลบ.ม.	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง - ปลูกต้นไม้ยืนต้นที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง ในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการ และจัดปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเขตที่ดิน	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม มิถุนายน/2554
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งเมื่อนำความเข้มข้นของมลพิษทั้ง 3 ชนิด ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ ที่เกี่ยวข้องจะมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานฯ ทั้งหมด และจากการประเมินการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไปใช้ในกระบวนการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้นในโครงการพบว่า รถยนต์ของโครงการทั้งหมด 166 คัน จะผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูงสุด 868.65 ก./วัน และไม้ยืนต้นในโครงการสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไปใช้ในกระบวนการสังเคราะห์แสงได้สูงสุด 6,043.8 ก./วัน ดังนั้นจึงสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ภายในโครงการได้ทั้งหมด จึงคาดว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากฝุ่นละอองและไอเสียรถยนต์จะมีอยู่ในระดับต่ำ	เพื่อป้องกันการกระจายของมลพิษออกไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง	
	1.2) ผลกระทบด้านมลพิษจากก๊าซมีเทนรวมถึง Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ก๊าซมีเทน และ Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนด้วยการเผาด้วย Gas Burner เพื่อเปลี่ยนก๊าซมีเทนเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และน้ำ ส่วน Aerosol ที่เกิดขึ้นจากถังบำบัดเติมอากาศจะถูกรวบรวมเข้าถังดักละอองฝอย เพื่อป้องกันไม่ให้ละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรคกระจายออกสู่สิ่งแวดล้อม เห็นได้ว่าโครงการมีการกำจัดมลพิษทางอากาศที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบจากมลพิษดังกล่าวแต่อย่างใด	- จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนและ Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสียโดยกำจัดก๊าซมีเทนด้วยการเผาด้วย Gas Burner ส่วน Aerosol จะดักไว้ด้วยถังดักละอองฝอย	
	1.3) ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศจากเตาเผาศพวัดพิชัย วัดพิชัยตั้งอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศใต้เป็นระยะทางประมาณ 200 เมตร ภายในวัดมีฌาปนสถาน 1 แห่ง เป็นเตาเผาชนิด 2 ห้องเผา จากการสอบถามเขตบึงกุ่มเกี่ยวกับปัญหาการร้องเรียนมลพิษจากเตาเผาศพ ทางเขตแจ้งว่า	- จัดให้มีรั้วถาวรสูง 2.5 ม. โดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันและลดมลพิษทางอากาศจากภายนอกที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยของโครงการได้	

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
CMS ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไม่เคยมีปัญหาการร้องเรียนดังกล่าว และจากการสอบถามความคิดเห็นจากประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาสภาพแวดล้อมปัจจุบันเกี่ยวกับฝุ่นและกลิ่นรบกวน ไม่มีการระบุสาเหตุที่มาจากเตาเผาศพแต่อย่างใด จึงคาดว่าผลกระทบมลพิษของเตาเผาศพต่อโครงการจะมีในระดับต่ำ 1.4) ผลกระทบมลพิษทางอากาศและเสียงจากอู่ซ่อมรถรณชัย อู่ซ่อมรถรณชัยตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการมีระยะห่างประมาณ 35 เมตร โดยมีที่ว่างบุคคลอื่นคั่น ประกอบกับโครงการจัดให้มีแนวปลูกไม้ยืนต้นบริเวณด้านหน้าอาคาร จึงคาดผลกระทบจากมลพิษจากอู่ซ่อมรถจะมีต่อผู้พักอาศัยโครงการในระดับต่ำ	- จัดให้มีรั้วถาวรสูง 2.5 ม. โดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันและลดมลพิษทางอากาศจากภายนอกที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยของโครงการได้	
● ระดับเสียง	- <u>ผลกระทบด้านเสียงจากโครงการต่อพื้นที่ภายนอก</u> การดำเนินโครงการในประเภทอาคารชุดพักอาศัยซึ่งเน้นบรรยากาศเงียบสงบเหมาะต่อการพักอาศัย สำหรับกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนจะมีเฉพาะเสียงจากการวิ่งเข้าออกของรถยนต์ในโครงการเกิดขึ้นในช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงเย็นถึงค่ำ (17.00-19.00 น.) อีกทั้งเสียงวิ่งของรถยนต์เป็นเสียงที่ได้ยินกันอยู่โดยปกติของชุมชนเมืองที่ตั้งอยู่ใกล้ถนน จึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงจะมีอยู่ในระดับต่ำ <u>ผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกต่อโครงการ</u> จากทำเลที่ตั้งของโครงการ มีแหล่งกำเนิดเสียงรบกวนที่สำคัญ คือ เสียงจากมัสยิดฟิตเดาห์ เสียงจากอู่ซ่อมรถรณชัย และเสียงจากการจราจรบนถนนเสรีไทย โดยการละหมาดจากมัศยิดปกติจะมีการสวดวันละ 5 เวลา โดยแต่ละครั้งจะดังเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ครั้งละ 5-10 นาที เท่านั้น ส่วนอู่ซ่อมรถจะเปิดให้บริการในวันจันทร์ถึงเสาร์ ระหว่าง 8.00-17.00 น.	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบจากเสียงวิ่งของรถยนต์ - โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่สนใจจะซื้อห้องชุดของโครงการจะได้ทราบก่อนว่าบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีแหล่งกำเนิดเสียงใกล้เคียงที่สำคัญ ได้แก่ มัสยิดฟิตเดาห์ ตั้งอยู่ห่างจากโครงการทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือเป็นระยะทางประมาณ 135 เมตร และอู่ซ่อมรถรณชัยตั้งอยู่ห่างจากโครงการทางทิศตะวันตกเฉียงใต้เป็นระยะทางประมาณ 35 เมตร เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม มิถุนายน/2554
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรชำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แต่คาดว่าเสียงจากกิจกรรมซ่อมรถจะส่งผลกระทบรบกวนต่อการพักอาศัยในระดับต่ำเท่านั้น เนื่องจากมีพื้นที่ว่างบุคคลอื่นคั่นระหว่างพื้นที่โครงการกับอู่ดังกล่าว ส่วนเสียงจากการจราจรบนถนนเสรีไทย คาดว่าจะรบกวนเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ได้แก่ ช่วงเช้า ช่วงเที่ยง และช่วงเย็น จึงไม่รบกวนเวลาพักผ่อนและหลับนอนของผู้พักอาศัยแต่อย่างใด ทั้งนี้จากการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่โครงการในสภาพปัจจุบันที่มีแหล่งกำเนิดเสียงต่างๆ พบว่า มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชม. อยู่ระหว่าง 56.8-59.1 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด 82.7-111.3 เดซิเบล (เอ) จึงคาดว่าระดับเสียงจะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในระดับต่ำ	ของประชาชนก่อนตัดสินใจซื้อห้องชุดของโครงการ และภายหลังเปิดดำเนินโครงการ ในกรณีผู้พักอาศัยภายในโครงการได้รับผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนจากอู่ซ่อมรถ จะมีเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดที่รับผิดชอบดูแลโครงการจะดำเนินการแจ้งไปยังสำนักงานเขตบึงกุ่มรวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้ามาดำเนินการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุและทำการปรับปรุงแก้ไขการประกอบกิจกรรมดังกล่าวเพื่อไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนต่อประชาชนใกล้เคียง	
1.4 ความสั่นสะเทือน	- โครงการมีลักษณะการดำเนินการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งจะเน้นบรรยากาศที่เงียบสงบเหมาะต่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย ไม่มีแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	-	-
1.5 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน	- ไม่มีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน เนื่องจากการเปิดดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐานอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารจากแรงแผ่นดินไหวนั้น กรณีอาคารของโครงการ วิศวกรได้มีการออกแบบโครงสร้างของอาคารที่เผื่อการรองรับแรงจากแผ่นดินไหว ได้แก่ อาคารสูง 8 ชั้น (อาคาร A, B) มีความสูงระดับพื้นชั้นดาดฟ้าที่ +22.95 ม. โดยมีการออกแบบโครงสร้างที่เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบอาคาร	- จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ - จัดแผนการอพยพรองรับกรณีเกิดแผ่นดินไหว และจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยกรณีมีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดทำข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหวสำหรับติดประกาศไว้บริเวณห้องโถงของแต่ละอาคาร - จัดพื้นที่จุดรวมคนภายในโครงการ จำนวน 3 แห่ง บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าของแต่ละอาคารพักอาศัย (A,B,C และ D) มีขนาดพื้นที่รวม 752.1 ตร.ม. หรือคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมคนต่อจำนวนประชากร	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
CMS ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว มยผ.1302 (2552) กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2552 ส่วนอาคาร 5 ชั้น (อาคาร C, D) มีความสูงที่ระดับชั้นดาดฟ้าที่ +14.75 เมตร ซึ่งไม่ถึง 15 ม. จึงไม่ต้องออกแบบโครงสร้างอาคารเพื่อรองรับแผ่นไหวตามกฎกระทรวงฯ จะเห็นว่าโครงการมีการออกแบบโครงสร้างของอาคารโดยได้พิจารณาให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบฯ จึงคาดว่ากรณีเกิดแผ่นดินไหวจะก่อความเสียหายให้กับโครงสร้างอาคารในระดับต่ำเท่านั้น	โครงการเท่ากับ 0.41 ตารางเมตร/คน สามารถรองรับจำนวนประชากรโครงการได้ทั้งหมด (จำนวนประชากรโครงการ 1,824คน)	
1.6 ทรัพยากรดิน	- การดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดิน จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อโครงสร้างหรือสมบัติของดิน ส่วนผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียงในช่วงฝนตกนั้น เมื่อพิจารณาผลกระทบตามลักษณะพื้นที่โครงการชั้นล่าง จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ (1) ส่วนที่เป็นคอนกรีต ได้แก่ บริเวณที่เป็นถนนคอนกรีต ซึ่งไม่ส่งผลกระทบด้านการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง และ (2) พื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่เปิดหน้าดินสำหรับปลูกไม้ยืนต้น และไม้คลุมดิน โดยต้นไม้จะช่วยปกคลุมหน้าดิน และยึดอนุภาคดินไม่ให้เกิดการชะล้างไปยังพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ยังช่วยรักษาความชื้นให้กับดิน และเพิ่มความสวยงามและเพิ่มความสวยงามร่มรื่นและสภาพธรรมชาติให้กับโครงการอีกด้วย	-	-
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	- โครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณภาพเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับอาคารประเภท ก. (ค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. และค่าของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มก./ล.) ลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเสรีไทย ดังนั้นโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านมาตรฐาน	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นซึ่งประกอบด้วยถังดักไขมันสำหรับบำบัดน้ำเสียรวม และถังเกรอะสำหรับน้ำเสียห้องส้วม และส่วนบำบัดขั้นที่สองด้วยระบบ SBR โดยออกแบบให้รับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ทั้งหมด โดยออกแบบให้สามารถรับน้ำเสีย	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ .....
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
CMS
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แล้วสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าน้ำทิ้งจากโครงการจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพผิวดินที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาในระดับต่ำ	ได้ถึง 345 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการที่ 327 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการสูบตะกอนจากถังเกรอะอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง และตะกอนในถังตกตะกอน 1.5 เดือน/ครั้ง - ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง	
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	- โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลักโดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะด้านหน้าโครงการ มิได้ปล่อยให้ไหลซึมลงสู่ใต้ดิน จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ *2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)*	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่เขตบึงกุ่ม มีลักษณะเป็นชุมชน ที่พักอาศัยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางถึงหนาแน่นมาก ประกอบไปด้วยสิ่งก่อสร้างที่เป็นอาคารบ้านเรือน อาคารพาณิชย์ อาคารพักอาศัยรวม ไม่มีพืชพันธุ์หรือสัตว์ป่าอาศัยอยู่ จึงสรุปว่าการพัฒนาโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาบนบกแต่อย่างใด	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	- ในระยะดำเนินโครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ริมถนนเสรีไทย) โดยท่อระบายน้ำสาธารณะดังกล่าวจะระบายน้ำลงสู่คลองย้ายเฮ้อทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 170 เมตร ก่อนจะ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นซึ่งประกอบด้วยถังดักไขมันสำหรับบำบัดน้ำเสียรวม และถังเกรอะสำหรับน้ำเสียห้องส้วม และส่วนบำบัดขั้นที่สองด้วยระบบ SBR โดยออกแบบให้รับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ทั้งหมด โดยออกแบบให้สามารถรับน้ำเสียได้ถึง 345 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการที่	-

