

ภาคผนวก

สำเนาหนังสือเห็นชอบ

1-1



ที่ [REDACTED]

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ขอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

18 มีนาคม 2546

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเอ็นที อพาร์ทเมนต์

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ [REDACTED]

ลงวันที่ 16 มกราคม 2546

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือนายอนันต์ เอกพิพัฒนา ลงวันที่ 29 มกราคม 2546
 2. เงื่อนไขที่โครงการเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ของนายอนันต์ เอกพิพัฒนา ต้องยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ของนายอนันต์ เอกพิพัฒนา ตั้งอยู่ที่ถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ [REDACTED] ประกอบด้วยอาคารสูง 5 ชั้น 7 อาคาร (ส่วนเดิม 1 อาคาร 65 ห้อง ส่วนขยาย 6 อาคาร 390 ห้อง) จำนวนห้องพัก 455 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 23/2545 เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2545 มีมติยังไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเอ็นที อพาร์ทเมนต์ โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดตามที่คณะกรรมการได้ให้ความเห็นไว้ และให้ฝ่ายเลขานุการเป็นผู้ตรวจสอบข้อมูลตามที่คณะกรรมการได้มอบหมาย หากตรวจสอบแล้วครบถ้วนถูกต้องตามที่คณะกรรมการได้ให้ความเห็นไว้ จึงจะแจ้งให้ความเห็นชอบได้ ต่อมานายอนันต์ เอกพิพัฒนา ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานดำเนินการตรวจสอบรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอเรียนว่า ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ได้ตรวจสอบข้อมูลดังกล่าวแล้ว เห็นว่ามีรายละเอียดครบถ้วน ถูกต้อง จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ของนายอนันต์ เอกพิพัฒนา โดยจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 ตามลำดับ และสำนักงานขอให้กรุงเทพมหานคร โปรดควบคุมและกำกับให้โครงการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้ โครงการจะต้องรวบรวม รายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อม แผ่นบันทึกข้อมูล (CD - ROM) เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและ ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งนายอนันต์ เอกพิพัฒนา และบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

(นายมานิตย์ ศิริวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

[Redacted Stamp]

