

ที่ ทส 1009/ 2509

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

18 มีนาคม 2546

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเอ็นที อพาร์ตเมนต์

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/447 ลงวันที่ 16 มกราคม 2546

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือนายอนันต์ เอกพิพัฒนา ลงวันที่ 29 มกราคม 2546
2. เงื่อนไขที่โครงการเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ของนายอนันต์ เอกพิพัฒนา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ของนายอนันต์ เอกพิพัฒนา ตั้งอยู่ที่ถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 4-1-71.6 ไร่ 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 อพาร์ตเมนต์ โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดตามที่คณะกรรมการได้ให้ความเห็นไว้ และให้ฝ่ายเลขานุการเป็นผู้ตรวจสอบข้อมูลตามที่คณะกรรมการได้มอบหมาย หากตรวจสอบแล้วครบถ้วนถูกต้องตามที่คณะกรรมการได้ให้ความเห็นไว้ จึงจะแจ้งให้ความเห็นชอบได้ ต่อมานายอนันต์ เอกพิพัฒนา ได้เสนอข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานดำเนินการตรวจสอบรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

2/สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอเรียนว่า ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ได้ตรวจสอบข้อมูลดังกล่าวแล้ว เห็นว่ามีรายละเอียดครบถ้วนถูกต้อง จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ของนายอนันต์ เอกพิพัฒนา โดยจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 ตามลำดับ และสำนักงานขอให้กรุงเทพมหานครโปรดควบคุมและกำกับให้โครงการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้ โครงการจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD – ROM) เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งนายอนันต์ เอกพิพัฒนา และบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายมานิตย์ ศิริวรรณ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ ๕

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2271-4232-8 ต่อ 245
โทรสาร 0-2278-5469
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ urbaneia@yahoo.com



ที่ ทส 1009/ 2601

ถึง นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือที่ ทส 1009/2508 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2546 เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ของนายอนันต์ เอกพิพัฒนา ตั้งอยู่ที่ถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232-8 ต่อ 150
โทรสาร 0-2278-5469, 0-2271-3226

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	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 แต่คาดว่าผลกระทบด้านดังกล่าวจะเกิดในระดับต่ำมาก เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ และดำเนินการก่อสร้างรั้วสังกะสี และคันดินโดยรอบโครงการ 1.3 <u>คุณภาพอากาศ</u> ในช่วงก่อสร้างจะเกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ อันเนื่องมาจากฝุ่นละออง และเขม่าควัน จากการใช้เครื่องจักรกลต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้				

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

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

จำนวน 3/41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 <u>เสียงและการสั่นสะเทือน</u> ผลกระทบด้านนี้ ถือว่าราษฎรที่พักอาศัยใกล้พื้นที่โครงการจำนวน 5-6 ครัวเรือน ซึ่งอยู่ในระยะ 20 เมตร มีโอกาสได้รับผลกระทบมากที่สุด สำหรับแหล่งกำเนิดของเสียงและการสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกลอุปกรณ์ และเครื่องมือชนิดต่าง ๆ จากการคำนวณระดับเสียงที่ก่อให้เกิดมลภาวะทางเสียงจากการก่อสร้าง ที่รบกวนต่อชุมชน ด้วยสูตร $LP_2 = LP_1 - 20 \text{ Log } {}^{r2}/_{r1}$ 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 การขุดตอกเสาเข็ม ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 08.00 – 18.00 น. ในช่วงวันจันทร์ – ศุกร์ ส่วนวันเสาร์และอาทิตย์ให้หยุดการทำงานที่มีเสียงดังและแรงสั่นสะเทือน 2) ควบคุมรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างให้ดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถแล้ว ห้ามมิให้ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ เพื่อคอยปฏิบัติงาน	พื้นที่โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์	ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง
1.5 <u>ทรัพยากรน้ำ</u> น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ น้ำเสียจากการก่อสร้าง และน้ำเสียจากกิจกรรมอุปโภคบริโภคของคนงาน ดังนี้	1) น้ำทิ้งจากห้องสัวมของคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ระบายลงบ่อเกรอะ บ่อซึมทั้งหมด สำหรับขนาดของบ่อเกรอะมีปริมาตรรวมกันเท่ากับ 3.77 ลบ.ม. และบ่อซึมมีปริมาตรรวมกันเท่ากับ 3.77 ลบ.ม. และตำแหน่งที่ตั้ง	พื้นที่โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์	ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง

จำนวน 4/41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
น้ำเสียจากการก่อสร้าง เป็นน้ำเสียที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน จะปล่อยให้ซึมลงดิน น้ำเสียของคนงานจากการอาบน้ำ ซักผ้า และล้างสิ่งของมีความสกปรกไม่มาก จะถูกระบายลงทางระบายน้ำรอบที่พักคนงาน แล้วระบายลงบ่อพักน้ำให้ซึมลงดิน และระเหยโดยธรรมชาติ และส่วนหนึ่งจะสูบขึ้นมาฉีดพรมดินบนพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียของคนงาน จากการใช้สัวมเท่ากับ 30 ลิตร/คน/วัน ซึ่งมีคนงานเฉลี่ยประมาณ 70 คน/วัน ซึ่งพักอาศัยอยู่ในโครงการ จะเกิดน้ำเสีย 2.10 ลบ.ม./วัน และถูกบำบัดโดยบ่อเกรอะบ่อซึม เนื่องจากจุดเกิดน้ำเสียอยู่ห่างจากแหล่งน้ำผิวดินมากกว่า 30 เมตร และระดับของก้นบ่อซึมต้องอยู่สูงกว่าระดับน้ำใต้ดินมากกว่า 1.5 เมตร ซึ่งเป็นไปตามหลักสุขาภิบาล และไม่มีการระบายลงแหล่งน้ำผิวดิน จึงประเมินได้ว่าผลกระทบด้านทรัพยากรน้ำ จะมีในระดับต่ำ	บ่อเกรอะบ่อซึม ต้องห่างจากคลองบางอ้ายมากกว่า 30 เมตร 2) ถ้าบ่อเกรอะเต็ม โครงการต้องจ้างรถดูดสิ่งปฏิกูลจากกองรักษาความสะอาด สำนักงานเขตบางแคมาขนสิ่งปฏิกูลไปกำจัด 3) ควบคุมคนงานไม่ให้ทิ้งขยะลงท่อระบายน้ำสาธารณะและคลองบางอ้าย โดยการติดป้ายเตือนและให้หัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแล			
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ 2.1 <u>ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบนบก</u> การดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้าง จะไม่เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพบนบก เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงเป็นเขตชุมชน ไม่มีทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า				