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระบายออกสู่คลองแสนแสบ และแม่น้ำเจ้าพระยา อย่างไรก็ตาม แหล่งน้ำผิวดินที่รองรับการระบายน้ำจากท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการดังกล่าวไม่ได้เป็นแหล่งทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ทรัพยากรประมง) ที่สำคัญ เนื่องจากคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำค่อนข้างเสื่อมโทรม ดังนั้นการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำผิวดินดังกล่าวในระดับต่ำ	327 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการสูบตะกอนจากถังเกรอะอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง และตะกอนในถังตกตะกอน 1.5 เดือน/ครั้ง - ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุง	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ *3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน*	- จากการตรวจสอบที่ดินของโครงการตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 พบว่าพื้นที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในที่ดิน 2 ประเภท คือ ที่ดินประเภท ย.4 บริเวณ ย.4-29 (สีเหลือง) และที่ดินประเภท ย.6 บริเวณ ย.6-19 (สีส้ม) โดยที่ดินประเภท ย.4 (สีเหลือง) บริเวณ ย.4-29 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยที่ไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่ ยกเว้นการอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 10 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร โดยโครงการมีที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะคือ ถนนเสรีไทยความกว้าง 30 เมตร และมีความยาวที่ดินด้านที่ติดถนนเสรีไทย ที่ใช้เป็นทางเข้าออกโครงการรวม 47.76 เมตร มีความยาวแปลงที่ดินโครงการที่ใช้ก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่ (อาคาร A, B) อยู่ในระยะไม่เกิน 200 เมตร จากกึ่งกลางถนนสาธารณะดังกล่าว และถนนสาธารณะดังกล่าว (ถนนเสรีไทย) ต่อเชื่อมกับถนนกาญจนาภิเษก (วงแหวนรอบนอกตะวันออก) และถนนรามอินทราทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และถนนลาดพร้าว	- ควบคุมค่า FAR OSR ของโครงการให้เป็นไปตามการออกแบบและสอดคล้องตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 โดยค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 2.03:1 และค่าอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 30.50	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554
บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งถนนทั้งสามสายเป็นถนนสายหลักที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร ที่ดินประเภทย.6 (สีเหลือง) บริเวณ ย.6-19 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่พิเศษ สำหรับพื้นที่โครงการส่วนที่อยู่ในที่ดินประเภทนี้ เป็นที่ตั้งของอาคาร C อาคาร D และบางส่วนของอาคาร B ซึ่งไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่พิเศษ จึงมีความสอดคล้องกับกำหนดใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณ ย.6-19 โดยโครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 2.03:1 มีพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 30.50 และมีอัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินร้อยละ 72.34 จึงกล่าวได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพัฒนาโครงการสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- ในการประเมินผลกระทบด้านการจราจรในระยะดำเนินการพิจารณาจากปริมาณที่จอดรถของผู้พักอาศัยจำนวน 166 คัน และประเมินปริมาณการจราจรกรณีที่มีการเข้า-ออก โครงการทั้งหมดในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงละประมาณ 2 ชั่วโมง หรือเท่ากับ 83 คัน/ชั่วโมง (166/2) คิดเป็น 83 PCU/ชั่วโมง แต่เนื่องจากพฤติกรรมผู้พักอาศัยในอาคารชุดส่วนใหญ่จะออกไปทำงานช่วงเช้า และกลับมาในช่วงเวลาเย็น ดังนั้นจึงประเมินผลกระทบต่อปริมาณและความหนาแน่นจราจรบนถนนสายต่างๆ ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า 06.00-09.00 น. และช่วงเวลาเย็น 16.00-18.00 น. พบว่าหลังเปิดดำเนินโครงการจะทำให้ปริมาณและความหนาแน่นของการจราจรบนถนนสายต่างๆ มีค่าเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันเพียงเล็กน้อย และยังคงมีค่าระดับการให้บริการของถนนส่วนใหญ่อยู่ในระดับเดิม	- จัดป้ายประชาสัมพันธ์เส้นทางคมนาคมที่สะดวกในการเดินทางไปยังจุดสำคัญต่างๆ พร้อมทั้งแนะนำวิธีการเดินทางด้วยรถสาธารณะที่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อเป็นทางเลือกในการเข้าและออกจากที่พักของผู้พักอาศัยในโครงการ - จัดระบบการเดินรถทิศทางเดียว และติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรเพื่อควบคุมระบบจราจรบนถนนภายในโครงการ - จัดระเบียบที่จอดรถด้วยการทำบัตรจอดรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และควบคุมการเข้าออกของรถสาธารณะที่เข้ามาจอดรอผู้โดยสารภายในโครงการ โดยต้องแลกบัตรทุกครั้งที่เข้าและออกจากโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแล	-

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยถนนเสรีไทย (ด้านหน้าโครงการ) มีระดับการให้บริการของถนนขาเข้าอยู่ในระดับ A-F (ระดับ F อยู่ในช่วงเวลา 7.01-8.00 น.) และถนนขาออกส่วนใหญ่อยู่ในระดับ A-C (ระดับ C อยู่ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น.) ถนนเสรีไทย (ฝั่งมุ่งหน้าแยกบางกะปิ) ทั้งขาเข้าและขาออกมีระดับการให้บริการของถนนอยู่ในระดับ B-C ถนนศรีบูรพา (ฝั่งมุ่งหน้าถนนนวมินทร์) มีระดับการให้บริการของถนนขาเข้าและขาออกส่วนใหญ่อยู่ในระดับ A-B (ยกเว้น ถนนขาเข้าในช่วงเวลา 17.01-18.00 น. จะอยู่ในระดับ C) ถนนศรีบูรพา (ฝั่งมุ่งหน้าแยกบ้านม้า) มีระดับการให้บริการของถนนขาเข้าอยู่ในระดับ A ทั้งหมด และขาออกอยู่ในระดับ A-C ถนนรามคำแหง (ฝั่งมุ่งหน้าแยกลำสาลี) มีระดับการให้บริการของถนนขาเข้าอยู่ในระดับ A-E และขาออกอยู่ในระดับ A-B และถนนรามคำแหง (ฝั่งมุ่งหน้าไปวงแหวนรอบนอกตะวันออก) มีระดับการให้บริการของถนนขาเข้าอยู่ในระดับ A-F (ระดับ F อยู่ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น.) และถนนขาออกอยู่ในระดับ C-F (ระดับ F อยู่ในช่วงเวลา 17.01-18.00 น.)	ระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อรถทางตรงบนถนนเสรีไทยด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ โดยการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยด้านการจราจร - จัดคันชลอความเร็วบนถนนภายในโครงการ และเส้นชลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยด้านการจราจร และลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยดูแลและตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ รวมถึงคันชลอความเร็วให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ **<u>มาตรการฯ เพื่อป้องกันปัญหาด้านความไม่เพียงพอของที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ</u>** - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้รับทราบถึงข้อจำกัดเกี่ยวกับจำนวนที่จอดรถของโครงการ - จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เส้นทางคมนาคมที่สะดวกในการเดินทางไปยังจุดที่สำคัญต่างๆ พร้อมทั้งแนะนำวิธีการเดินทางด้วยรถบริการสาธารณะที่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อเป็นทางเลือกในการเดินทางเข้าและออกจากที่พักของผู้พักอาศัยในโครงการ - กำหนดหลักเกณฑ์สำหรับการนำรถเข้าจอดในโครงการของผู้พักอาศัยและควบคุมการเข้า-ออกโครงการโดยระบบไม้กั้นอัตโนมัติเพื่อความสะดวกรวดเร็ว ส่วนที่จอดรถสำหรับบุคคล	