(นางสุปราณี แสงไทย)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ ก

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2271-4232-8 ต่อ 245

โทรสาร 0-2278-5469

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ urbaneia@yahoo.com

ตรวจสอบมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ 1.1 <u>สภาพภูมิประเทศ</u> การก่อสร้างโครงการจะเกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศเดิมในระดับต่ำมาก เนื่องจากพื้นที่เป็นที่ราบและปรับถมดินแล้ว ซึ่งที่ดินปรับถมแล้วมีความสูงในระดับใกล้เคียงพื้นที่โดยรอบ และไม่เกิดความเปลี่ยนแปลงความลาดชันของระดับผิวดิน 1.2 <u>การชะล้างพังทลายของดิน</u> การก่อสร้างโครงการเดิม 1 หลัง จะปรับปรุงเฉพาะระบบระบายน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย แต่ในส่วนอาคารที่จะก่อสร้างใหม่จะมีการขุดเจาะดิน เพื่อทำฐานราก ทำระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งอาจเกิดปัญหาด้านการกัดเซาะดินของพื้นที่ได้ แต่คาดว่าจะผลกระทบด้านดังกล่าวจะเกิดในระดับต่ำมาก เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ และดำเนินการก่อสร้างรั้วสังกะสี และคันดินโดยรอบโครงการ 1.3 <u>คุณภาพอากาศ</u> ในช่วงก่อสร้างจะเกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ อันเนื่องมาจากฝุ่นละออง และเขม่าควัน จากการใช้เครื่องจักรกลต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- ฝุ่นละออง เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขุดดิน ขนวัสดุก่อสร้าง และการก่อสร้างอาคาร สำหรับเส้นทางขนส่งเป็นถนนลาดยาง ทำให้ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ และส่วนใหญ่จะฟุ้งกระจายตกอยู่ในพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบดังกล่าวในระดับต่ำ - มลพิษ จะเกิดจากการระบายเขม่าควันของยานพาหนะที่แล่นเข้าออกโครงการ และการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ แต่มีปริมาณเล็กน้อย เนื่องจากในช่วงก่อสร้างมียานพาหนะเข้าออกโครงการเฉลี่ยวันละ 6 คัน และผลกระทบที่เกิดเป็นผลกระทบระยะ 5 - 6 เดือนแรกของการก่อสร้าง จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ	1) พื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นดินฟุ้งกระจาย อันเนื่องมาจากลมพัดให้รดน้ำด้วยการฉีดพรมน้ำบนพื้นที่นั้น อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ยกเว้นมีฝนตก ไม่ต้องฉีดพรมน้ำบนพื้นที่ 2) กองวัสดุพวกหินและทราย ให้ฉีดพรมน้ำเป็นครั้งคราวอาทิตย์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการถูกลมพัด หรืออาจใช้ผ้าพลาสติกคลุมกองวัสดุก่อสร้าง 3) รถบรรทุกที่ขนวัสดุจำพวก ดิน ทราย หิน ทั้งที่นำเข้าหรือนำออกจากพื้นที่โครงการ ต้องมีผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด ป้องกันการตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย 4) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกทุกก่อสร้าง ให้ใช้ความเร็วจำกัดไม่เกิน 40 กม./ชม. เมื่อผ่านเขตชุมชนที่ตั้งโครงการ 5) ให้คนงานก่อสร้างเก็บกวาดเศษดินทราย ที่ตกหล่นบริเวณถนนหน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย 6) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างหินและทราย ไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดโอกาสฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการที่รถบรรทุกวิ่ง 7) ให้มีผ้าใบหรือพลาสติกคลุมรอบอาคารส่วนที่ก่อสร้าง ตั้งแต่ชั้นที่ 2 ขึ้นไป 8) ทำรั้วสังกะสีล้อมรอบโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งออกจากโครงการ	พื้นที่โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์	ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 <u>เสียงและการสั่นสะเทือน</u> ผลกระทบด้านนี้ ถือว่าราษฎรที่พักอาศัยใกล้พื้นที่โครงการจำนวน 5-6 คร่าวเรือน ซึ่งอยู่ในระยะ 20 เมตร มีโอกาสได้รับผลกระทบมากที่สุด สำหรับแหล่งกำเนิดของเสียงและการสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกลอุปกรณ์ และเครื่องมือชนิดต่าง ๆ จากการคำนวณระดับเสียงที่ก่อให้เกิดมลภาวะทางเสียงจากการก่อสร้าง ที่บริเวณต่อชุมชน ด้วยสูตร $LP_2 = LP_1 - 20 \log \frac{r_2}{r_1}$ ได้ค่าระดับเสียงเท่ากับ 85.50 dB(A) จากระยะ 20 เมตรใกล้โครงการ ซึ่งระดับเสียงยังอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดระดับเสียงในชุมชนค่าเฉลี่ยไม่เกิน 70 dB(A) และค่าสูงสุดไม่เกิน 115 dB(A) ดังนั้นช่วงก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบเรื่องเสียงต่อชุมชนรอบ ๆ โครงการในระดับปานกลาง	1) ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การขุดคอกเสาเข็ม ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 08.00 – 18.00 น. ในช่วงวันจันทร์ – ศุกร์ ส่วนวันเสาร์และอาทิตย์ให้หยุดการทำงานที่มีเสียงดังและแรงสั่นสะเทือน 2) ควบคุมรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างให้ดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถแล้ว ห้ามมิให้ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ เพื่อคอยปฏิบัติงาน	พื้นที่โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์	ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง
1.5 <u>ทรัพยากรน้ำ</u> น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ น้ำเสียจากการก่อสร้าง และน้ำเสียจากกิจกรรมอุปโภคบริโภคของคนงาน ดังนี้	1) น้ำทิ้งจากห้องส้วมของคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ระบายลงบ่อเกรอะ บ่อซึมทั้งหมด สำหรับขนาดของบ่อเกรอะมีปริมาตรรวมกันเท่ากับ 3.77 ลบ.ม. และบ่อซึมมีปริมาตรรวมกันเท่ากับ 3.77 ลบ.ม. และตำแหน่งที่ตั้ง	พื้นที่โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์	ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
น้ำเสียจากการก่อสร้าง เป็นน้ำเสียที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน จะปล่อยให้ซึมลงดิน น้ำเสียของคณงานจากการอาบน้ำ ชักผ้า และล้างสิ่งของมีความสกปรกไม่มาก จะถูกระบายลงทางระบายน้ำรอบที่พักคณงาน แล้วระบายลงบ่อพักน้ำให้ซึมลงดิน และระเหยโดยธรรมชาติ และส่วนหนึ่งจะสูบขึ้นมาฉีดพรมดินบนพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียของคณงาน จากการใช้ส้วมเท่ากับ 30 ลิตร/คน/วัน ซึ่งมีคณงานเฉลี่ยประมาณ 70 คน/วัน ซึ่งพักอาศัยอยู่ในโครงการ จะเกิดน้ำเสีย 2.10 ลบ.ม./วัน และถูกบำบัดโดยบ่อเกรอะบ่อซึม เนื่องจากจุดเกิดน้ำเสียอยู่ห่างจากแหล่งน้ำผิวดินมากกว่า 30 เมตร และระดับของกันบ่อซึมต้องอยู่สูงกว่าระดับน้ำใต้ดินมากกว่า 1.5 เมตร ซึ่งเป็นไปตามหลักสุขาภิบาล และไม่มีการระบายลงแหล่งน้ำผิวดิน จึงประเมินได้ว่าผลกระทบด้านทรัพยากรน้ำ จะมีในระดับต่ำ	บ่อเกรอะบ่อซึม ต้องห่างจากคลองบางอ้ายมากกว่า 30 เมตร 2) ถ้าบ่อเกรอะเต็ม โครงการต้องจ้างรถดูดสิ่งปฏิกูลจากกองรักษาความสะอาด สำนักงานเขตบางแคมาขนส่งสิ่งปฏิกูลไปกำจัด 3) ควบคุมคณงานไม่ให้ทิ้งขยะลงท่อระบายน้ำสาธารณะ และคลองบางอ้าย โดยการติดป้ายเตือนและให้หัวหน้าคณงานคอยควบคุมดูแล			
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ 2.1 <u>ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบนบก</u> การดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้าง จะไม่เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพบนบก เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงเป็นเขตชุมชน ไม่มีทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 <u>ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในน้ำ</u> การดำเนินการโครงการในช่วงก่อสร้าง จะไม่เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ จากการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ เนื่องจากทางโครงการระบายน้ำเฉพาะน้ำฝนลงคลองบางอ้าย และสภาพปัจจุบันคลองบางอ้ายเป็นคลองระบายน้ำของชุมชน ซึ่งไม่ได้เป็นแหล่งประมงหรือมีสัตว์น้ำชุมชน				
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 <u>การใช้น้ำ</u> ในช่วงก่อสร้างมีคนงานเฉลี่ย 70 คน/วัน เข้ามาพักอาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการทั้งหมด ซึ่งน้ำจะถูกใช้เพื่อการชำระล้างร่างกาย ล้างและน้ำดื่ม 98 ลิตร/คน/วัน คิดเป็น 6.86 ลบ.ม./วัน และใช้เพื่อการก่อสร้างเฉลี่ยวันละ 2 ลบ.ม. รวมทั้งหมด 8.86 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำใช้ทั้งหมด จะใช้บริการจากการประปา นครหลวง โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะนำน้ำมาใส่บ่อเก็บน้ำขนาด 3.00 x 6.00 x 1.00 มีปริมาตรเท่ากับ 18 ลบ.ม. เนื่องจากการประปา นครหลวง สามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ จึงประเมินว่าผลกระทบด้านการใช้น้ำ จะเกิดมีระดับต่ำ				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 <u>การใช้ไฟฟ้า</u> ทางโครงการขอใช้บริการจากการไฟฟ้านครหลวง เพื่อใช้สำหรับแสงสว่าง เครื่องจักร และเครื่องมือต่าง ๆ ซึ่งมีปริมาณเล็กน้อย จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าชุมชนในระดับต่ำ 3.3 <u>การจัดการมูลฝอย</u> ขยะในการก่อสร้างจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือขยะจากการก่อสร้าง ได้แก่ เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ ซึ่งบางส่วนสามารถนำมาใช้ได้ เช่น เศษไม้นำไปทำฟืน เศษเหล็กนำไปขาย แต่บางส่วนจะถูกรวบรวมแล้วจะนำไปปรับถมเกลี่ยลงบนพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถปรับถมได้หมด สำหรับขยะที่เกิดจากคณงาน เกิดขึ้นประมาณ 175 ลิตร/วัน จะถูกรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับขนาด 100 ลิตร จำนวน 6 ใบ ที่วางไว้บริเวณสถานที่ก่อสร้าง โดยแยกเป็นถังมูลฝอยที่ขายได้ จำนวน 3 ถัง และถังมูลฝอยที่ขายไม่ได้จำนวน 3 ถัง ซึ่งสามารถกักเก็บได้นานมากกว่า 3 วัน ก่อนที่รถเก็บขยะจากสำนักงานเขต บางแควจะเข้ามาเก็บขนให้ ซึ่งจะทำการเก็บขนเป็นประจำทุกวัน ดังนั้นคาดว่าผลกระทบเรื่องการจัดการมูลฝอยของโครงการมีต่อชุมชนรอบข้าง จะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	1) จัดหาถังใส่มูลฝอยขนาด 100 ลิตร พร้อมถุงดำ จำนวนอย่างน้อย 6 ถัง วางกระจายในพื้นที่ก่อสร้างในบริเวณสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง และบริเวณที่พักคนงาน เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงถัง และให้มีถังใส่มูลฝอยและแยกประเภทเป็นมูลฝอยที่ขายได้ (เช่น ขวด กระจก และกระดาส) และมูลฝอยที่ขายไม่ได้ แยกเป็นประเภทละ 3 ถัง 2) ให้คนงานก่อสร้างมีการคัดแยกมูลฝอยที่ขายได้ และขายไม่ได้ทิ้งแยกใส่ถัง มูลฝอยที่ขายได้ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปขาย ส่วนที่ขายไม่ได้ให้ใช้บริการ จากกองรักษาความสะอาดสำนักงานเขตบางแควเก็บขนไปกำจัด 3) จัดแบ่งพื้นที่บริเวณด้านหน้าโครงการ เป็นที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำไปกำจัดตามความเหมาะสม พร้อมทั้งทำป้ายแจ้งให้ทราบ รวมทั้งการจัดทำรั้วกัน ให้เป็นสัดส่วนจากกิจกรรมอื่น ๆ ของการก่อสร้าง	พื้นที่โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์	ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ส่วนมูลฝอยจากอาคารเดิม 1 อาคาร ยังไม่เกิดเนื่องจากเจ้าของโครงการต้องคอยให้ก่อสร้างอาคารอีก 6 หลังเสร็จสิ้นก่อนจึงจะเปิดดำเนินการพร้อมกัน 3.4 การระบายน้ำ การระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง น้ำฝนส่วนใหญ่จะปล่อยให้ซึมดิน ในส่วนที่ไหลนอง จะรวบรวมโดยกระบายน้ำที่สร้างตั้งอยู่ด้านหน้าที่ตั้งโครงการแล้วไหลลงบ่อพักน้ำที่มีตะแกรงดักขยะก่อนปล่อยไหลลงคลองบางอ้าย ขนาดของบ่อพักน้ำดักตะกอนดินที่อาจไหลมากับน้ำฝนเท่ากับ 2.16 ลบ.