จำนวน 5/51 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

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

จำนวน 6/41 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การใช้ไฟฟ้า ทางโครงการขอใช้บริการจากการไฟฟ้านครหลวง เพื่อใช้สำหรับแสงสว่าง เครื่องจักร และเครื่องมือต่าง ๆ ซึ่งมีปริมาณเล็กน้อย จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าชุมชนในระดับต่ำ	–	–	–	–
3.3 การจัดการมูลฝอย ขยะในการก่อสร้างจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือขยะจากการก่อสร้าง ได้แก่ เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ ซึ่งบางส่วนสามารถนำมาใช้ได้ เช่น เศษไม้นำไปทำฟืน เศษเหล็กนำไปขาย แต่บางส่วนจะถูกรวบรวมแล้วจะนำไปปรับถมเกลี่ยลงบนพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถปรับถมได้หมด สำหรับขยะที่เกิดจากคนงาน เกิดขึ้นประมาณ 175 ลิตร/วัน จะถูกรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับขนาด 100 ลิตร จำนวน 6 ใบ ที่วางไว้บริเวณสถานที่ก่อสร้าง โดยแยกเป็นถังมูลฝอยที่ขายได้ จำนวน 3 ถัง และถังมูลฝอยที่ขายไม่ได้จำนวน 3 ถัง ซึ่งสามารถกักเก็บได้นานมากกว่า 3 วัน ก่อนที่รถเก็บขนขยะจากสำนักงานเขต บางแคจะเข้ามาเก็บขนให้ ซึ่งจะทำการเก็บขนเป็นประจำทุกวัน ดังนั้นคาดว่าผลกระทบเรื่องการจัดการมูลฝอยของโครงการมีต่อชุมชนรอบข้าง จะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	1) จัดหาถังใส่มูลฝอยขนาด 100 ลิตร พร้อมถุงดำ จำนวนอย่างน้อย 6 ถัง วางกระจายในพื้นที่ก่อสร้างในบริเวณสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง และบริเวณที่พักคนงาน เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงถัง และให้มีถังใส่มูลฝอยและแยกประเภทเป็นมูลฝอยที่ขายได้ (เช่นขวด กระป๋อง และกระดาษ) และมูลฝอยที่ขายไม่ได้ แยกเป็นประเภทละ 3 ถัง 2) ให้คนงานก่อสร้างมีการคัดแยกมูลฝอยที่ขายได้ และขายไม่ได้ทิ้งแยกใส่ถัง มูลฝอยที่ขายได้ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปขาย ส่วนที่ขายไม่ได้ให้ใช้บริการ จากกองรักษาความสะอาดสำนักงานเขตบางแคเก็บขนไปกำจัด 3) จัดแบ่งพื้นที่บริเวณด้านหน้าโครงการ เป็นที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำไปกำจัดตามความเหมาะสม พร้อมทั้งทำป้ายแจ้งให้ทราบ รวมทั้งการจัดทำรั้วกัน ให้เป็นสัดส่วนจากกิจกรรมอื่น ๆ ของการก่อสร้าง	พื้นที่โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์	ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง

จำนวน 7/41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ส่วนมูลฝอยจากอาคารเดิม 1 อาคาร ยังไม่เกิด เนื่องจากเจ้าของโครงการต้องคอยให้ก่อสร้างอาคารอีก 6 หลังเสร็จสิ้นก่อนจึงจะเปิดดำเนินการพร้อมกัน	4) ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งมูลฝอยไม่เป็นที่ โดยมีป้ายเตือนและให้หัวหน้าคนงานก่อสร้าง และยามรักษาการณ์ช่วยควบคุมดูแล			
3.4 <u>การระบายน้ำ</u> การระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง น้ำฝนส่วนใหญ่จะปล่อยให้ซึมดิน ในส่วนที่ไหลนอง จะรวบรวมโดยคูระบายน้ำที่สร้างดักอยู่ด้านหน้าที่ตั้งโครงการแล้วไหลลงบ่อพักน้ำที่มีตะแกรงดักขยะก่อนปล่อยไหลลันลงคลองบางอ้าย	1) ก่อสร้างคันดินโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันน้ำฝนชะพาตะกอนดินสู่พื้นที่ข้างเคียง ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดิน และระบายน้ำฝนลงในรางระบายน้ำในโครงการที่มีบ่อดักขยะและตะกอนดินที่ขุดขึ้นในพื้นที่โครงการก่อน ให้ไหลลันลงคลองบางอ้าย	พื้นที่โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์	ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง
ขนาดของบ่อพักน้ำดักตะกอนดินที่อาจไหลมากับน้ำฝนเท่ากับ 2.16 ลบ.ม. มีขนาด 1.20 x 1.50 x 1.20 ม. และมีการขุดลอกตะกอนจากบ่อพักน้ำตะกอนให้ทำทุกครั้ง เมื่อมีตะกอนดิน และเศษขยะในบ่อพัก	2) ให้ตักตะกอนดิน และเศษขยะจากบ่อดักเป็นประจำทุกสัปดาห์ หรือเมื่อมีตะกอนในบ่อดัก 1 ใน 4 ของระดับกักเก็บใส่ถังมูลฝอย เพื่อให้รถขนมูลฝอยของทางเขตบางแคขนไปกำจัด ต่อไป			
เนื่องจากโครงการมีการควบคุมทิศทางน้ำฝนที่ไหลระบายออกจากพื้นที่โครงการ และมีมาตรการขุดลอกตะกอนดิน และเศษขยะ ก็จะช่วยให้ผลกระทบด้านการระบายน้ำเกิดขึ้นในระดับต่ำต่อการระบายน้ำของชุมชนโดยรอบ	3) ให้คนงานก่อสร้างเก็บกวาดดิน ทราย และเศษวัสดุที่ตกหล่นบนถนนหน้าที่ตั้งโครงการทุกวัน เพื่อป้องกันเศษวัสดุหรือดิน ทราย ไปอุดตันท่อระบายน้ำสาธารณะ			