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ .....
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ภายนอก (Visitor) จะต้องมีการแลกบัตรเข้า-ออกโครงการทุกครั้ง - จัดให้มีรถบริการรับ-ส่งระหว่างโครงการกับจุดต่อรถสาธารณะใกล้เคียง	
3.3 การใช้น้ำ	- ในระยะดำเนินการ โครงการใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาสาขาลาดพร้าว โดยมีปริมาณน้ำใช้ต่อวันสูงสุดของโครงการประมาณ 408 ลบ.ม./วัน ซึ่งสำนักงานประปาฯ มีขีดความสามารถในการให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง รวมทั้งโครงการได้จัดให้มีระบบถังสำรองน้ำไว้ใช้ประจำโครงการเพื่อป้องกันปัญหาการใช้น้ำต่อชุมชนในชั่วโมงที่มีการใช้น้ำสูงสุด และจากการสอบถามทัศนคติประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาด้านน้ำใช้ ทั้งหมดแจ้งว่าไม่มีปัญหาด้านน้ำใช้ จึงคาดว่าการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในด้านการใช้น้ำในระดับปานกลาง	- รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด - ดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด - จัดถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ และมีปริมาณน้ำสำรองได้ไม่ต่ำกว่า 1 วัน - ใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ เช่น ฝักบัวและก๊อกน้ำประหยัดน้ำ และชักโครกแบบประหยัดน้ำหรือแบบถัง 3/6 ลิตร - ใช้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการกลับนำมาใช้รดน้ำให้แก่พืชในพื้นที่สีเขียวของโครงการทดแทนการใช้น้ำประปา - ทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุกๆ 3 เดือน ในช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยออกไปทำงาน เพื่อไม่ให้กระทบกับผู้ใช้น้ำภายในโครงการ	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตก รั่วหรือซึม และรีบทำการซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ระยะดำเนินการ โครงการจะรับบริการพลังงานไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตลาดพร้าว โดยโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงชนิด Oil Type สำหรับอาคาร A 1 ชุด อาคาร B 1 ชุด และอาคาร C, D ใช้ร่วมกัน 1 ชุด ขนาด 1,000 KVA 800 KVA และ 400 KVA ตามลำดับ เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ของอาคาร โดยอาคาร A , B และอาคาร C , D (ร่วมกัน) ซึ่งมีปริมาณการใช้ไฟฟ้า 672.53 KVA , 640.53 KVA และ 290.64 KVA	**<u>มาตรการอนุรักษ์พลังงานที่เจ้าของโครงการเป็นผู้ปฏิบัติ</u>** - เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า - จัดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า *<u>ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง</u>* - ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการและรีบทำการแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม มิถุนายน/2554
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรชำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
CMS
C.M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตามลำดับ ดังนั้นขนาดของหม้อแปลงที่จัดเตรียมไว้จึงสามารถจ่ายไฟฟ้าไปยัง Load ต่างๆ ในสภาวะปกติของอาคารได้เพียงพอ ซึ่งผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้าต่อโครงการและชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ	- กำหนดช่วงเวลาเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมกับช่วงเวลาใช้งาน - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็น *ระบบปรับอากาศ* - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยเครื่องปรับอากาศขนาดเล็กต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะ 3.22 วัตต์ต่อวัตต์ หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน 11 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (ตามประกาศกระทรวงพลังงานเรื่องการกำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำฯ, 2552) - ติดตั้งฉนวนหุ้มท่อลมมีความหนาให้เพียงพอและเหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียพลังงาน เนื่องจากความร้อนไหลเข้าท่อน้ำเย็นและท่อลมเย็น - จัดวางตำแหน่งของคอมเพรสเซอร์แอร์ในตำแหน่งที่ถ่ายเทอากาศได้ดีเพื่อลดพลังงานไฟฟ้าในการทำความเย็น - ตั้งอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางที่ 25 องศาเซลเซียส - จัดให้มีการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศและคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนเป็นประจำ เป็นต้น	

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์ลิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ระบบสุขาภิบาล - ใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาให้น้ำต้นไม้ เพื่อการประหยัดน้ำ (Water Conservation) โดยระบบท่อซึมให้น้ำต้นไม้ **<u>มาตรการรณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ผู้พักอาศัยนำไปปฏิบัติ</u>** - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็น ด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคารโครงการ และจัดกิจกรรมรณรงค์อนุรักษ์พลังงานให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วม *ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานสำหรับประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ดังนี้* (1) ปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้หรือไม่จำเป็น (2) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน (3) เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและประหยัดไฟเบอร์ 5 (4) ควรตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า (5) ปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู (6) ถอดปลั๊กเตารีดก่อนรีดเสื้อผ้าเสร็จ 2-3 นาที (7) ปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์เมื่อไม่ได้ใช้งาน (8) ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ .....
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554
บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจ
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(9) ดับเครื่องยนต์รถทุกครั้งเมื่อต้องจอดรอ เพื่อช่วยประหยัดน้ำมัน (10) ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์รถตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ - ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	
3.5 การสื่อสาร	- โครงการเป็นอาคารสูง 8 ชั้น 2 หลัง และอาคารสูง 5 ชั้น 2 หลัง โดยอาคารโครงการอาจบดบังสัญญาณโทรทัศน์ซึ่งจะส่งมาทางทิศตะวันตกและตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ต่ออาคารแวดล้อมที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกและตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่ติดต่อทางด้านดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น จึงอาจมีผลกระทบในระดับปานกลาง	- โครงการจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงติดต่อโครงการในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่งการติดตั้งปีกรับสัญญาณโทรทัศน์จานรับสัญญาณดาวเทียมเดิม หรือติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมตัวใหม่ให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อ และพิสูจน์ได้ว่าการรับชมสัญญาณโทรทัศน์ได้รับการบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้รับสัญญาณได้ตามเดิมและในการชดเชยจะต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด	-
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ขยะที่เกิดขึ้นในโครงการมี 2 ประเภท คือ ขยะทั่วไปและขยะอันตราย ซึ่งคาดว่าจะมีขยะมูลฝอยทั้งสิ้น 5.47 ลบ.ม./วัน และมีขยะอันตราย 5.47 กก./วัน โดยโครงการจะจัดตั้งถังขยะ 2 ประเภท คือ ถังสีน้ำเงินสำหรับขยะทั่วไป และถังสีเขียวสำหรับเศษอาหาร ซึ่งโครงการจะกำหนดขนาดถังขยะทั้งสองประเภทให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 วัน ส่วนของเสียอันตรายจะตั้งชุดรองรับของเสียอันตรายไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักขยะ จำนวน 1 ชุด/อาคาร โดยพนักงานของโครงการ	**มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย** - จัดตั้งถังขยะ จำนวน 2 ถัง แบ่งเป็นถังสีน้ำเงินสำหรับขยะทั่วไป และถังสีเขียวสำหรับเศษอาหาร ไว้ภายในห้องพักขยะซึ่งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคารพักอาศัยแต่ละอาคาร และจัดตั้งชุดรองรับของเสียอันตรายจำนวน 1 ชุด/อาคารไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักขยะ - จัดให้อาคารพักขยะรวม แบ่งเป็น 2 ห้อง คือห้องพักขยะแห้งสำหรับขยะทั่วไป และห้องพักขยะเปียกสำหรับเศษอาหาร	- ป้องกันไม่ให้มีขยะตกค้างในอาคารพักขยะรวม และทำความสะอาดอาคารพักขยะรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... ผู้จัดทำ
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะรวบรวมขยะมูลฝอยจากอาคารพักอาศัยแต่ละหลังไปยังอาคารพักอาคารพักขยะรวมทุกวัน โดยอาคารพักขยะรวมจะแบ่งเป็น 2 ห้อง คือ ห้องพักขยะทั่วไป (ขยะแห้ง) และห้องพักขยะจำพวกเศษอาหาร (ขยะเปียก) มีปริมาตรห้องพักขยะแต่ละส่วนสามารถกักเก็บขยะได้เป็นเวลาประมาณ 3 วัน เพียงพอตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ทั้งนี้หน่วยงานรับผิดชอบให้บริการเก็บขนขยะให้โครงการ คือ สำนักงานเขตบึงกุ่มจะใช้รถเก็บขนแบบอัดท้ายขนาด 5 ตัน ปัจจุบันสามารถจัดเก็บขยะได้สูงสุด 4-5 ตัน/คัน ซึ่งเกือบเต็มน้ำหนักบรรทุกของรถเก็บขยะแล้ว แต่โครงการมีปริมาณขยะเกิดขึ้นวันละ 1.8 ตัน จึงอาจทำให้มีขยะตกค้างได้ ในกรณีนี้เขตฯ จะพิจารณาเพิ่มรอบในการจัดเก็บขยะให้เหมาะสมตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงและตามที่โครงการได้ประสานกับเขตฯ ให้เข้ามาจัดเก็บ อย่างไรก็ตามกรณีเขตฯ ไม่สามารถเก็บขนขยะมูลฝอยให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอและเกิดปัญหาขยะตกค้าง โครงการจะจัดจ้างให้บริษัทเอกชนให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย จึงคาดว่าผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของโครงการจะมีอยู่ในระดับต่ำ	มีความจุประมาณ 11.25 ลูกบาศก์เมตร/ห้อง - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย ก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการคอยรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคารไปยังอาคารพักขยะรวมทุกวัน - ทำความสะอาดถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และอาคารพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังที่หน่วยงานเขตฯ เข้ามาเก็บขนขยะให้กับโครงการ เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูลฝอย และป้องกันสัตว์พาหะนำโรคเข้ามาอยู่อาศัย - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - รวบรวมขยะใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำมาทิ้งยังห้องพักขยะรวม เพื่อป้องกันปัญหากลิ่นและแมลงรบกวน - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูอาคารพักขยะรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกันปัญหาแมลงรบกวนและสัตว์นำโรค - จัดทำฝา/ตะแกรงครอบท่อระบายน้ำบริเวณโดยรอบอาคารให้มิดชิด	

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
มิถุนายน/2554
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... / .....
มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เพื่อป้องกันแมลงต่างๆ โดยเฉพาะแมลงสาบและหนู ที่มักจะเข้าไปอาศัยในท่อระบายน้ำและออกจากท่อระบายน้ำ เข้าไปขุดคุ้ยขยะในห้องพักขยะ - ประสานให้สำนักงานเขตบึงกุ่มเข้ามาจัดเก็บขยะทุกวัน และกรณีมีขยะตกค้างเกิน 2 วัน จะติดต่อให้เอกชนมาเก็บขน ไปกำจัด เพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการและป้องกัน และลดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน - รวบรวมน้ำล้างอาคารพักขยะรวม (มีปริมาณ 0.04 ลบ.ม./ครั้ง) ไปบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานฯน้ำทิ้งก่อนปล่อยระบายออก สู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ **<u>มาตรการลดปริมาณมูลฝอย</u>** - จัดทำป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์เสนอแนะข้อปฏิบัติเกี่ยวกับ การลดปริมาณขยะมูลฝอย ตามแนวคิด 5R ของสำนักงาน อนามัยสิ่งแวดล้อมแนะนำ บริเวณโถงชั้นล่างและภายใน ลิฟต์โดยสารหรือในบริเวณที่ผู้อยู่อาศัยสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดทำโครงการรับบริจาคหนังสือ เครื่องใช้ไฟฟ้าไม่ใช้แล้ว เพื่อนำไปบริจาคตามสถานที่ต่างๆ เช่น โรงเรียน ชุมชน แออัด วัดสวนแก้ว เป็นต้น - จัดบริการซื้อขายขยะรีไซเคิลระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการ กับผู้รับซื้อขยะรีไซเคิลประมาณ 1 เดือน/ครั้ง **<u>มาตรการจัดการสิ่งปฏิกูล</u>** - ประสานให้สำนักงานเขตบึงกุ่มเข้ามาสูบตะกอนจากบ่อพัก	