ม. มีขนาด 1.20 x 1.50 x 1.20 ม. และมีการขุดลอกตะกอนจากบ่อพักน้ำตะกอนให้ทำทุกครั้ง เมื่อมีตะกอนดิน และเศษขยะในบ่อพัก เนื่องจากโครงการมีการควบคุมทิศทางการไหลของน้ำฝนที่ไหลระบายออกจากพื้นที่โครงการ และมีมาตรการขุดลอกตะกอนดิน และเศษขยะ ก็จะช่วยให้ผลกระทบด้านการระบายน้ำเกิดขึ้นในระดับต่ำต่อการระบายน้ำของชุมชนโดยรอบ	4) ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งมูลฝอยไม่เป็นที่ โดยมีป้ายเตือนและให้หัวหน้าคนงานก่อสร้าง และยามรักษาการณช่วยควบคุมดูแล 1) ก่อสร้างคันดินโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันน้ำฝนชะพาตะกอนดินสู่พื้นที่ข้างเคียง ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดิน และระบายน้ำฝนลงในรางระบายน้ำในโครงการที่มีบ่อดักขยะและตะกอนดินที่ขุดขึ้นในพื้นที่โครงการก่อน ให้ไหลลงคลองบางอ้าย 2) ให้ดักตะกอนดิน และเศษขยะจากบ่อดักเป็นประจำทุกสัปดาห์ หรือเมื่อมีตะกอนในบ่อดัก 1 ใน 4 ของระดับกักเก็บใส่ถังมูลฝอย เพื่อให้รถขนมูลฝอยของทางเขตบางแคขนไปกำจัด ต่อไป 3) ให้คนงานก่อสร้างเก็บกวาดดิน หิน และเศษวัสดุที่ตกลงบนถนนหน้าที่ตั้งโครงการทุกวัน เพื่อป้องกันเศษวัสดุหรือดิน หิน ทราย ไปอุดตันท่อระบายน้ำสาธารณะ	พื้นที่โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์	ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.5 การจราจร ปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้างโครงการ จะมีเฉพาะรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ซึ่งสามารถคิดเป็น PCU ได้ดังนี้ - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ใช้รถ 6 ล้อ เฉลี่ย 6 คัน/วัน คิดเวลาทำการ 5 เดือน คิดเป็น PCU ได้เท่ากับ $6 \times 1.5 \times 2 = 2.25$ PCU/ชั่วโมง (คิดเวลาทำงานวันละ 8 ชั่วโมง และไป - กลับ) - รวมปริมาณการจราจรช่วงก่อสร้าง = 2.25 PCU/ชั่วโมง การจราจรบนถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก มีค่าปริมาณการจราจรสูงสุด 5861.6 PCU/ชั่วโมง (ปริมาณการจราจรบนถนนกาญจนาภิเษก จะเป็นค่าที่รวมปริมาณรถยนต์เข้า - ออกตลาดนัดจตุจักร บางแค) ถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก ปัจจุบัน ค่า V/C = 0.488 ถนนกาญจนาภิเษก ช่วงก่อสร้างโครงการ มีค่า V/C = 0.489	1) บริเวณทางเข้า - ออก (ที่ตลาดนัดจตุจักรบางแค) ให้มีป้ายติดตั้งให้เห็นได้ชัดเจนในระยะ 200 เมตร แจ้งให้ทราบทางเข้า - ออก และมีการก่อสร้างโครงการรวมถึงป้ายเตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะบนถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก ให้ระวังรถบรรทุกเลี้ยว 2) จัดยามรักษาการณ์ดูแลรถบรรทุกก่อสร้าง และรถยนต์ที่เข้า - ออกจากพื้นที่โครงการออกสู่ถนนวงแหวนกาญจนาภิเษกตลอดเวลา 3) รถบรรทุกก่อสร้างจะต้องปฏิบัติงานในช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 9.00 น. - 16.00 น. 4) บริเวณทางออกโครงการ (ที่ตลาดนัดจตุจักรบางแค) ให้มีเครื่องกั้นควบคุมการปล่อยรถออกสู่ถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก ไม่ให้ออกสู่ถนนวงแหวนกาญจนาภิเษกทันทีทันใด จนอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ	พื้นที่โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ และบริเวณทางออกตลาดนัดจตุจักรบางแค	ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
เมื่อเปรียบเทียบค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณการจราจรกับค่าปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พบว่า ถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก สภาพการจราจรในระดับดี จึงประเมินได้ว่าช่วงก่อสร้าง จะมีผลกระทบของการจราจรในระดับต่ำมาก ความปลอดภัยในการเข้า - ออกพื้นที่โครงการ ทางเข้า - ออก(ที่ตลาดนัดจตุจักรบางแค) โดยรถที่จะเข้าตลาดนัดหรือโครงการ จะมีการเคลื่อนตัวมาในทิศทางเดียว เมื่อรถเลี้ยวเข้ามาแล้วจะเข้าโครงการเอ็นที อพาร์ทเมนต์ หรืออาคารข้างเคียง 4 หลัง จะต้องวิ่งไปตามถนนภายในตลาดจนถึงพื้นที่โครงการ และกรณีขาออก รถยนต์จากโครงการจะวิ่งเข้าสู่ตลาดเพียง 20 เมตร ก็จะถึงจุดออกสู่ถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก โดยเส้นทางเข้า - ออก มีความกว้างถึง 8 เมตร ทำให้รถสามารถตั้งลำตัวรถยนต์ให้อยู่ในตำแหน่งทิศทางช่องทางออก โดยไม่มีลักษณะหักเลี้ยวเป็นมุมกว้างในการออกสู่ถนน อีกทั้งทางเข้า - ออก ตลาดนัดจตุจักรบางแค มียามรักษาการณ์อำนวยความสะดวกจราจรเข้า - ออก จากถนนกาญจนาภิเษก เมื่อพิจารณาสภาพการจราจร และระบบจราจรทางเข้า - ออกโครงการ จะเห็นได้ว่ามีความปลอดภัยสูง				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
การวิเคราะห์การรบกวนจราจร อันเกิดจากรถเลี้ยวเข้า และออกจากโครงการ (รวมตลาดนัดจตุจักรบางแค) ในช่วงก่อสร้าง รถวิ่ง เข้า – ออก เท่ากับ 29.5 PCU/ชั่วโมง เมื่อก่อสร้างโครงการจะมีจราจรเข้า – ออกเพิ่มขึ้น 2.25 PCU/ชั่วโมง รวมปริมาณจราจรเข้า – ออกช่วงก่อสร้างโครงการเอ็นที อพาร์ทเมนต์ 31.75 PCU/ชั่วโมง ปริมาณการจราจรบนถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก เท่ากับ 5861.6 PCU/ชั่วโมง และบริเวณนี้มี 6 ช่องจราจร ดังนั้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 976.9 PCU/ชั่วโมง ใน 1 ช่องจราจร อัตราส่วนรถเลี้ยวเข้า และรถเลี้ยวออก ต่อรถวิ่งทางตรงเท่ากับ $976.9/31.75 = 30.8$ คัน/1 คัน ซึ่งไม่เกินกว่าค่า 1 : 1 ค่าที่ได้แสดงให้เห็นว่า รถวิ่งทางตรงผ่านไป 30.8 คัน จึงจะเกิดโอกาสการชะลอความเร็วจากการเลี้ยวรถเข้าหรือออก 1 ครั้ง				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ดังนั้น ขณะเลี้ยวรถเข้า – ออก ประเมินผลกระทบของโครงการเมื่อรวมกับตลาดนัดจตุจักรบางแคและอาคารข้างเคียง 4 หลัง ในช่วงก่อสร้างจะมีผลกระทบด้านอุบัติเหตุจราจรในระดับต่ำ 3.6 <u>การใช้ประโยชน์ที่ดิน</u> การดำเนินการก่อสร้างโครงการ จะเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิมที่เป็นพื้นที่รกร้างกลายเป็นพื้นที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น และมีลักษณะที่มีประโยชน์มากขึ้น ประกอบกับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการมีการใช้ที่ดินเป็นอาคารพาณิชย์ อพาร์ทเมนต์ รวมทั้งที่อยู่อาศัย จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการนั้น จะมีผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับต่ำ				
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต 4.1 <u>สภาพเศรษฐกิจและสังคม</u> - สภาพสังคม ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีคนงานเฉลี่ยประมาณ 70 คน/วัน ซึ่งเข้ามาพักอาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง แต่คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ เพราะสังคมไทยเป็นสังคมที่ไม่มีความแตกแยก และไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านวัฒนธรรมของชุมชน				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- สภาพเศรษฐกิจของชุมชน เมื่อมีการก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะมีผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจของชุมชนมีลักษณะที่ดีขึ้นเล็กน้อย อันเนื่องมาจากการจ้างงาน และซื้อขายสินค้าเพื่อการอุปโภคบริโภคเพิ่มขึ้น 4.2 <u>สาธารณสุข</u> ผลกระทบต่อสาธารณสุข และอาชีวอนามัยในช่วงก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานหรือเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ และมีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุ และเกิดจากสภาพแวดล้อมในการทำงานเช่น เสียงจากการตอกเสาเข็ม เสียงจากเครื่องจักร ซึ่งจะก่อให้เกิดการรบกวนกิจกรรมการสื่อสาร ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในระยะสั้นประมาณ 7 เดือนแรก ของการก่อสร้าง จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ 4.3 <u>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u> - ในช่วงก่อสร้างมีคนงานเข้ามาทำงานและเข้ามาพักอาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการประมาณ 70 คน ดังนั้น อาจก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับประชาชนในบริเวณใกล้เคียงได้ เช่น การลักขโมย การทะเลาะวิวาท หรือ บุคคลภายนอกอาจได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง แต่ทางโครงการได้กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างดูแลคนงานอย่างเข้มงวด และมีมาตรการความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้น ผลกระทบดังกล่าวคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	- จัดหาน้ำสะอาดให้คนงานอุปโภคอย่างเพียงพอ - จัดหาถุงใส่มูลฝอยให้คนงานใช้ทิ้งมูลฝอย - จัดทำห้องน้ำและห้องสุขาให้เพียงพอกับคนงานก่อสร้าง - ที่สำนักงานควบคุมและบริการงานก่อสร้าง ให้มีตู้ยาสามัญประจำบ้าน - จัดหารถยนต์เตรียมไว้สำหรับจัดส่งคนงานก่อสร้างที่อาจได้รับอุบัติเหตุ - จัดหาอุปกรณ์นิรภัยสำหรับคนงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย, ถุงมือ, รองเท้าหุ้มเหล็กเป็นต้น	พื้นที่โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ และสำนักงานควบคุมและบริหารงานก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 การศึกษา เนื่องจากคนงานที่เข้ามาทำงานในโครงการส่วนใหญ่จะเข้ามารับจ้างทำงานแบบชั่วคราว และไม่ได้นำบุตรหลานมาอยู่อาศัยด้วย จึงไม่มีบุตรหลานมาศึกษาในสถานศึกษาใกล้เคียงโครงการ แต่อย่างไรก็ตาม คนงานบางส่วนที่นำบุตรหลานมาด้วยก็จะเป็นเด็กที่ยังไม่ถึงเกณฑ์เข้ารับการศึกษาดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการให้บริการสถานศึกษาในระดับต่ำ 4.5 สุนทรียภาพ บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ และโครงการมีลักษณะเป็นอาคารพักอาศัย จึงมีความกลมกลืนกับพื้นที่ใกล้เคียงที่เป็นชุมชนพักอาศัย และอาคารพาณิชย์ จึงก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุนทรียภาพต่อพื้นที่ข้างเคียงในระดับต่ำ	- ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้งที่สำนักงานควบคุมอย่างน้อย 2 ถัง ขนาดถังละ 15 ปอนด์ - ให้กำหนดบุคลากรของผู้รับเหมาก่อสร้างในการประสานงานกับเจ้าหน้าที่สถานีตำรวจดับเพลิงกรณีเกิดอัคคีภัยขณะก่อสร้าง - จัดยามรักษาการณ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดูแลผู้ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดป้ายบอกชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อของผู้รับเหมาและวิศวกรควบคุมงาน เพื่อให้ประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบต่อทรัพย์สิน และร่างกายจากการก่อสร้างสามารถติดต่อในเรื่องการชดเชยค่าเสียหายได้			