จำนวน 8/41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.5 <u>การจราจร</u> ปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้างโครงการ จะมีเฉพาะรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ซึ่งสามารถคิดเป็น PCU ได้ดังนี้ - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ใช้รถ 6 ล้อ เฉลี่ย 6 คัน/วัน คิดเวลาทำการ 5 เดือน คิดเป็น PCU ได้เท่ากับ 6 x 1.5 x 2 = 2.25 PCU/ชั่วโมง (คิดเวลาทำงานวันละ 8 ชั่วโมง และไป – กลับ) - รวมปริมาณการจราจรช่วงก่อสร้าง = 2.25 PCU/ชั่วโมง **การจราจรบนถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก** มีค่าปริมาณการจราจรสูงสุด 5861.6 PCU/ชั่วโมง (ปริมาณการจราจรบนถนนกาญจนาภิเษก จะเป็นค่าที่รวมปริมาณรถยนเข้า – ออกตลาดนัดจตุจักรบางแค) 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 อพาร์ตเมนต์ และบริเวณทางออกตลาดนัดจตุจักรบางแค	ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง

จำนวน 9/11 ฉบับ
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

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

รับรอง 10/41 ...ข้า
ลงชื่อ ...ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ 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 อพาร์ตเมนต์ 31.75 PCU/ชั่วโมง ปริมาณการจรบนถนนวงแหวนกาญจนาภิเษกเท่ากับ 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				

จำนวน 11/4 หน้า
ถึงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

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

อำนวน 12/41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- สภาพเศรษฐกิจของชุมชน เมื่อมีการก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะมีผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจของชุมชนมีลักษณะที่ดีขึ้นเล็กน้อย อันเนื่องมาจากการจ้างงาน และซื้อขายสินค้าเพื่อการอุปโภคบริโภคเพิ่มขึ้น 4.2 สาธารณสุข ผลกระทบต่อสาธารณสุข และอาชีวอนามัยในช่วงก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานหรือเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ และมีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุ และเกิดจากสภาพแวดล้อมในการทำงานเช่น เสียงจากการตอกเสาเข็ม เสียงจากเครื่องจักร ซึ่งจะก่อให้เกิดการรบกวนกิจกรรมการสื่อสาร ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในระยะสั้นประมาณ 7 เดือนแรก ของการก่อสร้าง จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ในช่วงก่อสร้างมีคนงานเข้ามาทำงานและเข้ามาพักอาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการประมาณ 70 คน ดังนั้น อาจก่อให้เกิดปัญหากับประชาชนในบริเวณใกล้เคียงได้ เช่น การลักขโมย การทะเลาะวิวาท หรือบุคคลภายนอกอาจได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง แต่ทางโครงการได้กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างดูแลคนงานอย่างเข้มงวด และมียามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้น ผลกระทบดังกล่าวคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	- จัดหาน้ำสะอาดให้คนงานอุปโภคอย่างเพียงพอ - จัดหาถังใส่มูลฝอยให้คนงานใช้ทิ้งมูลฝอย - จัดทำห้องน้ำและห้องสุขาให้เพียงพอกับคนงานก่อสร้าง - ที่สำนักงานควบคุมและบริการงานก่อสร้าง ให้มีตู้ยาสามัญประจำบ้าน - จัดหารถยนต์เตรียมไว้สำหรับจัดส่งคนงานก่อสร้างที่อาจได้รับอุบัติเหตุ - จัดหาอุปกรณ์นิรภัยสำหรับคนงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย, ถุงมือ, รองเท้าหัวเหล็กเป็นต้น	พื้นที่โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ และสำนักงานควบคุมและบริหารงานก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง

จำนวน 13(4) หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

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

จำนวน 17/41 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ 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 ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 10 มกราคม 2537 สำหรับอาคารหอพักขนาดตั้งแต่ 250 ห้องขึ้นไปกำหนดให้ - BOD ไม่เกิน 30 มก./ล. - SS ไม่เกิน 40 มก./ล. - FOG ไม่เกิน 20 มก./ล. มาตรฐานน้ำทิ้งตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 สำหรับหอพักขนาดเกิน 250 ห้อง กำหนดให้	มาตรการเดียวกับการจัดการน้ำเสียข้อ 3.6			