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตะกอนไปกำจัด 1.5 เดือน/ครั้ง และถังเกรอะปีละ 1-2 ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง	
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 327 ลบ.ม./วัน น้ำเสียดังกล่าวจะผ่านการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยบ่อเกรอะ (เฉพาะน้ำเสียจากห้องส้วม) หรือบ่อดักไขมัน แล้วถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดรวมของโครงการ จำนวน 1 ชุด เป็นระบบ SBR น้ำทิ้งหลังการบำบัดจะมีคุณภาพเทียบเท่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. คือมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. และค่าของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มก./ล. โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีบางส่วนนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ส่วนที่เหลือจะระบายทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ เห็นได้ว่าโครงการมีการจัดการน้ำเสียอย่างเหมาะสมและเป็นไปค่ามาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด จึงคาดว่าผลกระทบด้านบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นซึ่งประกอบด้วยถังดักไขมันสำหรับบำบัดน้ำเสียรวม และถังเกรอะสำหรับน้ำเสียห้องส้วม และส่วนบำบัดขั้นที่สองด้วยระบบ SBR โดยออกแบบให้รับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ทั้งหมด โดยออกแบบให้สามารถรับน้ำเสียได้ถึง 345 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการที่ 327 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการสูบตะกอนจากถังเกรอะอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง และตะกอนในถังตกตะกอน 1.5 เดือน/ครั้ง - ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย - กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้ ● ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างในปริมาณที่จำเป็น ● ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ - จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจกจากถังบำบัดขั้นต้น ได้แก่ ถังเกรอะ ถังดักไขมัน ถังปรับสมดุล และถังเก็บตะกอน โดยนำไปเผาด้วย Gas Burner และกำจัด Aerosol จากถังเติมอากาศด้วยถังดักละอองฝอย (ดังรูปที่ 3)	- เก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ (ดังรูปที่ 3) นำมาวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ 2548 ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) ไนโตรเจนในรูป TKN และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรชำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า ปกคลุมด้วยต้นไม้และหญ้าเป็นพื้นที่ตั้งอาคาร ส่งผลให้อัตราการไหลของน้ำฝนบนผิวดินมีค่าสูงกว่าก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งเป็นการรบกวนสมดุลของน้ำ โดยการคำนวณเปรียบเทียบอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาและหลังพัฒนาโครงการ ซึ่งมีการแบ่งพื้นที่ระบายน้ำเป็น 2 ส่วน พบว่าก่อนพัฒนาโครงการอัตราการระบายน้ำสูงสุด เท่ากับ 4.73 ลบ.ม./นาที และหลังพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำฝนสูงสุด 12.57 ลบ.ม./นาที เห็นได้ว่าอัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้น 7.84 ลบ.ม./นาที ซึ่งน้ำฝนส่วนเกินจะถูกหน่วงไว้ในเส้นท่อและบ่อหน่วงน้ำ และควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำจากบ่อประตูระบายน้ำ (รวมกับอัตราการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดสูงสุด) ไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการคือเท่ากับ 4.08 ลบ.ม./นาที และจากการประเมินความสามารถในการรองรับการระบายน้ำทิ้งจากโครงการของท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการริมถนนเสรีไทย ซึ่งเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กกลม ขนาด 1.20 เมตร พบว่าท่อสาธารณะสามารถรองรับอัตราการระบายน้ำของโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อชุมชนจะเกิดในระดับต่ำ	- ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อช่วยดูดซับปริมาณน้ำฝนเป็นการลดปริมาณน้ำฝนบนผิวดิน - ออกแบบท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเป็นระบบท่อแยกเพื่อประสิทธิภาพในการระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ผังระบบระบายน้ำแสดงดังรูปที่ 4) - จัดให้มีการหน่วงน้ำในเส้นท่อระบายน้ำของโครงการรวมกับบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งปริมาตรน้ำที่สามารถหน่วงได้เท่ากับ 316.31 ลบ.ม - กำหนดอัตราการระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำจากบ่อประตูระบายน้ำด้วยอัตราไม่เกิน 4.08 ลบ.ม./นาที - จัดให้มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการตกตะกอนภายในระบบท่อระบายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีบ่อดักขยะก่อนปล่อยระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ - หมุนเวียนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดกลับไปใช้ประโยชน์ด้วยระบบน้ำซึมดินให้น้ำบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ **<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมต่อพื้นที่โครงการ</u>** - จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ใช้สูบน้ำออกจากโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านน้ำท่วมต่อพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบและขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในช่วงหน้าฝน (ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน)	- ตรวจสอบเศษหิน เศษตะกอนในระบบท่อระบายน้ำรวม บ่อพัก และบ่อดักขยะ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ในช่วงฤดูฝน

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LTD.

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- โครงการจัดให้มีระบบแจ้งเหตุและป้องกันเพลิงไหม้ตามข้อกำหนดสำหรับอาคารขนาดใหญ่ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2550) ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รวมทั้งข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ 1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประกอบด้วย แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ตรวจจับอุณหภูมิ อุปกรณ์ตรวจจับควัน 2) ระบบป้องกันฟ้าผ่า 3) ป้ายบอกทางหนีไฟและไฟสำรองฉุกเฉิน 4) แบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง 5) ถังดับเพลิงเคมี และ 6) ระบบบันไดหนีไฟ และโครงการได้จัดระบบป้องกันอัคคีภัยเพิ่มเติมจากกฎหมาย ได้แก่ ระบบท่อยืน ตู้ดับเพลิง (FHC) หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (FDC) และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดหาบหาม 1 ชุด และจัดให้มีพื้นที่จุดรวมคนกรณีเพลิงไหม้ภายในโครงการขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า0.25 ตร.ม./คน จากรายละเอียดข้างต้นเห็นได้ว่าโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่เพียงพอตามกฎหมาย นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีแผนงานด้านการป้องกันอัคคีภัยเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับผู้พักอาศัยให้สามารถช่วยเหลือตนเองออกจากอาคารได้อย่างปลอดภัย โดยเฉพาะแผนการซ้อมเพลิงไหม้ และแผนการอพยพหนีไฟ ซึ่งโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีความคุ้นเคยกับพื้นที่และสภาพทั่วไปของอาคารสามารถอพยพออกจากอาคารผ่านทางช่องทางที่เตรียมไว้คือ	- ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2550) ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รวมทั้งมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) แผงควบคุมสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (FAC) ติดไว้ที่โถงพักคอยชั้นล่างของอาคารแต่ละหลัง 2) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าบันไดหนีไฟและบันไดหลัก ใกล้กับตำแหน่งของ Alarm Bell และโทรศัพท์ฉุกเฉิน โดยอาคาร A, B ติดตั้ง 3 จุด/ชั้น (ยกเว้นชั้นล่างติดตั้ง 4 จุด) และอาคาร C, D ติดตั้ง 2 จุด/ชั้น 3) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าบันไดหนีไฟและบันไดหลัก ใกล้กับตำแหน่งของ Fire Alarm Manual Station และโทรศัพท์ฉุกเฉิน โดยอาคาร A, B ติดตั้ง 3 จุด/ชั้น (ยกเว้นชั้นล่างติดตั้ง 4 จุด) และอาคาร C, D ติดตั้ง 2 จุด/ชั้น 4) โทรศัพท์ฉุกเฉิน ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าบันไดหนีไฟและบันไดหลัก โดยติดตั้งไว้ใกล้กับตำแหน่งของ Alarm Bell และ Fire Alarm Manual Station โดยอาคาร A, B ติดตั้ง 3 จุด/ชั้น (ยกเว้นชั้นล่างติดตั้ง 4 จุด) และอาคาร C, D ติดตั้ง 2 จุด/ชั้น 5) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน ติดตั้งภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง จำนวน 1 ชุด/ห้อง และติดตั้งเพิ่มบริเวณโถงทางเข้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการในตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและแบบเตือนภัยในอาคารทุกชั้นตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยด้วยความถี่ 3 เดือนต่อครั้ง

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บันไดหลักและบันไดหนีไฟ เพื่อไปยังพื้นที่ปลอดภัย จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับต่ำ	ห้องพักช่าง ห้องพักขยะ ของอาคาร A และ B, ห้องออกกำลังกาย ห้องรับแขก ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ของอาคาร A, ห้องยาม ห้องแม่บ้าน ของอาคาร B และบริเวณโถงทางเข้าอาคาร C, D 1 ชุด/จุด 6) อุปกรณ์ตรวจจับควัน ติดตั้งภายในห้องนอนของห้องพักอาศัยทุกห้อง และติดตั้งเพิ่มบริเวณทางเดิน และห้องเครื่อง 7) ระบบป้องกันฟ้าผ่า เป็นชนิดดั้งเดิม โดยติดตั้งตัวหลักล่อฟ้าไว้ที่ตำแหน่งสูงสุดของอาคารแต่ละอาคาร เพื่อเชื่อมโยงการทำงานเป็นระบบกับอุปกรณ์อื่น 8) ป้ายบอกทางหนีไฟและไฟสำรองฉุกเฉิน ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟไว้บริเวณด้านหน้าโถงบันไดหลักและบันไดหนีไฟ และติดตั้งไฟสำรองฉุกเฉินภายในโถงบันไดหลักและโถงบันไดหนีไฟ และบริเวณทางเดินภายในอาคาร 9) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ติดตั้งไว้ทุกชั้นอยู่ภายในตู้ดับเพลิง (FHC) โดยอาคาร A, B ติดตั้งจำนวน 3 ชุด/ชั้น และอาคาร C, D ติดตั้งจำนวน 1 ชุด/ชั้น และติดตั้งถังดับเพลิงชนิด CO2 เพิ่มภายในห้องเครื่องสูบน้ำและห้องเครื่องลิฟต์ 10) บันไดภายในอาคาร อาคาร A, B มีจำนวน 3 ตัว/อาคาร และอาคาร C, D มีจำนวน 2 ตัว/อาคาร จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยเพิ่มเติมจากกฎหมาย เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันอัคคีภัยให้โครงการ ประกอบด้วย 1. ตู้ดับเพลิง (FHC) 2. ท่อยืนดับเพลิง 3. หัวรับน้ำดับเพลิง	

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		นอกอาคาร (FDC) และ 4. เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดหาบหาม - ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ้อมดับเพลิงประจำปีของอาคาร ปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับสภาพพื้นที่และลักษณะทั่วไปของอาคาร - ฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้ในเรื่องการดับเพลิงเบื้องต้น โดยการจัดส่งไปอบรมกับหน่วยงานของราชการที่เกี่ยวข้อง - ประชาสัมพันธ์และติดประกาศ แสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉิน - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ - จัดพื้นที่จุดรวมคนภายในโครงการ จำนวน 3 แห่ง บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าของแต่ละอาคารพักอาศัย (A,B,C และ D) มีขนาดพื้นที่รวม 752.1 ตร.ม. หรือคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมคนต่อจำนวนประชากรโครงการเท่ากับ 0.41 ตารางเมตร/คน สามารถรองรับจำนวนประชากรโครงการได้ทั้งหมด (จำนวนประชากรโครงการ 1,824คน) - จัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้ (1) เมื่อทราบว่าเกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคารตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงมาหยุดที่ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ใน	