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ 1.1 <u>ทรัพยากรน้ำผิวดิน</u> การดำเนินการโครงการจะมีปริมาณน้ำใช้ในส่วนอาคารของอาคารหลังเดิม 1 หลัง 43.ลบ.ม./วัน และส่วนอาคารส่วนขยาย 258 ลบ.ม./วัน เมื่อประมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้จะมีน้ำเสีย 206.4 ลบ.ม./วัน และระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ของแข็งแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 30 มก./ล. ค่าไขมันและน้ำมัน (FOG) ไม่เกิน 20 มก./ล. มาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 10 มกราคม 2537 สำหรับอาคารหอพักขนาดตั้งแต่ 250 ห้อง ขึ้นไปกำหนดให้ - BOD ไม่เกิน 30 มก./ล. - SS ไม่เกิน 40 มก./ล. - FOG ไม่เกิน 20 มก./ล. มาตรฐานน้ำทิ้งตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 สำหรับหอพักขนาดเกิน 250 ห้อง กำหนดให้	มาตรการเดียวกับการจัดการน้ำเสียข้อ 3.6			

15

5. SPRINGTIME 4/24/99 Doc

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
● หลังผ่านพื้นที่โครงการ BOD = 10.0 มก./ล. (3) สภาพการใช้คลองและทางกายภาพคลอง (ข้อมูลจากฝ่ายบำรุงรักษาแหล่งน้ำ สำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร) ปัจจุบันคลองบางอ้ายถูกใช้เป็นคลองระบายน้ำ มีลักษณะทางกายภาพของคลอง ● ความกว้างเฉลี่ย 6.5 เมตร ● ความลึกเฉลี่ย 2.5 เมตร ● ความลึกน้ำเฉลี่ย 1 เมตร เมื่อมีการระบายน้ำจากโครงการลงคลองบางอ้าย จะระบายก่อนจุดที่สำรวจคุณภาพน้ำหน้าที่ตั้งโครงการ จึงคิดค่า BOD ก่อนผสม 8 มก./ล ค่า BOD = $(0.14 \times 20 + 12.0 \times 8) / (0.14 + 12.0)$ = 8.13 มก./ล. จากค่า BOD รวม เมื่อน้ำในคลองรวมกับน้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 10 มก./ล. ของคุณภาพน้ำในคลองบริเวณท้ายน้ำ (จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำหน้าที่ตั้งโครงการ จะอยู่หลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ) ดังนั้นจึงประเมินว่า การระบายน้ำทิ้งจากโครงการมีผลกระทบน้อยมากต่อคุณภาพน้ำในคลองบางอ้าย ไม่มีผลกระทบ				

- 17 -

[REDACTED]
 [REDACTED]
 [REDACTED]
 [REDACTED]