จำนวน 15/41 หน้า
ลงชื่อ ..... กรรมการ

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- BOD ไม่เกิน 30 มก./ล. - SS ไม่เกิน 40 มก./ล. - FOG ไม่เกิน 20 มก./ล. น้ำทิ้งจากอาคารหลังเดิมของโครงการจะถูกระบายลงท่อระบายน้ำที่ไปเชื่อมต่อกับตลาดนัดจตุจักรบางแค จึงมิได้มีการระบายน้ำลงแหล่งน้ำผิวดิน ส่วนอาคารที่จะขยายเพิ่มขึ้นอีก 6 หลัง จะระบายลงคลองบางอ้าย ดังนั้น ผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินจะพิจารณาเฉพาะอาคารส่วนขยาย 6 หลัง ปริมาณน้ำเสียจากอาคารโครงการส่วนขยายจำนวน 6 อาคารประเมินไว้ว่ามีปริมาณ 206.4 ลบ.ม./วัน ค่า BOD หลังผ่านการบำบัดไม่เกิน 20 มก./ล. และผ่านการเติมคลอรีนก่อนระบายลงสู่คลองบางอ้าย สภาพคลองบางอ้าย (1) อัตราการไหลของน้ำในช่วงฤดูแล้งเท่ากับ 12 ลบ.ม./นาที และน้ำทิ้งจากโครงการจะเกิดขึ้น 0.14 ลบ.ม./นาที (2) BOD ของน้ำในคลองบางอ้าย (สำรวจโดยบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด 10 เมษายน 2545) • ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ BOD = 8.0 มก./ล. • บริเวณหน้าที่ตั้งโครงการ BOD = 10.0 มก./ล.				

จำนวน 16 หน้า

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ 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 x 20 + 12.0 x 8) (0.14 + 12.0) = 8.13 มก./ล. จากค่า BOD รวม เมื่อน้ำในคลองรวมกับน้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 10 มก./ล. ของคุณภาพน้ำในคลองบริเวณท้ายน้ำ (จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำหน้าที่ตั้งโครงการ จะอยู่หลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ) ดังนั้นจึงประเมินว่า การระบายน้ำทิ้งจากโครงการมีผลกระทบน้อยมากต่อคุณภาพน้ำในคลองบางอ้าย ไม่มีผลกระทบ				

จำนวน (ฉ/4) หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ต่อการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ เนื่องจากถูกใช้เป็นคลองระบายน้ำ และจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ใช้ประโยชน์ได้ในการรองรับน้ำทิ้ง และด้านคมนาคมทางน้ำ (มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินที่มิใช่ทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537) 2. ผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบนบก โครงการตั้งอยู่ในเขตชุมชนพักอาศัยสลับกับพื้นที่ว่าง ดังนั้น สัตว์และพืชพรรณธรรมชาติที่พบจึงไม่ใช่สัตว์และพืชพรรณที่หาได้ยากและใกล้จะศูนย์พันธุ์ จึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งมีชีวิตบนบกอยู่ในระดับต่ำมาก 2.2 ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในน้ำ บริเวณพื้นที่โครงการมีแหล่งน้ำผิวดินคือคลองบางอ้าย ซึ่งมีสิ่งมีชีวิตในน้ำประกอบด้วย วัชพืชน้ำชนิดต่าง ๆ ที่พบมากที่สุด คือ ผักตบชวา นอกจากนี้ยังพบสัตว์น้ำอาศัยอยู่บ้างแต่ไม่ชุกชุม เช่นปลาดุก ปลาหมอ น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดจนได้เกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง จะถูกระบายลงคลองบางอ้าย จะทำให้คุณภาพน้ำเปลี่ยนแปลงไปน้อยมาก (BOD 8 มก./ล. เป็น 8.13 มก./ล.) ดังนั้น การเปิดดำเนินโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในน้ำในระดับต่ำ				

จำนวน 18/41 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

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

จำนวน 19/1 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

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

จำนวน 20/01 หน้า
ลงชื่อ ... ตำแหน่ง ...

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ 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 สิงหาคม2544 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 ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่หรืออาคารสูง สถาบันราชการ และการสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ และให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นเพิ่มอีกไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้นลักษณะโครงการเป็นอาคารซึ่งมิได้เป็นอาคารขนาดใหญ่ หรืออาคารสูง จึงไม่ขัดต่อการใช้ที่ดินตามประกาศผังเมือง				

จำนวน 21/41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ด้านความหนาแน่นของประชากร สำหรับเมืองที่มีประชากรมากกว่า 1,500,000 คน ตามเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามยุทธศาสตร์ผังเมือง กำหนดให้พื้นที่อยู่อาศัยความหนาแน่นน้อย มีความหนาแน่นของประชากร 1 – 25 คนต่อไร่ ปัจจุบันพื้นที่เขตบางแคมีความหนาแน่นของประชากร 6.424 คนต่อไร่ แต่จากการสุ่มสำรวจของคณะผู้ศึกษาในเขตพื้นที่สีเหลืองประมาณ 9 ไร่ ได้ค่าเฉลี่ยความหนาแน่นของประชากรประมาณ 3.5 คน/ไร่ โดยเขตพื้นที่บางแคมีพื้นที่ประมาณ 5582.5 ไร่ ประเมินได้ว่าพื้นที่สีเหลืองจะมีคนอยู่ประมาณ 3.5 x 5582.5 = 19583.75 คน กรณีมีโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ 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				

จำนวน 22/4/ หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การจราจร เมื่อมีโครงการเกิดขึ้นจะมีผู้อยู่อาศัยในอาคาร ประกอบด้วย (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 x 0.05 x 1 = 79 PCU **รวม = 254 PCU**	1) จัดหายามรักษาการณ์บริเวณทางเข้าออกโครงการ ช่วยควบคุมรถยนต์เข้า – ออกโครงการ ช่วงเช้าเวลา (06.00 – 08.00 น.) และเย็น (17.00 – 19.00 น.) 2) จัดหายามรักษาการณ์บริเวณที่จอดรถ 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 เพื่อแยกแยะจากรถที่เข้ามาใช้บริการตลาดนัดจตุจักรบางแค	โครงการเอ็นที อพาร์ตเมนต์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