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด CMS S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย (2) เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์ เจ้าหน้าที่จะต้องปิดสวิตช์ที่จ่ายไฟให้กับลิฟต์ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยในอาคารใช้ลิฟต์ในขณะเกิดเพลิงไหม้ (3) ติดป้ายประกาศเตือน "ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะเกิดเพลิงไหม้เด็ดขาด" ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์ - จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการผจญเพลิง เช่น ชุดผจญเพลิง หน้ากากป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ช่วยชีวิต ในอาคารโครงการไว้อย่างเพียงพอ	
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- การดำเนินโครงการถือเป็นการสร้างทางเลือกในด้านที่พักอาศัยสำหรับผู้ที่ต้องการที่อยู่อาศัยบริเวณถนนเสรีไทย เขตบึงกุ่ม และบริเวณใกล้เคียง โดยผลกระทบจากการที่มีผู้อยู่อาศัยและพนักงาน 1,824 คน เข้ามาอยู่ในบริเวณดังกล่าวจะทำให้เกิดความแออัด และการเข้ามาใช้ทรัพยากร ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการในชุมชนมากขึ้น ซึ่งถือเป็นผลกระทบจากการพัฒนาเมือง ส่วนผลกระทบจากกิจกรรมการอยู่อาศัยไม่ได้เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดมลพิษร้ายแรง และโครงการมีการจัดระบบจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโครงการที่เป็นไปตามกฎหมายกำหนด สำหรับผลกระทบทางเศรษฐกิจคาดว่าการพัฒนาโครงการจะเป็นการช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจและเกิดการหมุนเวียนเงินตราบริเวณพื้นที่ดังกล่าวมากขึ้น ดังนั้นการพัฒนาโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคมและเศรษฐกิจในระดับต่ำ	-	-

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... / .....
มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	- การประเมินผลกระทบจะพิจารณาใน 2 ประเด็น คือ สุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และความสามารถในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง พบว่า โครงการได้จัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการตามหลักการจัดที่พักอาศัยเพื่อความต้องการทางสุขภาพอนามัย โดยมีการจัดระบบการสุขาภิบาลอาคารที่ดีและจัดภูมิสถาปัตย์ให้มีพื้นที่สีเขียวตามส่วนต่าง ๆ โดยรอบและภายในอาคารเพื่อเพิ่มความสดชื่น มีสถานที่สำหรับออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ ไว้บริการผู้พักอาศัย ถือเป็นการส่งเสริมสุขภาพจิตและสุขภาพกายให้กับผู้พักอาศัยในโครงการ ส่วนความสามารถในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพบว่ามีสถานพยาบาลอยู่ใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลโรงพยาบาลเปาโล เมโมเรียล นวมินทร์ สามารถให้บริการผู้ป่วยได้ 250 เตียง นอกจากนี้ยังมีศูนย์บริการสาธารณสุข 2 แห่ง ซึ่งปัจจุบันทั้ง 2 แห่ง มีประชาชนมารับบริการจำนวน 200 คน/วัน อีกทั้งในละแวกใกล้เคียงยังมีคลินิกเอกชนและร้านขายยา ที่กระจายอยู่อีกหลายแห่ง จึงคาดว่าในระยะดำเนินโครงการจะไม่มีกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับรุนแรง และกระทบต่อความเพียงพอของระบบบริการทางสุขภาพในระดับต่ำ	- จัดระบบสาธารณูปโภค และสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างเพียงพอและเหมาะสม ได้แก่ ระบบน้ำใช้ ระบบระบายน้ำ การจัดการน้ำเสีย การจัดขยะมูลฝอย ฯลฯ โดยควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการด้านการจัดสาธารณูปโภคสาธารณูปการโดยเคร่งครัด - จัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย เช่น ห้องออกกำลังกาย สวนสาธารณะ สนามกีฬา ฯลฯ เป็นการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกายและมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ก่อให้เกิดสุขภาพและอนามัยที่ดี - ดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ **<u>มาตรการลดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากก๊าซมีเทนและ Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย</u>** - จัดให้มีการกำจัดก๊าซเรือนกระจก (มีเทน) และ Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยการเผาก๊าซมีเทนด้วย Gas Burner และกำจัด Aerosol ถังดักละอองฝอย *<u>Gas Burner</u>* โดยจัดให้มีมาตรการเรื่องความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัย ดังนี้ 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ Gas Burner วันละครั้ง 2) มีการติดป้ายเตือนสถานที่ติดตั้ง Gas Burner "เฉพาะเจ้าหน้าที่" *<u>ถังดักละอองฝอย (Filter Scrubber)</u>* 1) ท่อก๊าซควรได้รับการตรวจสอบการรั่วซึมทุกๆ 1 เดือน	- ตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค เช่นระบบน้ำใช้ รวมทั้งระบบสุขาภิบาลต่างๆ ของอาคารในด้านการบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และการจัดการขยะมูลฝอยตามรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบที่กล่าวถึงแล้วในแต่ละหัวข้อ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2) ล้างกากภายในระบบเดือนละ 1 ครั้ง ด้วยการโปรยน้ำเข้าระบบ 3) การล้างเครื่องดูดอากาศ Air Ring Blower ต้องได้รับการตรวจสอบสม่ำเสมอ **<u>มาตรการดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศเพื่อลดผลกระทบทางสุขภาพ</u>** - กำหนดให้ผู้พักอาศัยติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามแบบที่อาคารกำหนดเท่านั้น - จัดประชาสัมพันธ์มาตรการดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศไว้บริเวณโถงด้านล่างของอาคาร ซึ่งรายละเอียดประกอบด้วย 1) หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศทุก ๆ 2 สัปดาห์ เพื่อให้เครื่องสามารถจ่ายความเย็นได้เต็มที่ตลอดเวลา 2) หมั่นทำความสะอาดแผงท่อทำความเย็น ด้วยแปรงนิ่มๆ และน้ำผสมสบู่เหลวอย่างอ่อนทุก 6 เดือน เพื่อให้เครื่องทำความเย็นได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3) ทำความสะอาดพัดลมส่งความเย็น ด้วยแปรงขนาดเล็ก เพื่อขจัดฝุนละอองที่จับกันเป็นแผ่นแข็ง และติดกันอยู่ตามซี่ใบพัดทุก 6 เดือน จะทำให้พัดลมส่งลมได้เต็มสมรรถนะ ตลอดเวลา 4) ทำความสะอาดแผงท่อระบายความร้อน โดยการใช้แปรงนิ่มๆ และน้ำฉีดล้างทุกๆ 6 เดือน เพื่อให้เครื่องสามารถนำความร้อนภายในห้องออกไปทิ้งให้แก่อากาศภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5) หากปรากฏว่าเครื่องไม่เย็นเพราะสารทำความเย็นรั่วต้องรีบตรวจหารอยรั่วแล้วทำการแก้ไข พร้อมเติมให้เต็มโดยเร็ว มิฉะนั้นเครื่องจะใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่ทำให้เกิดความเย็นแต่อย่างใด	

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อสารทำความเย็นอย่างสม่ำเสมอ อย่าให้เกิดฉีกขาด	
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- บริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กม. รอบที่ตั้งโครงการ ไม่มีแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมศิลปากร อย่างไรก็ตามภายในบริเวณพื้นที่ศึกษามีศาสนสถานที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน ได้แก่ วัดพิชัย ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการไปทางด้านทิศใต้เป็นระยะทาง 200 เมตร แต่เนื่องจากมีระยะห่างค่อนข้างมาก ประกอบกับสภาพทั่วไประหว่างพื้นที่โครงการกับวัดเป็นชุมชนบ้านพักอาศัย ถนน และที่ว่าง จึงคาดว่าการพัฒนาโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อวัดดังกล่าว	-	-
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	- **<u>ผลกระทบด้านทัศนียภาพ</u>** การพัฒนาโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพพื้นที่เดิมที่เป็นพื้นที่ว่างโล่งมาเป็นที่ตั้งของกลุ่มอาคาร ประกอบด้วย อาคารสูง 8 ชั้น 2 หลัง และอาคารสูง 5 ชั้น 2 หลัง ใช้ประโยชน์เพื่อการพักอาศัย จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อทัศนียภาพได้ โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นพื้นที่ติดต่อโครงการและพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ เนื่องจากเดิมผู้พักอาศัยโดยรอบมองไปยังพื้นที่โครงการจะเห็นเป็นพื้นที่ว่างโล่ง ภายหลังการพัฒนาโครงการจะมีอาคารสูง 8 ชั้น และ 5 ชั้น ขึ้นมาแทนที่ เมื่อผู้พักอาศัยโดยรอบมองเข้ามายังโครงการจะมองเห็นอาคาร ผนังอาคารที่เป็นคอนกรีตจึงให้ความรู้สึกที่แข็งกระด้าง อย่างไรก็ตามโครงการได้ออกแบบให้มี สวนและปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างตามแนวเขตที่ดิน	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2,072.5 ตร.ม. (คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียว 1.14 ตร.ม.ต่อประชากร 1 คน) โดยจัดไว้ที่ชั้นล่างทั้งหมด เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,738.3 ตร.ม.และไม้คลุมดินมีขนาดพื้นที่ 334.2 ตร.ม. (รูปที่ 5 ถึงรูปที่ 7) - จัดให้มีรั้วถาวรสูง 2.5 ม. โดยรอบเขตที่ดินของโครงการ และปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดินทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น ที่มีเขตที่ดินติดต่อกับโครงการในทิศทางดังกล่าว - กำหนดกฎระเบียบไม่ให้ผู้พักอาศัยต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย อันอาจจะมีผลต่อสุนทรียภาพ	-

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และที่ว่างระหว่างอาคาร เพื่อช่วยลดความแข็งกระด้างของตัวอาคารลง และชดเชยทัศนียภาพที่เสียไป อีกทั้งการเลือกสีสันตัวอาคารที่มีความเรียบเน้นโทนสีธรรมชาติ (Earth Tone) มีสีขาวเป็นสีหลัก ไม่ได้ใช้สีที่มีความโดดเด่นอันที่จะก่อให้เกิดความขัดแย้งทางทัศนียภาพ จึงคาดว่าผลกระทบในด้านมุมมองและทัศนียภาพของผู้พักอาศัยโดยรอบเมื่อมองเข้ามายังโครงการจะลดลงอยู่ในระดับต่ำ **<u>ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว</u>** การพัฒนาโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบในด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างผู้พักอาศัยของโครงการกับอาคารแวดล้อมโดยเฉพาะด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งติดต่อกับกลุ่มบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น ส่วนทิศทางอื่นๆ ได้แก่ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ติดกับถนนเสรีไทย ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือติดกับถนนสาธารณะกว้าง 4 เมตร ถัดไปเป็นบึงน้ำ (บึงกุ่ม) และด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ติดกับที่ว่างและอาคารร้างจึงไม่ได้รับผลกระทบ	**<u>แนวทางที่เป็นมาตรฐานในการดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</u>** - กำหนดให้ผู้จัดการชุมชน (นิติบุคคล) มีหน้าที่ต้องดูแลพื้นที่สีเขียวภายหลังจากได้รับมอบพื้นที่จากบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) แล้ว โดยผู้จัดการจะจัดทำแผนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและนำเสนอแผนฯ - กำหนดพื้นที่ในแต่ละโครงการว่ามีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดจำนวนกี่แห่ง (กี่ตารางเมตร) - ถ่ายรูปบริเวณพื้นที่สีเขียวทุกแห่งและจัดส่งให้ฝ่ายสังคมและสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ เพื่อเป็นข้อมูลใช้ในการติดตามตรวจสอบ (Monitor) เป็นรายเดือน - กำหนดให้แต่ละโครงการหามาตรการดูแลและกำหนดคนที่ต้องดูแล รวมทั้งหาแนวทางในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวจากที่มีอยู่ (ผู้จัดการนิติบุคคลจะได้รับการพิจารณาด้านประสิทธิภาพในการดูแลอาคารเป็นพิเศษ) เช่น (1) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีความชำนาญในการดูแลเรื่องสวนโดยเฉพาะ (2) หมั่นตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมาอยู่เสมอ ได้แก่ การรดน้ำต้นไม้/ ตัดแต่งกิ่งไม้/ใส่ปุ๋ย, พรวนดิน/ ตัดแต่งหญ้า (3) ปรับปรุงภูมิทัศน์และพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ โดยจัดมุมเรือนเพาะชำ เพาะต้นไม้ต้นกล้า แปลงเพาะปลูกพืชผักสวนครัว พืชสมุนไพร (4) แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการควบคุมคนสวน (5) กรณีที่พื้นที่สีเขียวในนิติบุคคลใดที่ทรุดโทรมมาก บริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)	