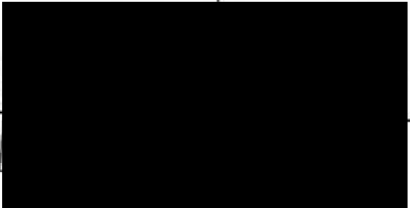
ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ที่ดิน 1) ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร มีการใช้ที่ดินในปัจจุบัน คือ พืชชนกรรมร้อยละ 0.54, ที่พักอาศัยร้อยละ 31.08, พื้นที่เกษตรกรรมร้อยละ 47.14, พื้นที่ถนนร้อยละ 2.54 และพื้นที่รกร้างร้อยละ 18.70 ของพื้นที่ทั้งหมดคือ 4.1075 ตร.กม. สำหรับสภาพการใช้ที่ดินใกล้เคียงที่ตั้งโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ มีลักษณะดังนี้ - ทิศเหนือ ติดกับตลาดนัดจตุจักรบางแค ถัดไปเป็นที่รกร้างตลอดถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก - ทิศตะวันตก ติดกับพื้นที่รกร้างมีร้านค้าเรือนแถวขนาดเล็กแทรกอยู่ - ทิศตะวันออก ติดกับที่พักอาศัยขนาด 5 ชั้น จำนวน 4 หลัง จัดเป็นพื้นที่ชุมชนอยู่อาศัย - ทิศใต้ ติดกับคลองบางอ้าย และฝั่งตรงข้ามคลองเป็นชุมชนบ้านพักอาศัย จะเห็นว่าลักษณะการใช้ที่ดินโดยรอบเป็นพื้นที่อยู่อาศัย หรือพาณิชยกรรมที่ล้อมรอบที่รกร้างรวมทั้งขยายตัวสู่พื้นที่เกษตรกรรมด้วย				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการส่วนขยาย อพาร์ทเมนต์ มีลักษณะสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบ และแนวโน้มในอนาคตโดยพิจารณาจาก - สภาพการใช้ที่ดินโดยรอบ มีการพัฒนาก่อสร้าง หรือมีสภาพเป็นอาคารพาณิชย์ เดิมโดยล้อมรอบพื้นที่ที่ร้างตลอดแนวถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก - จากสถิติการขออนุญาตก่อสร้างของเขตบางแคช่วงปี 2544 - 2545 ในกลุ่มอาคารตึกที่สูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป มีสัดส่วนมากที่สุดร้อยละ 69.74 ในปี 2544 และร้อยละ 63.10 ในช่วงปี 2545 ชี้ให้เห็นแนวโน้มว่าจะมีการใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลงเป็นลักษณะของอาคารในรูปอาคารพาณิชย์ อพาร์ทเมนต์ หรือใช้ประโยชน์ร่วมกัน ระหว่างพาณิชยกรรมและให้เช่าพักอาศัย การพิจารณาอัตราส่วนการใช้พื้นที่ต่อแปลงที่ดินพิจารณาค่า FAR ของโครงการมีค่าเท่ากับ 1.635 : 1 เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 5 ซึ่งอาคารโครงการมีอัตราส่วน FAR ไม่เกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
พิจารณาค่า OSR ของโครงการมีค่าเท่ากับ 0.686 หรือเท่ากับร้อยละ 68.6 เมื่อเทียบกับจำนวนพื้นที่โครงการทั้งหมด เปรียบเทียบกับข้อบัญญัติของกรุงเทพมหานครเรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 118 ตอนพิเศษ 75 ง. ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2544 ในหมวด 5 แนวอาคารและระบบต่าง ๆ ข้อ 52 (1) โดยค่า OSR เท่ากับ 68.6 % ของโครงการ มีเพียงพอและเป็นไปตามข้อบัญญัติ 2) การใช้ที่ดินตามประกาศผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 414 (พ.ศ. 2542) ออกตามความใน พ.ร.บ. ผังเมือง พ.ศ. 2518 นั้น ซึ่งโครงการอยู่ในเขตพื้นที่สีเหลือง ซึ่งเป็นประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้อำนาจใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่หรืออาคารสูง สถาบันราชการ และการสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ และให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นเพิ่มอีกไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้นลักษณะโครงการเป็นอาคารซึ่งมิได้เป็นอาคารขนาดใหญ่ หรืออาคารสูง จึงไม่ขัดต่อการใช้ที่ดินตามประกาศผังเมือง				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ด้านความหนาแน่นของประชากร สำหรับเมืองที่มีประชากรมากกว่า 1,500,000 คน ตามเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามยุทธศาสตร์ผังเมือง กำหนดให้พื้นที่อยู่อาศัยความหนาแน่นน้อย มีความหนาแน่นของประชากร 1 – 25 คนต่อไร่ ปัจจุบันพื้นที่เขตบางแคมีความหนาแน่นของประชากร 6.424 คนต่อไร่ แต่จากการสำรวจของคณะผู้ศึกษาในเขตพื้นที่สีเหลืองประมาณ 9 ไร่ ได้ค่าเฉลี่ยความหนาแน่นของประชากรประมาณ 3.5 คน/ไร่ โดยเขตพื้นที่บางแคมีพื้นที่ประมาณ 5582.5 ไร่ ประเมินได้ว่าพื้นที่สีเหลืองจะมีคนอยู่ประมาณ $3.5 \times 5582.5 = 19583.75$ คน กรณีมีโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ เมื่อรวมอาคารเดิมและอาคารข้างเคียงอีก 3 อาคาร มีคนอยู่สูงสุด 2,150 คน พื้นที่สีเหลืองมีคนอาศัยในปัจจุบันรวมกับประชากรจากโครงการ และอาคารข้างเคียง จะมีประชากร 21,688.75 คน ดังนั้นความหนาแน่นประชากรกรณีมีโครงการมีเท่ากับ 3.88 คน/ไร่ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความหนาแน่นของประชากรตามผังเมืองรวมที่กำหนด 1 – 20 คน/ไร่ จะเห็นได้ว่า ความหนาแน่นไม่เกินที่กำหนด				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การจราจร เมื่อมีโครงการเกิดขึ้นจะมีผู้อยู่อาศัยในอาคารประกอบด้วย (อาคารเดิมและใหม่ = 7 หลัง) - ผู้พักอาศัยห้องละ 3 คน = 1,155 คน - ผู้พักอาศัยห้อง 5 คน = 420 คน - รวม 1,575 คน เนื่องจากผู้เข้าพักอาศัยส่วนใหญ่มีรายได้น้อย ไม่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล แต่ใช้รถยนต์โดยสารรับจ้างหรือรถจักรยานยนต์รับจ้าง โดยคิดการใช้รถจักรยานยนต์ร้อยละ 15 ใช้รถยนต์โดยสารร้อยละ 80 รถ 1 คัน ให้บริการ 20 คน และใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลร้อยละ 5 โดยคิดปริมาณการจราจรเป็น PCU ได้ดังนี้ - รถจักรยานยนต์ $= \frac{1,575 \times 0.15 \times 1}{3}$ = 79 PCU - รถยนต์โดยสารรับจ้าง $= \frac{1,575 \times 0.8 \times 1.5}{20}$ = 96 PCU - รถยนต์นั่งส่วนบุคคล $= 1,575 \times 0.05 \times 1$ = 79 PCU - รวม = 254 PCU	1) จัดหายามรักษาการณับริเวณทางเข้าออกโครงการ ช่วยควบคุมรถยนต์เข้า - ออกโครงการ ช่วงเช้าเวลา (06.00 - 08.00 น.) และเย็น (17.00 - 19.00 น.) 2) จัดหายามรักษาการณับริเวณที่จอดรถ เพื่อช่วยดูแลการจอดรถ 3) จัดทำป้ายสัญลักษณ์การจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ทิศทางรถเข้า ทิศทางรถออก ทางเข้าลานจอดรถ และทางออกจากลานจอดรถ 4) ทางเข้าและออกจากโครงการสู่ถนนสาธารณะ ให้มีไฟฟ้าแสงสว่างที่เพียงพอต่อการมองเห็น ในเวลากลางคืน ทั้งนี้ โครงการส่วนขยายได้มีแนวทางแก้ไขปัญหาการจราจรที่คับคั่ง เนื่องจากจะต้องใช้ทางเข้า - ออก ร่วมกันกับตลาดนัดจตุจักร ดังนี้ 5) ทางเข้า และออกของรถยนต์แยกจากกันคนละช่อง และระบบจราจรในตลาดนัดจตุจักรและโครงการใช้ระบบ One Way 6) กำหนดให้มีสติ๊กเกอร์ติดรถของผู้ที่พักภายในโครงการ เพื่อแยกแยะจากรถที่เข้ามาใช้บริการตลาดนัดจตุจักร บางแค	โครงการเอ็นที อพาร์ทเมนต์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ทำให้ปริมาณการจราจรเกิดขึ้น ในช่วงเช้าและเย็น ช่วงละ 2 ชั่วโมง คือ 07.00 – 09.00 และ 16.00 – 18.00 น. จะมีปริมาณการจราจรเกิดขึ้น 127 PCU/ชั่วโมง (254/2) นอกจากนี้ปริมาณการจราจรในโครงการมีปริมาณเพิ่มขึ้น จากจำนวนรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการข้างเคียงคือ อาคารพักอาศัยของนางอรศรี เอกพิพัฒนา, นางวันทนา โลหวิบูลย์กิจ, นายวิวัฒน์ เอกพิพัฒนา เนื่องจากได้ใช้ทางเข้าออกและถนนภายในโครงการร่วมกันมีจำนวนผู้พักอาศัยจำนวน 675 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 15 ใช้รถจักรยานยนต์ร้อยละ 80 ใช้รถยนต์โดยสาร และร้อยละ 5 ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคล และคิดอัตราโดยสาร 20 คน/คัน รถยนต์นั่งและมอเตอร์ไซด์ 1 คน/คัน โดยคิดปริมาณการจราจรเป็น PCU ได้ดังนี้ - รถจักรยานยนต์รับจ้าง $= \frac{675 \times 0.15}{3}$ = 34 PCU - รถยนต์โดยสาร $= \frac{675 \times 0.8 \times 1.5}{20}$ = 41 PCU - รถยนต์นั่งส่วนบุคคล $= 675 \times 0.05 \times 1$ = 34 PCU	7) โครงการจัดให้มียามรักษาความปลอดภัยคอยประสานงานกับยามรักษาความปลอดภัยของตลาดจตุจักรบางแค ในกรณีที่รถโครงการขับเคลื่อนออกสู่ถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก 8) รถที่ออกจากโครงการจะใช้เฉพาะทางออก ซึ่งอยู่ติดกับทางออกของตลาดนัดจตุจักรบางแค 9) บริเวณทางออกกำหนดให้มีคันชะลอ เพื่อให้รถที่แล่นออกจากโครงการชะลอความเร็ว			