จำนวน 23/41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ถ้าให้ปริมาณการจราจรเกิดขึ้น 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 x 0.05 x 1 = 34 PCU	7) โครงการจัดให้มียามรักษาความปลอดภัยคอยประสานงานกับยามรักษาความปลอดภัยของตลาดจตุจักรบางแค ในกรณีที่รถโครงการขับเคลื่อนออกสู่ถนนวงแหวนกาญจนภิเษก 8) รถที่ออกจากโครงการจะใช้เฉพาะทางออก ซึ่งอยู่ติดกับทางออกของตลาดนัดจตุจักรบางแค 9) บริเวณทางออกกำหนดให้มีคันชะลอ เพื่อให้รถที่แล่นออกจากโครงการชะลอความเร็ว			

จำนวน 24/41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
รวม = 109 PCU = 54.5 PCU/ชม. (109 / 2) ดังนั้น เมื่อรวมปริมาณการจราจรของโครงการทั้งหมด = 181.5 PCU สภาพจราจรในปัจจุบันของถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก (ถนนหน้าโครงการ) สภาวะปัจจุบัน มีค่า $^{V}/_{C}$ = 0.488 สภาพจราจรเมื่อเปิดดำเนินการโครงการถนนวงแหวนกาญจนาภิเษกมีค่า V/C = 0.503 เปรียบเทียบค่า V/C Ratio เมื่อมีโครงการกับค่าประเมินสภาพจราจรของเผ่าพงศ์ นิจจันทร์พันธ์ศรี ,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				

จำนวน 75/01 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	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 อันเกิดจากรถเลี้ยวเข้าและออก - ปัจจุบันมีรถวิ่งเข้า – ออก 29.5 PCU/ชั่วโมง - เมื่อเปิดดำเนินการโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ คาดว่าจะมีรถเข้าออก 39.5 PCU/ชั่วโมง (คิดเฉพาะรถยนต์ส่วนบุคคลที่เข้าโครงการในช่วงเช้าและเย็น ช่วงละ 2 ชั่วโมง)				

จำนวน 26/41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ประสาน

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ 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/ชั่งโมง ใน 1 ช่องจราจร อัตราส่วนรถเลี้ยวเข้า และรถเลี้ยวออกต่อรถวิ่งทางตรง เท่ากับ 976.9/86 = 11.35 ต่อ 1 ซึ่งไม่เกินกว่า 1 : 1 คัน ค่าที่ได้แสดงให้เห็นว่ารถวิ่งทางตรงในช่วงเช้าหรือเย็นวิ่งผ่านโครงการ 11.35 คัน จึงจะเกิดโอกาสการชะลอตัวของรถวิ่งทางตรงที่ตามมา ในลำดับถัดมา โดยรถที่เลี้ยวเข้าหรือออกจากโครงการ 1 ครั้ง (คัน) เมื่อพิจารณาสภาพการจราจร และระบบการจราจรทางเข้า – ออก ที่มีความปลอดภัยในการควบคุมดูแลและโอกาสการรบกวนการจราจรขณะรถเลี้ยวเข้า – ออก ประเมินผลกระทบของโครงการในช่วงดำเนินการจะมีผลกระทบด้านอุบัติเหตุจราจรในระดับต่ำ				

จำนวน 27/41 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจสอบ

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 <u>การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</u> 1. สภาพการระบายน้ำโดยรอบโครงการ <u>ระบบระบายน้ำของตลาดนัดจตุจักรบางแค</u> เป็นระบบระบายน้ำที่แยกจากพื้นที่โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ โดยระบบระบายน้ำของตลาดนัดจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนวงแหวนกาญจนาภิเษก <u>ระบบระบายน้ำของอาคารเดิมของโครงการและอาคารข้างเคียง 3 หลัง</u> จะมีท่อระบายน้ำเชื่อมต่อกับระบบท่อระบายน้ำของตลาดนัดจตุจักรบางแค <u>ระบบระบายน้ำของโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ 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./นาที จนหมดปริมาณน้ำที่เก็บไว้ในบ่อหน่วง 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 อพาร์ตเมนต์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

จำนวน 28/41 หน้า
ลงชื่อ ผู้ประสาน

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การวิเคราะห์ผลกระทบระยะดำเนินการ ทางโครงการส่วนขยายได้จัดให้มีวิธีการควบคุมอัตราการระบายน้ำ โดยได้จัดทำบ่อหน่วงน้ำมีขนาดกักเก็บน้ำขนาด 252 ลบ.ม. ขณะที่ปริมาณน้ำส่วนเกินมีปริมาณเท่ากับ 250 ลบ.ม. และทำให้อัตราการระบายน้ำเป็น 587.576 ลบ.ม./180 นาที ซึ่งเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการส่วนขยาย ดังนั้น การจัดการระบายน้ำของโครงการดังกล่าว ประเมินได้ว่าการระบายน้ำของโครงการมีผลกระทบต่อการระบายน้ำออกสู่นอกโครงการจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ ในส่วนอาคารเดิมไม่อยู่ในขอบเขตที่ต้องมีการดำเนินศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงไม่ได้มีมาตรการในเรื่องบ่อหน่วงน้ำ แต่เมื่อมีส่วนขยายเกิดขึ้น ทางโครงการส่วนขายจะดำเนินการปรับปรุงระบบระบายน้ำอาคารเดิมให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนและให้ใช้ร่วมกับอาคารข้างเคียง 3 อาคาร ซึ่งขนาดบ่อหน่วงน้ำมีความจุ 160 ลบ.ม. (ปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วงเท่ากับ156.54 ลบ.ม./180 นาที) โดยจะสูบน้ำออกหลังจากฝนหยุดตกในอัตราไม่เกิน 0.87 ลบ.ม./นาที ซึ่งเท่ากับอัตราการระบายน้ำที่ประเมินไว้ก่อนมีอาคารหลังเดิม และอาคารข้างเคียง 3 หลัง จึงประเมินว่าในส่วนของอาคารหลังเดิมจะมีผลกระทบระดับต่ำต่อการระบายน้ำของชุมชน				