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
มิถุนายน/2554
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการ
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
มิถุนายน/2554
บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจ CMS C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD. มหาชน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ มีงบประมาณในการสนับสนุนในการจัดซ่อมแซมหรือเปลี่ยนให้ใหม่	

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
มิถุนายน/2554
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจ CMS C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
1. ระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงจากการก่อสร้าง - *ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)* - *ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq)* - *ระดับเสียงรบกวน*	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมการทำงานวันธรรมดาและวันหยุด	- ตรวจวัดในระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้ ● ตรวจวัดช่วงเสาเข็มและฐานราก ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ ● งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน 1 ครั้ง/เดือน	- เจ้าของโครงการ /ผู้รับเหมาก่อสร้าง
2. ฝุ่นละออง ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - *ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate)* - *ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)*	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมการทำงานวันธรรมดาและวันหยุด	- ตรวจวัดในระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้ ● ช่วงเสาเข็มและฐานราก 1 ครั้ง/สัปดาห์ ● งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน 1 ครั้ง/เดือน	- เจ้าของโครงการ /ผู้รับเหมาก่อสร้าง
3 ความสั่นสะเทือน - ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ตลอด 24 ชม. ครอบคลุมการทำงานวันธรรมดา และวันหยุด	- ตรวจวัดในช่วงเวลาก่อสร้าง ดังนี้ ● ตรวจวัดช่วงเสาเข็มและฐานราก ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ ● งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน 1 ครั้ง/เดือน	- เจ้าของโครงการ /ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
4. น้ำทิ้งจากโครงการ 4.1 คุณภาพน้ำทิ้ง - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	- บริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 1 เดือนต่อครั้ง	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
5 ทรัพยากรดิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Sheet Pile	- ตรวจสอบความมั่นคงและแข็งแรงของกำแพงกันดินโดยวิศวกรโครงสร้าง	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเสาเข็มและฐานรากอาคาร	- เจ้าของโครงการ /ผู้รับเหมาก่อสร้าง
6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาด	1 สัปดาห์ต่อครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ /ผู้รับเหมาก่อสร้าง

หมายเหตุ : ระยะเวลาก่อสร้างโครงการรวมประมาณ 14 เดือน

ลงชื่อ .....กรรมการผู้มีอำนาจ... มิถุนายน/25...

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY...

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
1. น้ำทิ้งจากโครงการ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	- น้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ตำแหน่งละ 1 จุด	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 1 เดือนต่อครั้ง	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
1.2 อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด - เครื่องเติมอากาศ	- บริเวณจุดติดตั้งเครื่องเติมอากาศ	- ตามวิธีการตรวจสอบของอุปกรณ์แต่ละประเภท	- 1 ปีต่อครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน)	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
1.3 การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ให้น้ำแก่พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- การสังเกตด้วยตา	- 1 เดือนต่อครั้ง	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
2. ระบบระบายน้ำ - เศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม	- ภายในท่อระบายน้ำรวม และบ่อดักขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- การสังเกตด้วยตา	- 1-2 เดือนต่อครั้ง ในช่วงฤดูฝน	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ .....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
มิถุนายน/2554
(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)
บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)
L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววีรินท์ พีรธำรงค์สิน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
3. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ - ตรวจสอบไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในถังพักขยะในชั้นพักอาศัย และอาคารพักขยะรวม - การทำความสะอาดอาคารพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- บริเวณจุดตั้งถังรองรับขยะมูลฝอยในอาคารพักอาศัยและอาคารพักขยะรวม	- การสังเกตด้วยสายตา	- 1 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
4. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	- ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง)	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
5. น้ำใช้ - การแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อประปา	- เส้นท่อประปาของโครงการ	- ตรวจสอบมิเตอร์น้ำ และเดินสำรวจตาม line เส้นท่อ	- 1 เดือนต่อครั้ง	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
6. การใช้ไฟฟ้า - การชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้าและระบบการเดินสายไฟฟ้าของอาคาร	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	- ตรวจสอบด้วยอุปกรณ์ทดสอบไฟฟ้ารั่ว ร่วมกับเดินสำรวจสภาพของสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ	- 1 เดือนต่อครั้ง	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ .....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

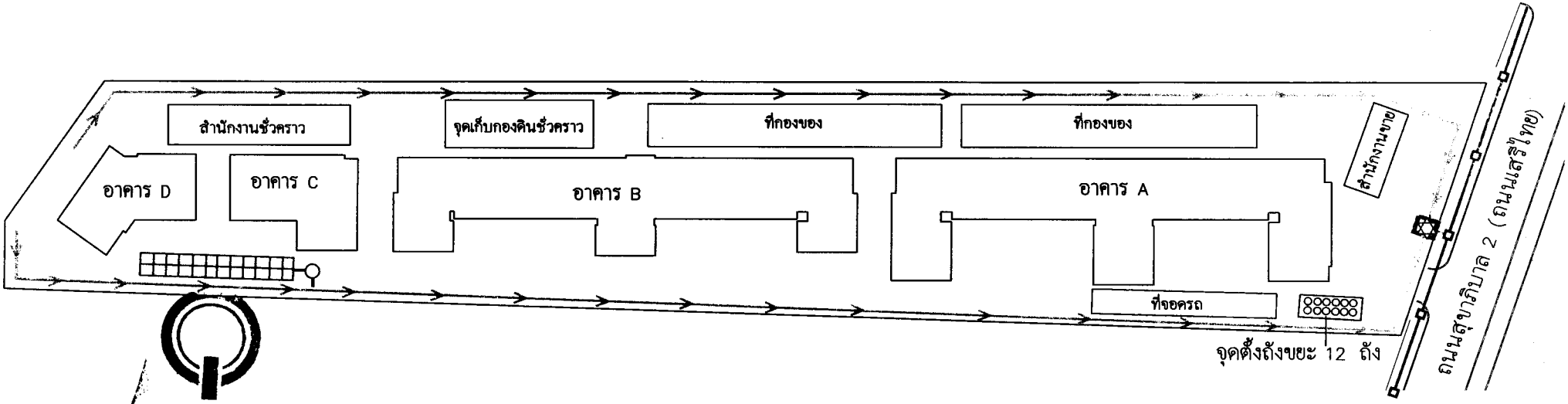
ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด C.M.S. ENGINEERING AND MANAGEMENT CO.,LTD.



L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LTD.

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

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

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

สัญลักษณ์

- รางระบายน้ำฝน
- บ่อดักตะกอนดิน
- ท่อระบายน้ำสาธารณะ
- ห้องน้ำคนงาน (จำนวน 24 ห้อง)
- ระบบบำบัดน้ำเสียชนิด เกรอะ-กรอง เติมอากาศ
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสีย

รูปที่ 1 ผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำเสีย

P.A. DESIGN CO.,LTD.
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 CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

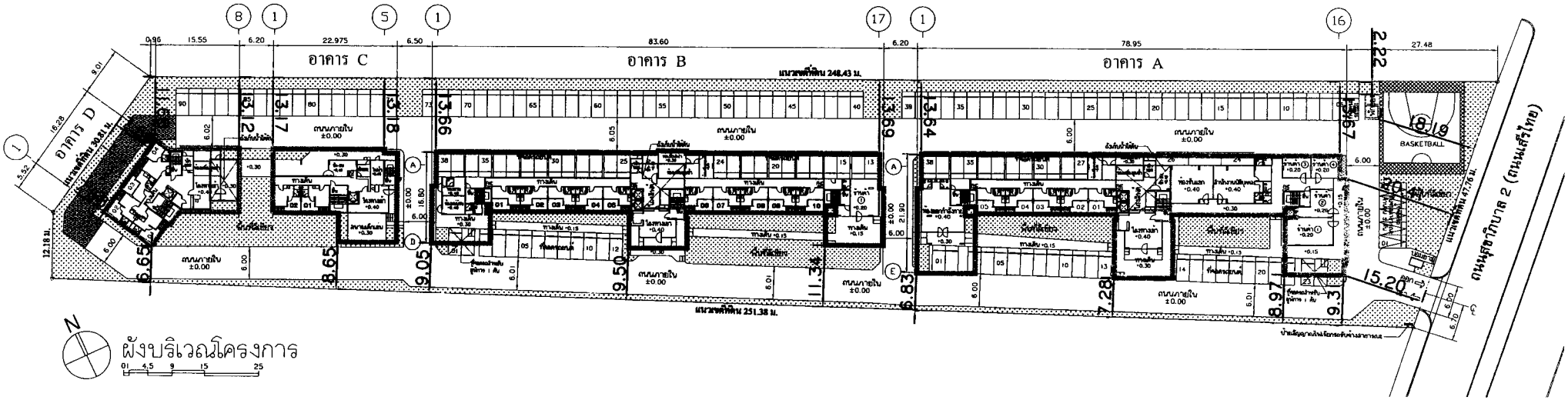
PROJECT
โครงการ
สุขาพิมลอนโดทาวน์
ถนนเสรีไทย
เขตบึงกุ่ม กทม.

ARCHITECTS
STRUCTURAL ENGINEERS
LANDSCAPE ARCHITECTS
ELECTRICAL ENGINEERS
SANITARY ENGINEERS
MECHANICAL ENGINEERS

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

JOB NO.
DRAWN
CHECKED
DATE
DWG NO. A4
SHEET NO.