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
รวม = 109 PCU = 54.5 PCU/ชม. (109 / 2) ดังนั้น เมื่อรวมปริมาณการจราจรของโครงการทั้งหมด = 181.5 PCU สภาพจราจรในปัจจุบันของถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก (ถนนหน้าโครงการ) สมารถปัจจุบัน มีค่า $V/C = 0.488$ สภาพจราจรเมื่อเปิดดำเนินการโครงการถนนวงแหวนกาญจนาภิเษกมีค่า $V/C = 0.503$ เปรียบเทียบค่า V/C Ratio เมื่อมีโครงการกับค่าประเมินสภาพจราจรของเส้นทางนี้ นิจันทรพันธ์ศรี 2534 พบว่าถนนมีสภาพความคล่องตัวของจราจรอยู่ในระดับดี อาจมีผลกระทบอยู่บ้างแต่คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำมาก การพิจารณาจำนวนที่จอดรถตามกฎหมายในโครงการกำหนดให้มีที่จอดรถจำนวน 99 ที่ ส่วนข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคารลงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคารขนาดใหญ่ในกรุงเทพมหานคร ในกรณีที่พักอาศัยที่ขนาดห้องพักไม่ถึง 60 ตารางเมตร ต้องมีที่จอดรถโดยคิดที่จอดรถ 1 ที่ต่อพื้นที่ใช้สอยในอาคาร 120 เมตร และเศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 1 ที่				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการมีพื้นที่ใช้สอยทุกชั้นรวมกันภายในอาคารทั้ง 6 อาคาร ประมาณ 11,583.75 ตารางเมตร จึงต้องมีที่จอดรถตามกฎหมายเท่ากับ 97 ที่ ในส่วนอาคารโครงการเดิม 1 หลังรวมกับอาคารข้างเคียง จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร จึงไม่ได้มีที่จอดรถตามเงื่อนไขข้อบัญญัติ แต่อย่างไรก็ตามทางเจ้าของอาคารแต่ละหลัง ได้จัดที่จอดรถไว้ประมาณ 5 – 6 ที่ของแต่ละอาคาร อีกทั้งยังได้เช่าที่จอดรถที่ตลาดนัดจตุจักรบางแคซึ่งมีที่จอดรถมากเกินพอ ดังนั้น โครงการจะมีผลกระทบต่อการจราจรของชุมชน โดยรอบโครงการในระดับต่ำ <u>ความปลอดภัยในการเข้า – ออกพื้นที่โครงการ</u> การวิเคราะห์การวางแผนการจราจร อันเกิดจากการรถเลี้ยวเข้าและออก - ปัจจุบันมีรถวิ่งเข้า-ออก 29.5 PCU/ชั่วโมง - เมื่อเปิดดำเนินการโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ คาดว่าจะมีรถเข้าออก 39.5 PCU/ชั่วโมง (คิดเฉพาะรถยนต์ส่วนบุคคลที่เข้าโครงการในช่วงเช้าและเป็น ช่วงละ 2 ชั่วโมง)				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- เมื่อเปิดดำเนินการอาคารข้างเคียง 3 หลัง คาดว่าจะมีรถเข้า – ออก 17 PCU/ชั่วโมง - รวมปริมาณรถเข้า – ออกสูงสุด 86 PCU/ชั่วโมง อัตราการจราจรหน้าทางเข้า – ออกของโครงการ (ตลาดนัดจตุจักรบางแค) เฉลี่ยเท่ากับ 976.9 PCU/ชั่วโมง ใน 1 ช่องจราจร อัตราส่วนรถเลี้ยวเข้า และรถเลี้ยวออกต่อรถวิ่งทางตรง เท่ากับ $976.9/86 = 11.35$ ต่อ 1 ซึ่งไม่เกินกว่า 1 : 1 คั่น ค่าที่ได้แสดงให้เห็นว่ารถวิ่งทางตรงในช่วงเช้าหรือเย็นวิ่งผ่านโครงการ 11.35 คัน จึงจะเกิดโอกาสการชะลอตัวของรถวิ่งทางตรงที่ตามมา ในลำดับถัดมา โดยรถที่เลี้ยวเข้าหรือออกจากโครงการ 1 ครั้ง (คั่น) เมื่อพิจารณาสภาพการจราจร และระบบการจราจรทางเข้า – ออก ที่มีความปลอดภัยในการควบคุมดูแลและโอกาสการรบกวนการจราจรขณะรถเลี้ยวเข้า – ออก ประเมินผลกระทบของโครงการในช่วงดำเนินการ จะมีผลกระทบด้านอุบัติเหตุจราจรในระดับต่ำ				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 1. สภาพการระบายน้ำโดยรอบโครงการ <u>ระบบระบายน้ำของตลาดนัดจตุจักรบางแค</u> เป็นระบบระบายน้ำที่แยกจากพื้นที่โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ โดยระบบระบายน้ำของตลาดนัดจะระบายลงสู่ระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก <u>ระบบระบายน้ำของอาคารเดิมของโครงการและอาคารข้างเคียง 3 หลัง</u> จะมีท่อระบายน้ำเชื่อมต่อกับระบบท่อระบายน้ำของตลาดนัดจตุจักรบางแค <u>ระบบระบายน้ำของโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ส่วนขยาย คือ อาคาร 6 หลัง</u> จะมีระบบระบายน้ำลงคลองบางอ้าย ไม่เกี่ยวกับระบบระบายน้ำของอาคารเดิม อาคารข้างเคียง และตลาดนัดจตุจักร	1) ขุดลอกท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกปี 2) โครงการมีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อชะลอการระบายน้ำ โดยน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการ และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะไหลลงบ่อหน่วงน้ำ คือเป็นการเก็บน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยบ่อหน่วงน้ำมีขนาด 3.00 x 40.00 x 2.60 ม. มีปริมาตรกักเก็บ 252 ลบ.ม. และเมื่อฝนหยุดตกทางโครงการต้องสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำในอัตราไม่เกิน 3.26 ลบ.ม./นาทิจนหมดปริมาณน้ำที่เก็บไว้ในบ่อหน่วง 3) โครงการส่วนขยาย จะดำเนินการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำเพื่อชะลอการระบายน้ำให้รองรับน้ำฝนจากโครงการปัจจุบัน และอาคารข้างเคียง 3 อาคาร มีปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วง เท่ากับ 156.54 ลบ.ม./180 นาที (ขนาดความจุบ่อหน่วงน้ำเท่ากับ 160 ลบ.ม.) โดยจะสูบน้ำออกหลังจากฝนหยุดตก 0.87 ลบ.ม./นาที	โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การวิเคราะห์ผลกระทบระยะดำเนินการ ทางโครงการส่วนขยายได้จัดให้มีวิธีการควบคุมอัตราการระบายน้ำ โดยได้จัดทำบ่อหน่วงน้ำมีขนาดกักเก็บน้ำขนาด 252 ลบ.ม. ขณะที่ปริมาณน้ำส่วนเกินมีปริมาณเท่ากับ 250 ลบ.ม. และทำให้อัตราการระบายน้ำเป็น 587.576 ลบ.ม./180 นาที ซึ่งเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการส่วนขยาย ดังนั้น การจัด การระบายน้ำของโครงการดังกล่าว ประเมินได้ว่าการระบายน้ำของโครงการมีผลกระทบต่อ การระบายน้ำออกสู่นอกโครงการจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ ในส่วนอาคารเดิมไม่อยู่ในขอบเขตที่ต้องมีการดำเนินศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงไม่ได้มีมาตรการในเรื่องบ่อหน่วงน้ำ แต่เมื่อมีส่วนขยายเกิดขึ้น ทางโครงการส่วนขยายจะดำเนินการปรับปรุงระบบระบายน้ำอาคารเดิมให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนและให้ใช้ร่วมกับอาคารข้างเคียง 3 อาคาร ซึ่งขนาดบ่อหน่วงน้ำมีความจุ 160 ลบ.ม. (ปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วงเท่ากับ 156.54 ลบ.ม./180 นาที) โดยจะสูบน้ำออกหลังจากฝนหยุดตกในอัตราไม่เกิน 0.87 ลบ.ม./นาที ซึ่งเท่ากับอัตราการระบายน้ำที่ประเมินไว้ก่อนมีอาคารหลังเดิม และอาคารข้างเคียง 3 หลัง จึงประเมินว่าในส่วนของอาคารหลังเดิมจะมีผลกระทบระดับต่ำต่อการระบายน้ำของชุมชน				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การจัดการมูลฝอย การประเมินมูลฝอยในโครงการ คัดอัตราการเกิดมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน หรือ 3 ลิตร/คน/วัน โดยสามารถประเมินปริมาณมูลฝอยได้ดังนี้ <u>โครงการเดิม 1 อาคาร</u> 1. ห้องพักขนาด 3 คน จำนวน 55 ห้อง = 495 ลิตร/วัน 2. ห้องพักขนาด 5 คน จำนวน 12 ห้อง = 180 ลิตร/วัน 3. รวมทั้งหมด 225 ลิตร/วัน หรือ 0.225 ลบ.ม./วัน <u>โครงการส่วนขยาย 6 อาคาร</u> 1) ห้องพักขนาด 3 คน จำนวน 330 ห้อง = 990 กก./วัน = 2,970 ลิตร/วัน 2) ห้องพักขนาด 5 คน จำนวน 60 ห้อง = 300 กก./วัน = 900 ลิตร/วัน 3) รวมทั้งหมด 3,870 ลิตร/วัน หรือ 3.87 ลบ.ม./วัน การกำจัดมูลฝอยและขยะส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียนั้น ทางโครงการมีห้องพักมูลฝอยที่รองรับมูลฝอยอย่างน้อย 3 วัน มีความจุ 12 ลบ.ม. โดยมูลฝอย	1) ห้องพักมูลฝอยของโครงการทั้งห้องพักมูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้ง ให้มีการต่อท่อระบายน้ำทิ้งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2) ให้มีระบบคัดแยกมูลฝอยในอาคารโครงการ โดยมีการแยกมูลฝอยที่ขายได้ และขายไม่ได้ มูลฝอยที่ขายได้ เช่น ขวดพลาสติก กระป๋องเครื่องดื่ม กระดาษ ให้ทางโครงการติดต่อผู้รับซื้อของเก่ามารับซื้อไป ซึ่งจะช่วยลดปริมาณมูลฝอยที่ทางสำนักงานเขตบางแคต้องเก็บขนและกำจัด 3) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การคัดแยกมูลฝอย และตั้งใส่มูลฝอย ให้มีการคัดแยกมูลฝอยที่ทางขึ้นลงบันได 4) ให้ตั้งพักมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง ในแต่ละชั้นของอาคาร และมีถุงดำรองรับในแต่ละถัง ถังพักมูลฝอยเป็นมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง 5) ให้มีเจ้าหน้าที่จำนวน 2 คน คอยดูแลเก็บขนมูลฝอยจากถังพัก มาเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอย โดยแยกตามประเภทมูลฝอยเปียกและแห้ง	โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
จะถูกแยกใส่ถุงพลาสติกมัดปิดปากถุงมิดชิด ซึ่งจะช่วยป้องกันกลิ่นและแมลงรบกวน โดยห้องพักมูลฝอยจะปลูกไม้ประดับให้ดูสวยงาม ในส่วนอาคารเดิมนั้น ไม่มีห้องพักมูลฝอย แต่เมื่อการขยายโครงการ จึงได้จัดทำห้องพักมูลฝอยของอาคารเดิม และได้อนุญาตให้อาคารข้างเคียงมาใช้สำหรับขนาดห้องพักมูลฝอยมีความจุเท่ากับ 7.5 ลบ.ม. ระบบรวบรวมมูลฝอยมีดังต่อไปนี้ 1. การจัดการของอาคารส่วนขยาย - มูลฝอยจากห้องพักของโครงการ จะทิ้งใส่ถังพักมูลฝอยของอาคารแต่ละชั้น - มูลฝอยจากถังพักซึ่งบรรจุในถุงดำ จะถูกรวบรวมโดยพนักงานของอาคารอพาร์ทเมนต์ นำไปไว้ในห้องพักมูลฝอย - มูลฝอยจากห้องพักมูลฝอย จะถูกเก็บรวบรวมโดยรถขนมูลฝอยสำนักงานเขตบางแค				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
เมื่อพิจารณาขนาดถังพักมูลฝอยที่มีความจุรวมกันทุกชั้นของอาคารเท่ากับ 6 ลบ.ม. ซึ่งมากกว่าปริมาณของมูลฝอยที่ประเมินได้เท่ากับ 3.87 ลบ.ม. ในส่วนของระบบจัดเก็บ และลักษณะห้องพักมูลฝอยจะช่วยป้องกันทัศนอุจาด และการรบกวนของสัตว์ทำให้ผลกระทบของโครงการในเรื่องปัญหามูลฝอยจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ 2. การจัดการของอาคารเดิม จะมีลักษณะการจัดการเช่นเดียวกับส่วนขยาย แต่มูลฝอยจะถูกนำไปพักในห้องพักมูลฝอยของอาคารเดิมที่จะสร้างขึ้นแยกจากอาคารส่วนขยาย 3.5 การใช้น้ำ จากการประเมินน้ำใช้ภายในโครงการ (อาคารเดิมและส่วนขยาย) มีอัตราความต้องการน้ำใช้สูงสุดเฉลี่ย 301 ลบ.ม./วัน ขณะที่การประปานครหลวงสาขาภาษีเจริญ มีกำลังการจ่ายน้ำ เฉลี่ย 800,000 ลบ.ม./วัน และมีสถิติการใช้น้ำประปา 169,241.77 ลบ.ม./วัน (เดือนมีนาคม 2545) เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจ่ายน้ำประปากับปริมาณน้ำใช้ในปัจจุบัน และปริมาณความต้องการใช้น้ำของโครงการ จะเห็นได้ว่าการประปานครหลวง สามารถให้บริการน้ำประปาแก่โครงการได้ ดังนั้นจึงประเมินว่าผลกระทบการใช้น้ำของโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.6 การจัดการน้ำเสีย น้ำเสียจากโครงการประมาณ 206.4 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge โดยน้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัด มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ของแข็งแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 30 มก./ล. และค่าไขมันและน้ำไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งจะดีกว่าเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งประเภท ข. ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 44 กล่าวโดยสรุป โครงการส่วนขยายจะไม่ส่งผลกระทบต่อการจัดการน้ำเสียของชุมชน ส่วนอาคารเดิมมีจำนวน 65 ห้อง มีปริมาณน้ำเสีย 34.4 ลบ.ม./วัน ซึ่งตามกฎหมายฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) อาคารโครงการจัดเป็นประเภท ค. หอพักที่มีขนาดห้องพักตั้งแต่ 50 ห้อง แต่ไม่เกิน 250 ห้อง กำหนดค่า BOD ไม่เกิน 60 มก./ลิตร ดังนั้นระบบบำบัดน้ำเสียแต่เดิมจึงกำหนดให้ค่าบำบัดน้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 60 มก./ลิตร ทางโครงการส่วนขยายจึงดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารเดิมและอาคารข้างเคียง ให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้ค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ลิตร จึงทำให้คุณภาพน้ำทิ้งดีกว่าระบบบำบัดเดิม ดังนั้นผลกระทบในเรื่องน้ำเสียต่อชุมชนโดยรอบอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดหาเจ้าหน้าที่เทคนิคที่มีความรู้เรื่องบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการส่วนขยาย 2) ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อน และหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระยะ ๆ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์ 3) ตะกอนในบ่อเกรอะ และสลัดจ์ ให้ทางโครงการส่วนขยายติดต่อให้ รถดูดสิ่งปฏิกูลจากสำนักงานเขตบางแค มาดูดไปกำจัด 4) โครงการส่วนขยายจะดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงบำบัดน้ำเสียโครงการปัจจุบันให้เป็นระบบ Activated Sludge ให้รองรับน้ำเสียจากโครงการปัจจุบันและอาคารข้างเคียง 3 อาคาร ให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. เช่นเดียวกับโครงการส่วนขยายเพื่อช่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	โครงการส่วนขยาย เอ็นที อพาร์ทเมนต์	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการโครงการ	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.7 การใช้ไฟฟ้า ทางโครงการใช้พลังงานไฟฟ้า จากการไฟฟ้า นครหลวงสาขาบางขุนเทียน โดยส่งกระแสไฟฟ้าผ่านสายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง และจ่ายกระแสไฟฟ้าแรงสูงผ่านมิเตอร์ของโครงการ พลังงานไฟฟ้าที่การไฟฟ้านครหลวงจ่ายให้กับประชาชน เฉลี่ยวันละ 11.80 ล้านหน่วย (KWh.) ขณะที่การไฟฟ้านครหลวงสามารถจ่ายไฟฟ้าได้วันละ 14.00 ล้านหน่วย (KWh.) และโครงการส่วนเดิมและขยาย มีความต้องการใช้พลังงานวันละ 1,372.17 หน่วย/วัน ดังนั้นจึงคาดว่าโครงการจะมีผลกระทบด้านการใช้พลังงานต่อชุมชนในระดับต่ำ	1) ไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก และทางเดินให้ใช้หลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ 2) ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า บริเวณบันได (เช่น ใช้ปิดไฟแสงสว่าง เมื่อออกจากห้องพัก การใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า) 3) ทางโครงการมีหน้าต่างตรงกับทางเดินในอาคารแต่ละชั้น ทำให้แสงสว่างผ่านสู่ภายในอาคาร ช่วยลดการใช้แสงสว่างในเวลากลางวันตามทางเดิน ดังนั้นต้องมีการดูแลทำความสะอาดสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างผ่านเข้ามาได้ดีตลอดเวลา 4) เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น หลอดไฟดูเ็น เครื่องปรับอากาศ ที่ได้รับรองการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการ เป็นอุปกรณ์ของอาคาร	โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา
3.8 การป้องกันอัคคีภัย โครงการส่วนขยายและโครงการเดิมมีการจัดการป้องกันอัคคีภัย โดยมีการติดตั้ง ถังดับเพลิงเคมีระบบเตือนภัย ระบบ ไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน บันไดหนีไฟ จากระบบดังกล่าวทำให้สามารถเตือนภัย หรือสามารถดับเพลิงเบื้องต้นได้ ประกอบกับอาคารอยู่ห่างจากสถานีตำรวจดับเพลิงบางแคเพียง 4 กม. รถดับเพลิง	1) ฝึกอบรมภาคปฏิบัติร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลปัจจุบัน, ส่วนขยาย และเจ้าหน้าที่เจ้าหน้าที่อาคารข้างเคียง 3 อาคาร ให้สามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยทำการฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีด้วยเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของทางราชการ	โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
จากสถานีตำรวจดับเพลิงบางแค สามารถเดินทางมาถึงใน 15 นาที และระดับเพลิงมีจำนวน 12 คัน ซึ่งมีรถบันไดสามารถดับเพลิงจากอาคารสูง 8 – 10 ชั้นได้ จึงทำให้การกับเพลิงมีประสิทธิภาพและทันเหตุการณ์ นอกจากนี้ทางโครงการยังมีแผนป้องกันอัคคีภัยโดยมีการประสานกันระหว่างอาคารข้างเคียงด้วย ดังนั้นจึงคาดว่า จะเกิดผลกระทบทางด้านอัคคีภัยต่อชุมชนในระดับต่ำ	2) เจ้าหน้าที่ดูแลอาคารทั้ง 2 โครงการคอยประสานงานกันในการคอยตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้แก่ สัญญาณเตือนภัย, ถังดับเพลิง, ตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง และตรวจสอบประตูทางเข้า – ออกของบันไดหนีไฟให้เปิดใช้ได้ตลอดเวลา 3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ประจำอาคารประสานงานในการควบคุมผู้พักอาศัยออกจากตัวอาคารไปสู่จุดที่ปลอดภัยบริเวณลานจอดรถ 4) กำหนดเส้นทางออกจากอาคารเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยติดตั้งป้ายบอกทิศทางบันไดหนีไฟ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ชัดเจน 5) เจ้าหน้าที่ของโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ จะเป็นผู้ประสานงานหลักในการติดต่อฝ่ายดับเพลิงจากหน่วยราชการ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ - เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ของอาคารโครงการข้างเคียง ให้เจ้าหน้าที่ประจำอาคารที่เกิดเหตุนั้น แจ้งแก่เจ้าหน้าที่ประจำอาคารที่ 2 ของโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ เพื่อประสานงานไปยังฝ่ายดับเพลิงของหน่วยราชการต่อไป - จากนั้นให้เจ้าหน้าที่ประจำอาคารแต่ละอาคารของทั้ง 2 โครงการ อพยพคนในแต่ละชั้นลงมายังที่ปลอดภัยคือ บริเวณลานจอดรถในพื้นที่ของโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์			