จำนวน ๒๗/๔๑ หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ว่ารอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 <u>การจัดการมูลฝอย</u> การประเมินมูลฝอยในโครงการ คิดอัตราการเกิดมูลฝอย 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 และถังใส่มูลฝอย ให้มีการคัดแยกมูลฝอยที่ทางขึ้นลงบันได 4) ให้ถังพักมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง ในแต่ละชั้นของอาคาร และมีถุงดำรองรับในแต่ละถัง ถังพักมูลฝอยเป็นมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง 5) ให้มีเจ้าหน้าที่จำนวน 2 คน คอยดูแลเก็บขนมูลฝอยจากถังพัก มาเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอย โดยแยกตามประเภทมูลฝอยเปียกและแห้ง	โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์เมนต์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

จำนวน 30/A1 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
จะถูกแยกใส่ถุงพลาสติกสีดำมัดปิดปากถุงมิดชิด ซึ่งจะช่วยป้องกันกลิ่นและแมลงรบกวน โดยห้องพักมูลฝอยจะปลูกไม้ประดับให้ดูสวยงาม ในส่วนอาคารเดิมนั้น ไม่มีห้องพักมูลฝอย แต่เมื่อการขยายโครงการ จึงได้จัดทำห้องพักมูลฝอยของอาคารเดิม และได้อนุญาตให้อาคารข้างเคียงมาใช้ สำหรับขนาดห้องพักมูลฝอยมีความจุเท่ากับ 7.5 ลบ.ม. ระบบรวบรวมมูลฝอยมีดังต่อไปนี้ 1. การจัดการของอาคารส่วนขยาย - มูลฝอยจากห้องพักของโครงการ จะทิ้งใส่ถังพักมูลฝอยของอาคารแต่ละชั้น - มูลฝอยจากถังพักซึ่งบรรจุในถุงดำ จะถูกรวบรวมโดยพนักงานของอาคารอพาร์ตเมนต์ นำไปไว้ในห้องพักมูลฝอย - มูลฝอยจากห้องพักมูลฝอย จะถูกเก็บรวบรวมโดยรถขนมูลฝอยสำนักงานเขตบางแค				

จำนวน 31141 หน้า
ลงชื่อ ผู้ตรวจ

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ 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 <u>การใช้น้ำ</u> 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				

จำนวน 32/A หน้า
ลง ชื่อ ผู้ Q

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.6 <u>การจัดการน้ำเสีย</u> 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 ซึ่งตามกฎกระทรวงฉบับที่ 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 รถดูดสิ่งปฏิกูลจากสำนักงานเขตบางแคมาดูดไปกำจัด 4) โครงการส่วนขยายจะดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงบำบัดน้ำเสียโครงการปัจจุบันให้เป็นระบบ Activated Sludge ให้รองรับน้ำเสียจากโครงการปัจจุบันและอาคารข้างเคียง 3 อาคาร ให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. เช่นเดียวกับโครการส่วนขยายเพื่อช่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์เมนต์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

จำนวน 33/41 หน้า
ลง ชื่อ ..... ตรวจ

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์เมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.7 การใช้ไฟฟ้า ทางโครงการใช้พลังงานไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวงสาขาบางขุนเทียน 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 หลอดไฟตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ ที่ได้รับรองการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการ เป็นอุปกรณ์ของอาคาร	โครงการส่วนขยาย เอ็นที อพาร์ตเมนต์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา
3.8 การป้องกันอัคคีภัย โครงการส่วนขยายและโครงการเดิมมีการจัดการป้องกันอัคคีภัย โดยมีการติดตั้ง ถังดับเพลิงเคมี ระบบเตือนภัย ระบบ ไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน บันไดหนีไฟ จากระบบดังกล่าวทำให้สามารถเตือนภัย หรือสามารถดับเพลิงเบื้องต้นได้ ประกอบกับอาคารอยู่ห่างจากสถานีตำรวจดับเพลิงบางแคเพียง 4 กม. รถดับเพลิง	1) ฝึกอบรมภาคปฏิบัติร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลปัจจุบัน, ส่วนขยาย และเจ้าหน้าที่เจ้าหน้าที่อาคารข้างเคียง 3 อาคาร ให้สามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยทำการฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีด้วยเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของทางราชการ	โครงการส่วนขยาย เอ็นที อพาร์ตเมนต์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

จำนวน 34/41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
จากสถานีตำรวจดับเพลิงบางแค สามารถเดินทางมาถึงใน 15 นาที และรถดับเพลิงมีจำนวน 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 อพาร์ตเมนต์ จะเป็นผู้ประสานงานหลักในการติดต่อฝ่ายดับเพลิงจากหน่วยราชการ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ - เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ของอาคารโครงการข้างเคียง ให้เจ้าหน้าที่ประจำอาคารที่เกิดเหตุนั้น แจ้งแก่เจ้าหน้าที่ประจำอาคารที่ 2 ของโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ เพื่อประสานงานไปยังฝ่ายดับเพลิงของหน่วยราชการต่อไป - จากนั้นให้เจ้าหน้าที่ประจำอาคารแต่ละอาคารของทั้ง 2 โครงการ อพยพคนในแต่ละชั้นลงมายังที่ปลอดภัย คือ บริเวณลานจอดรถในพื้นที่ของโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์			