U:\BACK-UP\2011\EIA_137\ผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพชัคน์)

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

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พิรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

รูปที่ 2 ผังบริเวณแสดงระยะร่นของโครงการ

P.A. DESIGN CO.,LTD.
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 CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

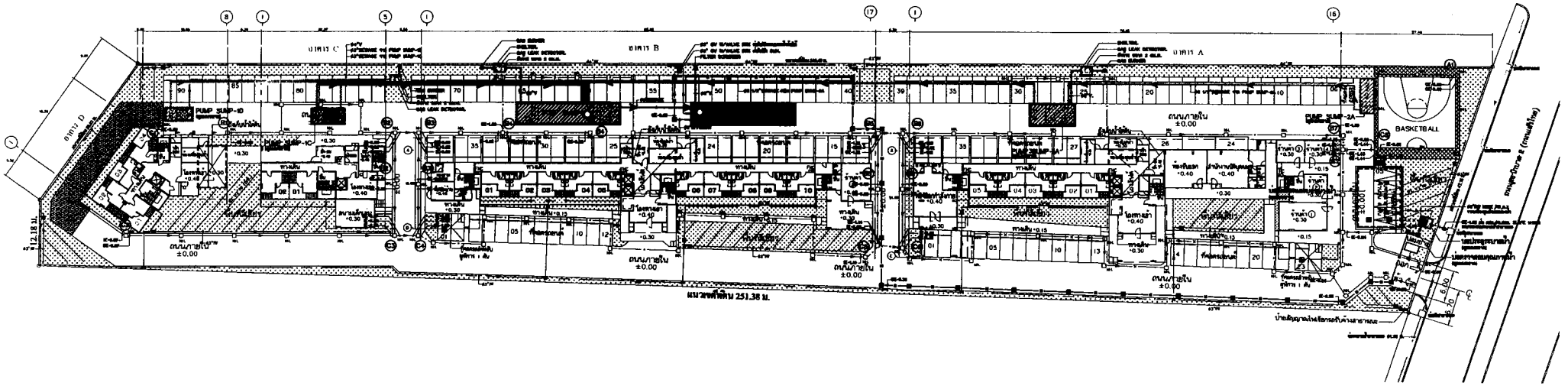
PROJECT
โครงการ
ลุมพินีวิลล์ถนนโลตาวงษ์
ถนนเสรีไทย
เขตบึงกุ่ม กทม.

ARCHITECTS
STRUCTURAL ENGINEERS
LANDSCAPE ARCHITECTS
ELECTRICAL ENGINEERS
SANITARY ENGINEERS
MECHANICAL ENGINEERS

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

JOB NO.
DRAWN
CHECKED
DATE
DWG. NO. A4
SHEET NO.

B:\BACK-UP\2011\EIA_137\ผังบริเวณและที่ว่างด้านหน้าอาคาร



สัญลักษณ์

- ถังดักละอองฝอย
- ถังเก็บก๊าซมีเทนและ Gas Burner
- ท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักขยะไปอาคาร A
- ท่อรวบรวมน้ำเสียจากบ่อสูบและบ่อปรับสภาพอาคาร A ไปบ่อสูบและบ่อปรับสภาพอาคาร B
- ท่อรวบรวมน้ำเสียจากบ่อสูบและบ่อปรับสภาพอาคาร C ไปบ่อสูบและบ่อปรับสภาพอาคาร B
- ท่อรวบรวมน้ำเสียจากบ่อสูบและบ่อปรับสภาพอาคาร D ไปบ่อสูบและบ่อปรับสภาพอาคาร B
- ท่อรวบรวมน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
- ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น อาคาร A
- ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น อาคาร B
- ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น อาคาร C
- ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น อาคาร D
- ระบบบำบัดน้ำเสีย (ขั้นที่สอง) ของโครงการ
- ห้องพักขยะ
- ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำเสีย

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพงัดน์)

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

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

C. M. S. ENGINEERING MANAGEMENT LTD.

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พิรชำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 3 การบำบัดน้ำเสียของโครงการ

P.A. DESIGN CO.,LTD.
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 CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

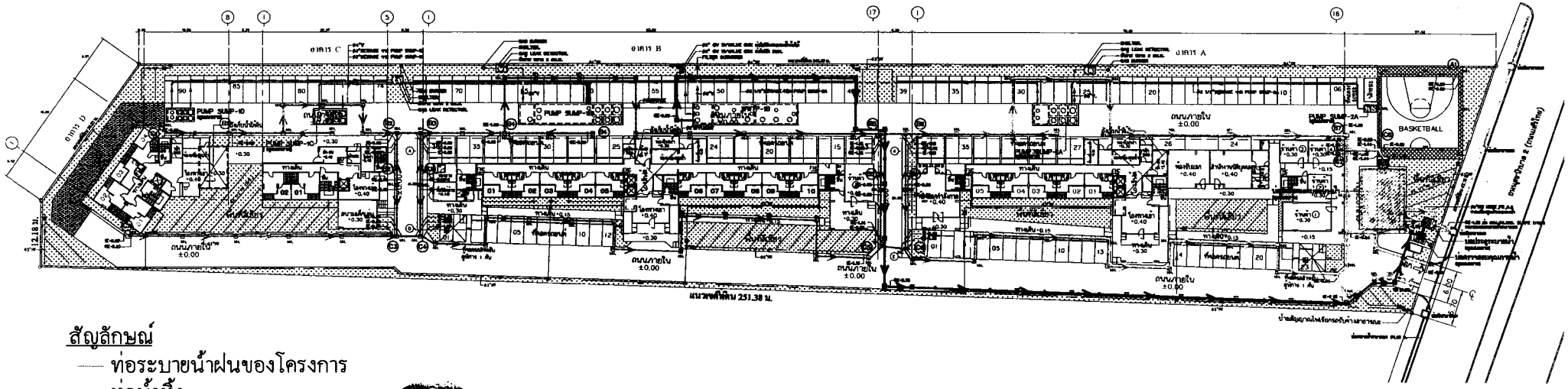
PROJECT
โครงการ
ลุมพินีคอนโดทาวน์
ถนนเลียไทย
เขตบึงกุ่ม กทม.

ARCHITECTS
ELECTRICAL ENGINEERS
STRUCTURAL ENGINEERS
SANITARY ENGINEERS
LANDSCAPE ARCHITECTS
MECHANICAL ENGINEERS

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

JOB NO.	DWG. NO. A4
DRAWN	
CHECKED	
DATE	SHEET NO.

U:\BACK-UP\2011\EIA_137\ระบบบำบัดน้ำเสีย



สัญลักษณ์

- ท่อระบายน้ำฝนของโครงการ
- ท่อน้ำทิ้ง
- บ่อดักขยะ
- บ่อประตูระบายน้ำ
- บ่อหน่วงน้ำ
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ
- ท่อระบายน้ำสาธารณะ

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพชัคน์)

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

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พิรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.

รูปที่ 4 ผังการระบายน้ำของโครงการ

P.A. DESIGN CO.,LTD.
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 CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

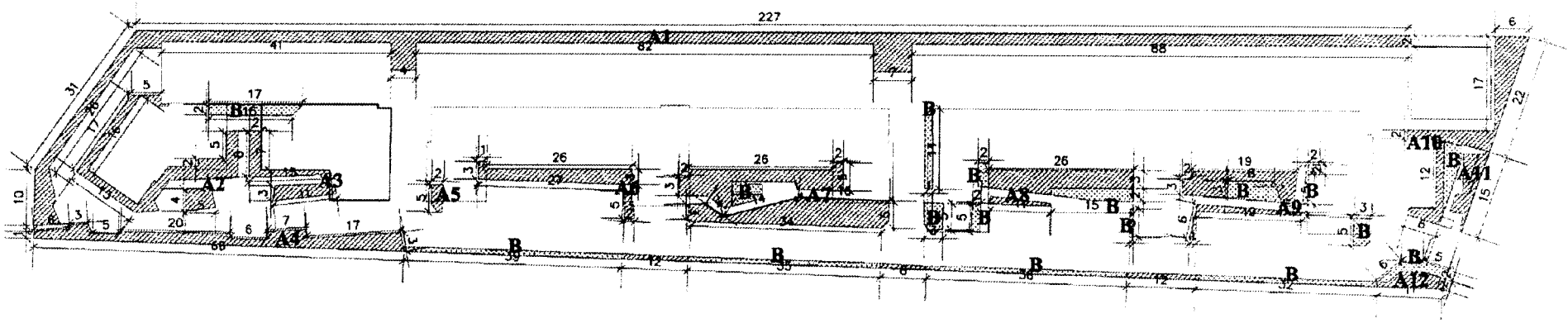
PROJECT
โครงการ
ลุมพินีคอนโดทาวน์
ถนนเลียไทย
เขตบึงกุม กทม.

ARCHITECTS	ELECTRICAL ENGINEERS
พิเชษฐ ลุมพิคพานุศักดิ์ ว.30.348	สุวิทย์ ศรีสุข ว.ท.ก. 822
STRUCTURAL ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS
ชัย วุฒิศรธรรม ว.ย.1177	สุชาติ สถิตย์นันธรรม ว.ย. 5413
LANDSCAPE ARCHITECTS	MECHANICAL ENGINEERS
ชัยยุทธ เจียนวุฒิชัย ว.ภ.ก. 23	สันติ ดุลยโพธิ์เสถียร ว.ก. 825

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

JOB NO.	DWG. NO.
DRAWN	A4
CHECKED	
DATE	SHEET NO.

U:\BACK-UP\2011\EIA_137\ผังการระบายน้ำ



รายละเอียดพื้นที่สีเขียวโครงการ

พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1	2072.5 ตร.ม.
A พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น	1738.3 ตร.ม.
A1	604.6 ตร.ม.
A2	133.2 ตร.ม.
A3	54.5 ตร.ม.
A4	237.2 ตร.ม.
A5	9.3 ตร.ม.
A6	74.4 ตร.ม.
A7	239.1 ตร.ม.
A8	98.6 ตร.ม.
A9	86.2 ตร.ม.
A10	114.8 ตร.ม.
A11	33.4 ตร.ม.
A12	53 ตร.ม.
B พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน	334.2 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ	2072.5 ตร.ม.