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เมื่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมาถึงพื้นที่ ให้เจ้าหน้าที่ประจำอาคารรายงานขั้นตอนการดำเนินงานที่ได้ทำไปแล้วให้หัวหน้าหน่วยงานนั้นพร้อมทั้งมอบอำนาจสั่งการกับหัวหน้าหน่วยงาน หรือเจ้าหน้าที่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องรับผิดชอบและสั่งการต่อไป (6) ให้สร้างถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงขนาด 27 ลบ.ม. ที่บริเวณลานจอดรถในพื้นที่โครงการส่วนขยาย			
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต 4.1 <u>ทัศนียภาพของโครงการ</u> บริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีการขยายตัวของชุมชน ที่ก่อสร้างเป็นบ้านพักอาศัย ประเภทอพาร์ทเมนต์ และอาคารพาณิชย์กรรม ซึ่งอาคารของโครงการมีความสูงในระดับใกล้เคียงกับอาคารข้างเคียง ก่อปรกับโครงการจัดสภาพภูมิประเทศด้วยต้นไม้ยืนต้น และสวนหย่อมทำให้มีสภาพที่สวยงามขึ้น ส่วนสีที่เลือกใช้ทางโครงการ กำหนดให้เลือกสีอ่อน เช่น สีขาว สีฟ้า เพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับอาคารรอบข้าง และรอบตัวอาคาร จะมีการปลูกต้นไม้ประดับ เพื่อให้เกิดมุมมองที่ร่มรื่น สวยงามแก่ผู้มาเยือน หรือผ่านโครงการ	1) ปลูกต้นไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ ตามแนวเขตที่ดิน และที่พิกมุลฝอย ทำให้ลดความกระด้างของอาคาร และสร้างทัศนียภาพที่สวยงามสบายตาแก่ผู้มาเยือน 2) ด้านหน้าพื้นที่โครงการ จัดทำสวนหย่อมที่ประกอบด้วยไม้พุ่ม ไม้ดอก และไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ช่วยสร้างความสวยงามในลักษณะธรรมชาติ 3) สีของอาคารให้ใช้สีอ่อน เช่น สีขาว หรือสีอ่อนที่ให้โทนสีเย็น เพื่อกลมกลืนกับอาคารข้างเคียงและเส้นขอบฟ้า ช่วยให้เกิดความสบายตาแก่ผู้มาเยือน และผู้ที่ผ่านพื้นที่โครงการ	โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 เศรษฐกิจและสังคม เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีผลกระทบทางบวกต่อชุมชนโดยรอบในด้านเศรษฐกิจ คือการสร้างรายได้ให้แก่ท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ได้แก่ - การค้าขายอาหาร และสินค้าอุปโภคบริโภคของร้านค้าที่อยู่ใกล้โครงการให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ - การให้บริการของรถรับจ้างสาธารณะท้องถิ่น (รถรับจ้าง) ให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ผลกระทบในทางลบในระยะดำเนินการ ได้แก่ ปัญหาด้านการจราจร แต่ก็อยู่ในระดับต่ำ และยอมรับได้ในชุมชนโดยรอบที่กำลังขยายตัวตามสภาวะเศรษฐกิจและการขยายตัวของเมือง ทัศนคติผลกระทบทางลบในระยะดำเนินการที่แสดงความคิดเห็นเป็นร้อยละไม่เกิน 42 คือ เรื่องน้ำเสีย และในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่คิดว่าเป็นผลกระทบระดับต่ำ สำหรับผลกระทบทางบวกมีร้อยละ 90.70 เห็นว่าทำให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น				

ตารางแสดงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์
ระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพ	สถานี	ความถี่/ช่วงเวลา	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<u>ระยะก่อสร้าง</u> การติดตามมาตรการป้องกัน และ ลดผลกระทบ 1. คุณภาพอากาศ เสียง และ ความสั่นสะเทือน - การปิดคลุมรถบรรทุกขนดิน - ช่วงเวลาทำงานก่อสร้างให้เป็น ไปตามมาตรการป้องกัน และ ลดผลกระทบด้านเสียง และ แรงสั่นสะเทือน - การปิดพลาสติก หรือผ้าใบกัน ฝุ่น เมื่อก่อสร้างชั้นที่ 2 ขึ้นไป	บริเวณหน้าโครงการ และใน โครงการ	ตลอดระยะเวลาที่มีการ บรรจุทุกดินและวัสดุก่อสร้าง	-	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา
2. การติดตามมาตรการการ จัดการมูลฝอย และของเสีย - การคัดแยกมูลฝอย - การดูตสิ่งปฏิกูลไปกำจัด เมื่อ บ่อเกรอะจากห้องน้ำ ห้องสุขา คณงานเต็ม	บริเวณที่ตั้งถังขยะ และ บ่อเกรอะของส้วม	ตลอดระยะเวลาที่มีการ ก่อสร้าง	-	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา
3. คุณภาพน้ำในคลองบางอ้าย ดัชนีที่ตรวจวัด - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) วิธีตรวจวัดตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ	1. เหนือน้ำของที่ตั้งโครงการ 500 เมตร 2. บริเวณที่ตั้งโครงการ 3. ห้วยน้ำของที่ตั้งโครงการ 500 เมตร	ตรวจวัดทุก ๆ 3 เดือน	-	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

ตารางแสดงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์
ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพ	สถานที่	ความถี่/ช่วงเวลา	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และน้ำในคลองบางอ้าย ดังนี้ 1. คุณภาพน้ำทิ้ง - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ดัชนีความเป็นกรด - ด่าง (pH) - น้ำมันและไขมัน (FOG) วิธีการตรวจวัดตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติฉบับที่ 7 พ.ศ. 2537	1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสีย Activated Sludge ชุดที่ 1 2) น้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัด ด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย Activated Sludge ชุดที่ 1 3) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสีย Activated Sludge ชุดที่ 2 4) น้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัด ด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย Activated Sludge ชุดที่ 2 5) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำ เสีย Activated Sludge ของ โครงการปัจจุบัน ที่ปรับปรุง ก่อสร้างใหม่ 6) น้ำทิ้งหลังจากการบำบัดด้วย ระบบบำบัดน้ำเสีย Activated Sludge ของโครงการปัจจุบัน ที่ปรับปรุงก่อสร้างใหม่	1) ช่วงเริ่มแรกเปิดดำเนินการ ให้ตรวจวัดทุก ๆ เดือน นาน 6 เดือน 2) หลังจาก 6 เดือน ให้ตรวจ วัดทุก ๆ 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ โครงการ		นายอเนกต์ เอกพิพัฒนา
2. คุณภาพน้ำในคลองบางอ้าย - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ดัชนีความเป็นกรด - ด่าง (pH) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	1. เหนือน้ำที่ตั้งโครงการ 500 เมตร 2. บริเวณโครงการ 3. ท้ายน้ำที่ตั้งโครงการ 500 เมตร	ระยะเวลาการตรวจวัด พร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้งของโครงการ		นายอเนกต์ เอกพิพัฒนา

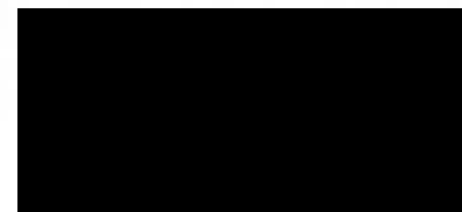
ตารางแสดงแบบรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขของสำนักงานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อม	ความถี่ของการรายงาน	สิ่งที่ผู้ประกอบการได้ปฏิบัติ ตามหลักการ	ปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ประกอบการ ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และ แนวทางการแก้ไข
1. การจัดการมูลฝอย 2. ระบบไฟฟ้า 3. ระบบประปา 4. การป้องกันอัคคีภัย 5. การควบคุมอัตราการระบายน้ำ 6. การเดินระบบ (Operate) และการดูแลระบบ บำบัดน้ำเสีย (Maintanance) 7. อื่น ๆ			

ผู้รายงาน

(.....)

วัน/เดือน/ปี



ตารางแสดงแบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการบำบัดและส่วนขยายเอ็นที อพาร์ทเมนต์ ของ บริษัท
ตั้งอยู่ที่
ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.
วันที่ เดือน พ.ศ.

จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด			
	PH	BOD (มก./ล.)	SS (มก./ล.)	Oil & Grease (มก./ล.)
<u>คุณภาพน้ำที่ปล่อยออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย</u> - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด				
ค่ามาตรฐาน (STD)	5 – 9	* ≤ 20	≤ 40	≤ 20

หมายเหตุ : (STD) : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารหอพักขนาด 250 ห้องขึ้นไป

จากประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2537

* มาตรฐานควบคุมระบายน้ำทิ้งฯ กำหนดค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ล. แต่ทางโครงการจะบำบัดให้ไม่เกิน 20 มก./ล.

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์

ผู้วิเคราะห์

(.....)

วัน/เดือน/ปี

หมายเหตุ : สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ

แนวทางแก้ไข.....

ผู้สรุปความเห็น

(.....)

คุณวุฒิ

วัน/เดือน/ปี