จำนวน 35/41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เมื่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมาถึงพื้นที่ ให้เจ้าหน้าที่ประจำอาคารรายงานขั้นตอนการดำเนินงานที่ได้ทำไปแล้วให้หัวหน้าหน่วยราชการนั้นพร้อมทั้งมอบอำนาจสั่งการกับหัวหน้าหน่วยราชการ หรือเจ้าหน้าที่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องรับผิดชอบและสั่งการต่อไป (6) ให้สร้างถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงขนาด 27 ลบ.ม. ที่บริเวณลานจอดรถในพื้นที่โครงการส่วนขยาย			
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต 4.1 <u>ทัศนียภาพของโครงการ</u> บริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีการขยายตัวของชุมชน ที่ก่อสร้างเป็นบ้านพักอาศัย ประเภทอพาร์ตเมนต์ และอาคารพาณิชยกรรม ซึ่งอาคารของโครงการมีความสูงในระดับใกล้เคียงกับอาคารข้างเคียง กอปรกับโครงการจัดสภาพภูมิประเทศด้วยต้นไม้ยืนต้นและสวนหย่อมทำให้มีสภาพที่สวยงามขึ้น ส่วนสีที่เลือกใช้ทางโครงการ กำหนดให้เลือกสีอ่อน เช่นสีขาว สีฟ้า เพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับอาคารรอบข้าง และรอบตัวอาคาร จะมีการปลูกต้นไม้ประดับเพื่อให้เกิดมุมมองที่ร่มรื่น สบายตาแก่ผู้มาเยือน หรือผ่านโครงการ	1) ปลูกต้นไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ ตามแนวเขตที่ดินและที่พักมูลฝอย ทำให้ลดความกระด้างของอาคารและสร้างทัศนียภาพที่สวยงามสบายตาแก่ผู้มาเยือน 2) ด้านหน้าพื้นที่โครงการ จัดทำสวนหย่อมที่ประกอบด้วยไม้พุ่ม ไม้ดอก และไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ช่วยสร้างความสวยงามในลักษณะธรรมชาติ 3) สีของอาคารให้ใช้สีอ่อน เช่น สีขาว หรือสีอ่อนที่ให้โทนสีเย็น เพื่อกลมกลืนกับอาคารข้างเคียงและเส้นขอบฟ้า ช่วยให้เกิดความสบายตาแก่ผู้มาเยือน และผู้ที่ผ่านพื้นที่โครงการ	โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์	ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

จำนวน 34/41 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

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

37 (4) หน้า
ผู้รับรอง

ตารางแสดงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์
ระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพ	สถานี	ความถี่/ช่วงเวลา	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<u>ระยะก่อสร้าง</u> การติดตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ 1. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน - การปิดคลุมรถบรรทุกขนดิน - ช่วงเวลาทำงานก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบด้านเสียง และแรงสั่นสะเทือน - การปิดพลาสติก หรือผ้าใบกันฝุ่น เมื่อก่อสร้างชั้นที่ 2 ขึ้นไป	บริเวณหน้าโครงการ และในโครงการ	ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกดินและวัสดุก่อสร้าง	-	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา
2. การติดตามมาตรการการจัดการมูลฝอย และของเสีย - การคัดแยกมูลฝอย - การดูดสิ่งปฏิกูลไปกำจัด เมื่อบ่อเกรอะจากห้องน้ำ ห้องสุขา คนงานเต็ม	บริเวณที่ตั้งถังขยะ และบ่อเกรอะของส้วม	ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง	-	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา
3. คุณภาพน้ำในคลองบางอ้าย ดัชนีที่ตรวจวัด - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) วิธีตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	1. เหนือน้ำของที่ตั้งโครงการ 500 เมตร 2. บริเวณที่ตั้งโครงการ 3. ท้ายน้ำของที่ตั้งโครงการ 500 เมตร	ตรวจวัดทุก ๆ 3 เดือน	-	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

จำนวน 38/41 หน้า
ลงชื่อ.....

ตารางแสดงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์
ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพ	สถานี	ความถี่/ช่วงเวลา	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<u>ระยะดำเนินการ</u> การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งและน้ำในคลองบางอ้าย ดังนี้ 1. คุณภาพน้ำทิ้ง - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ดัชนีความเป็นกรด - ด่าง (pH) - น้ำมันและไขมัน (FOG) วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 7 พ.ศ. 2537	1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย Activated Sludge ชุดที่ 1 2) น้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย Activated Sludge ชุดที่ 1 3) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย Activated Sludge ชุดที่ 2 4) น้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย Activated Sludge ชุดที่ 2 5) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย Activated Sludge ของโครงการปัจจุบัน ที่ปรับปรุงก่อสร้างใหม่ 6) น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย Activated Sludge ของโครงการปัจจุบันที่ปรับปรุงก่อสร้างใหม่	1) ช่วงเริ่มแรกเปิดดำเนินการให้ตรวจวัดทุก ๆ เดือน นาน 6 เดือน 2) หลังจาก 6 เดือน ให้ตรวจวัดทุก ๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	3,400 บาท/ครั้ง (ไม่รวมค่าจัดทำรายงาน)	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา
2. คุณภาพน้ำในคลองบางอ้าย - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ดัชนีความเป็นกรด - ด่าง (pH) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	1. เหนือน้ำที่ตั้งโครงการ 500 เมตร 2. บริเวณโครงการ 3. ท้ายน้ำที่ตั้งโครงการ 500 เมตร	ระยะเวลาการตรวจวัดพร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ	3,000 บาท/ครั้ง (ไม่รวมค่าจัดทำรายงาน)	นายอนันต์ เอกพิพัฒนา

จำนวน 39/41

ตารางแสดงแบบรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	ความถี่ของการรายงาน	สิ่งที่ผู้ประกอบการได้ปฏิบัติตามหลักการ	ปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ประกอบการไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข
1. การจัดการมูลฝอย 2. ระบบไฟฟ้า 3. ระบบประปา 4. การป้องกันอัคคีภัย 5. การควบคุมอัตราการระบายน้ำ 6. การเดินระบบ (Operate) และการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย (Maintanance) 7. อื่น ๆ			

ผู้รายงาน .....