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพชัคน์)

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

รูปที่ 5 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

P.A. DESIGN CO.,LTD.
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 CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

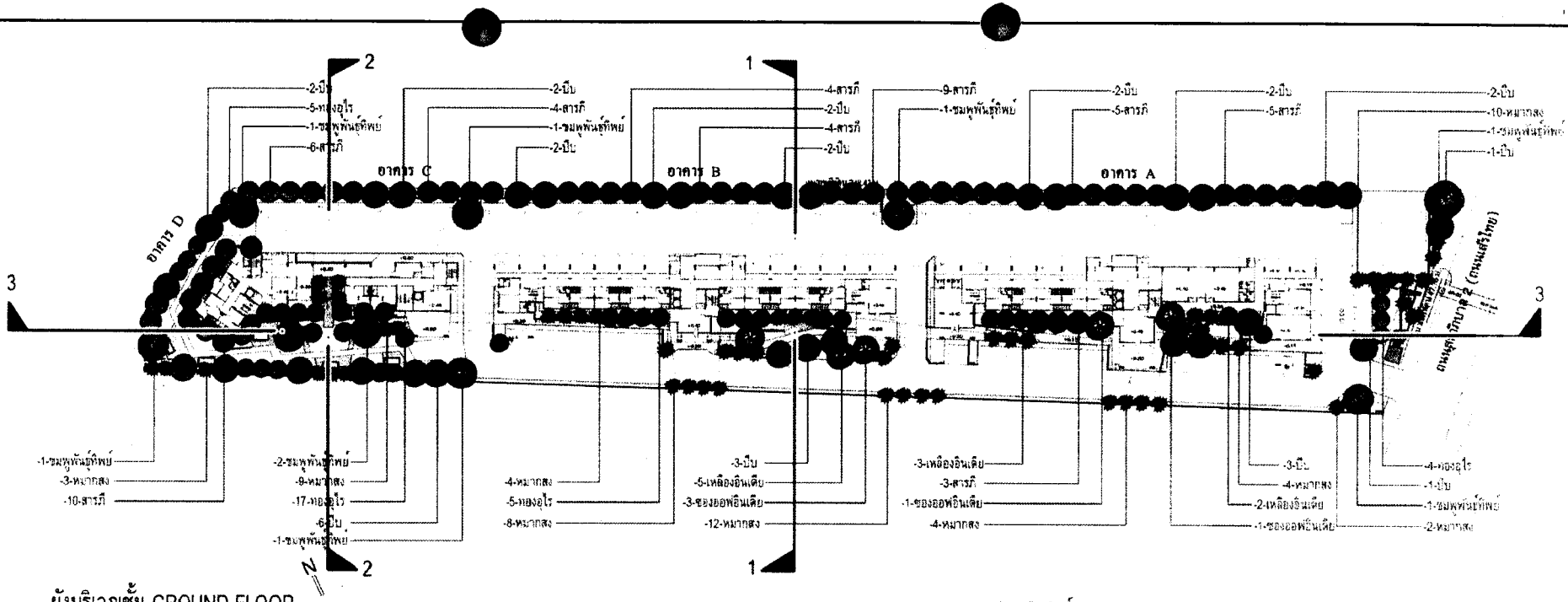
PROJECT
โครงการ
ลุมพินีคอนโดทาวน์
ถนนเลียบทางรถไฟสายใต้ เขตบึงกุ่ม กทม.

ARCHITECTS
STRUCTURAL ENGINEERS
LANDSCAPE ARCHITECTS
ELECTRICAL ENGINEERS
SANITARY ENGINEERS
MECHANICAL ENGINEERS

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

JOB NO.	DWG. NO.
DRAWN	A4
CHECKED	
DATE	SHEET NO.

U:\BACK-UP\2011\EIA_137\ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียว



ผังบริเวณชั้น GROUND FLOOR

M.0 5 10 20 40

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพงัศน์)

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

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรชำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รายการวัสดุพืชพันธุ์

ที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาด		จำนวน	หน่วย
			ø	สูง		
	ไม้ยืนต้น					
1	ปีบ	Millingtonia hortensis L.f.	12"	6	30	ต้น
2	ชมพูพันธุ์ทิพย์	Tabebuia rosea (Bertol.) DC	12"	6	9	ต้น
3	หมากสง	Areca catechu L.	4"	6	56	ต้น
4	สารภี	Mammea siamensis T. Anders	12"	6	42	ต้น
5	เหลืองอินเดีย	Tabebuia chrysantha (Jacq.) G.Nicholson	12"	6	10	ต้น
6	ทองอุไร	Tecoma stans (L.) Kunth	4"	3	31	ต้น
7	ซองออฟอินเดีย	Dracaena reflexa (Decne.) Lam.	4"	3	5	ต้น

รูปที่ 6 ผังการจัดภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

P.A. DESIGN CO.,LTD.
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 CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

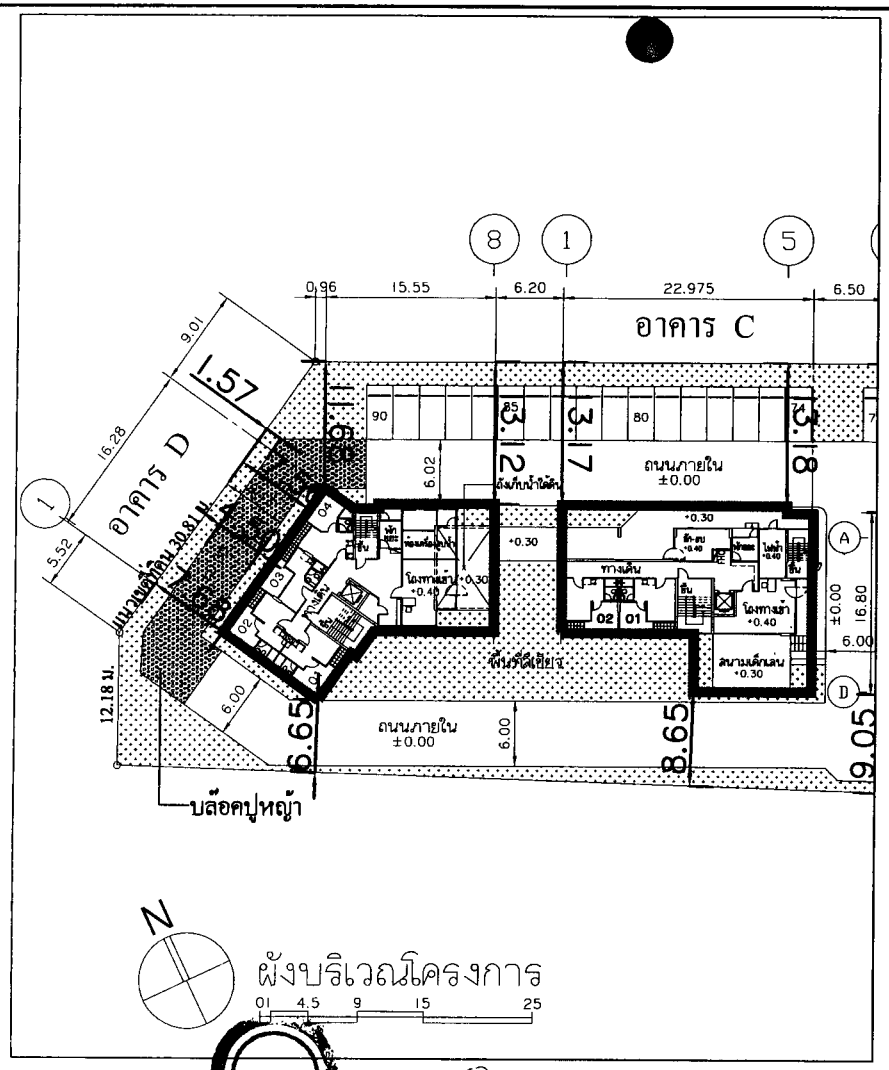
PROJECT
โครงการ
ลุมพินีคอนโดทาวน์
ถนนสรีไทย
เขตบึงกุม กทม.

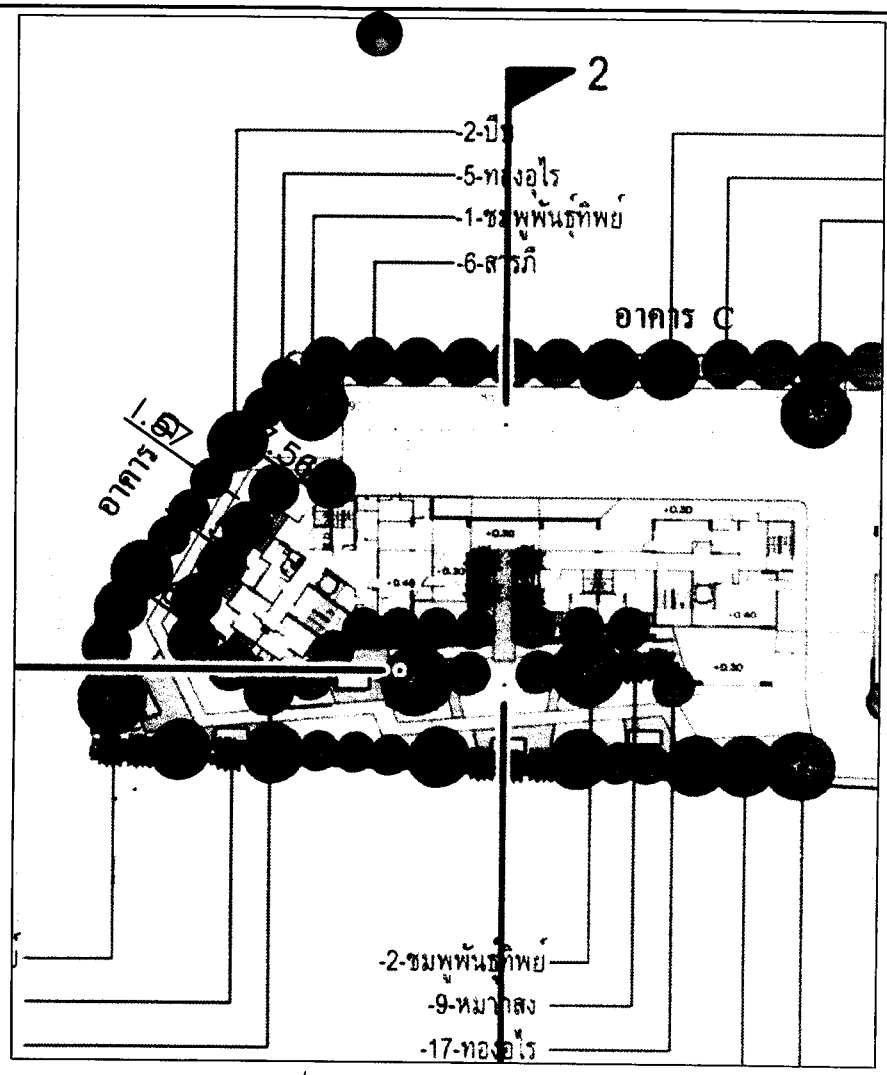
ARCHITECTS
LANDSCAPE ARCHITECTS
STRUCTURAL ENGINEERS
ELECTRICAL ENGINEERS
SANITARY ENGINEERS
MECHANICAL ENGINEERS

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

JOB NO.
DRAWN
CHECKED
DATE
DWG. NO. A4
SHEET NO.

U:\BACK-UP\2011\EIA_137\ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียว





ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นายโอภาส ศรีพยัคฆ์)

L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIM บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ ..... มิถุนายน/2554

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินท์ พีรธำรงค์สิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

รูปที่ 7 แสดงระยะถอยร่น และแนวปลูกต้นไม้ บริเวณอาคาร D ถึงเขตที่ดินโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

P.A. DESIGN CO.,LTD.
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 CO.,LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		

PROJECT
โครงการ
ลุมพินีวิลล์ ถนนทาวน์
ถนนลลิโทย
เขตพิงกุม กทม.

ARCHITECTS	ELECTRICAL ENGINEERS
STRUCTURAL ENGINEERS	SANITARY ENGINEERS
LANDSCAPE ARCHITECTS	MECHANICAL ENGINEERS

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

JOB NO.	DWG. NO. A4
DRAWN	
CHECKED	
DATE	SHEET NO.

U:\BACK-UP\2011\EIA_137\แนวปลูกต้นไม้