(.....)

วัน/เดือน/ปี .....

จำนวน 40/41 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รายงาน

ตารางแสดงแบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการปัจจุบันและส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ 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 .....

จำนวน 41/41 หน้า
ลงชื่อ .....

จึงที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รับที่ 40 วันที่ 30 ม.ค. 2546
เวลา 9.45 ผู้รับ

156/60-61 หมู่ที่ 1 แขวงบางแคเหนือ
เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 42 วันที่ 30 ม.ค. 25
เวลา 14:15 ผู้รับ

29 มกราคม 2546

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ ฉบับตอบข้อพิจารณารายงานฯ

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง จดหมายที่ ทส.1009/447 ลงวันที่ 16 มกราคม 2546

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับตอบข้อพิจารณารายงาน จำนวน 18 ฉบับ

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานเบื้องต้นของโครงการส่วนขยายเอ็นที อพาร์ตเมนต์ และให้ทางโครงการจัดทำรายงานเพิ่มเติมตามจดหมายที่ ทส. 1009/447 นั้น บัดนี้ รายงานฉบับตอบข้อพิจารณารายงานได้จัดทำเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานฉบับดังกล่าว ให้ทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนันต์ เอกพิพัฒนา)
(เจ้าของโครงการ)

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ

จำนวน 1/1 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(Guidelines For Environmental Monitoring)

การนำเสนอรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จะต้องนำเสนอรายละเอียดผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประกอบไปด้วยมาตรการการดำเนินการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงาน โดยการจัดทำรายงานจะต้องเสนอตามรูปแบบการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจะต้องจัดส่งรายงานให้สำนักงานอย่างน้อยครั้งละ 2 ฉบับ พร้อมแผ่นแม่เหล็กบันทึกข้อมูล 1 ชุด (บันทึกรายละเอียดของรายงานทั้งหมด) ซึ่งการปฏิบัติตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบ อาจสรุปได้ดังนี้

1. แนวทางการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA) และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ฯ

นิติบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจจากโครงการหรือเจ้าหน้าที่โครงการที่จัดทำรายงานต้องทำการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติจริง เปรียบเทียบกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยต้องแสดงรายละเอียดดังนี้

1.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดและการปฏิบัติงานจริง พร้อมทั้งแสดงภาพถ่ายอธิบายประกอบอ้างอิงถึงผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สามารถแสดงให้เห็นได้ชัด ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ

1.2 จัดทำตารางชี้แจงกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้หรือปฏิบัติไม่ครบตามมาตรการ

1.3 เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอมาตรการลดผลกระทบในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป

จำนวน 1/12 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

2. แนวทางการรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นิติบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจจากโครงการหรือเจ้าหน้าที่โครงการที่จะจัดทำรายงานต้องทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและประเมินผลการตรวจสอบ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียดตามเวลาที่กำหนด โดยจะต้องดำเนินการดังนี้

2.1 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบ เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง ของเสีย เป็นต้น ต้องแสดงจุดเก็บตัวอย่างที่เด่นชัด โดยใช้แผนที่ประกอบคำอธิบายรายละเอียดการเก็บตัวอย่าง สำหรับการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อเศรษฐกิจ สังคม คุณภาพชีวิต คุณค่าการใช้ประโยชน์จากการพัฒนาโครงการของมนุษย์ จะต้องมีแบบสอบถามชุมชนใกล้เคียงโครงการ พร้อมทั้งสรุปประมวลผลแบบสอบถามแสดงไว้ประกอบอย่างละเอียด

2.2 แสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ โดยเฉพาะในส่วนของการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำควรทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ค่าอย่างน้อย 3 ครั้ง (Composite) ส่วนการตรวจวิเคราะห์สำหรับด้านอื่น ๆ เช่น คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานของประเทศไทย

2.3 การแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต้องแสดงในรูปแบบของตารางเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และแสดงค่าเปรียบเทียบกับค่าผลการวิเคราะห์ของทุกครั้งที่ผ่านมาและเปรียบเทียบกับผลที่ประเมินได้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรืออื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลได้ชัดเจน

2.4 ต้องวิเคราะห์แสดงผลการตรวจวัด (Analyzer) ในข้อ 2.3 อย่างละเอียดโดยการวิเคราะห์ผลจะต้องเปรียบเทียบกับผลที่ตรวจวัดได้ในครั้งก่อน ๆ ด้วย รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะอย่างละเอียด

2.5 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด พร้อมแสดง วัน เวลา ในภาพอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ ณ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งตรงกับจุดเก็บตัวอย่างในแผนที่ข้อที่ 2.1

จำนวน 2/12 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

2.6 บริษัทที่ปรึกษาต้องทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างหรือปฏิบัติตามขั้นตอนตามวิธีการของ USEPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการยอมรับให้ปฏิบัติได้อย่างเคร่งครัด ซึ่งควรเป็นบริษัทที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยราชการหรือได้รับการรับรองจากหน่วยราชการ และมีห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยราชการ โดยจะต้องมีหนังสือรับรองหรือใบอนุญาตจากหน่วยราชการแสดง (สำเนา) ในรายงานที่เสนอสำนักงาน และมีนักวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเคมี ด้านสุขาภิบาล หรือด้านอาชีวอนามัยเป็นผู้วิเคราะห์ผลและจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอให้สำนักงาน

2.7 บริษัทที่ปรึกษาจะต้องทำการตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายในโรงงานหรือสถานที่ตั้งของโครงการที่รับผิดชอบ และสรุปผลการตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยละเอียด หากพบสภาพแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต้องจัดทำข้อเสนอแนวทางในการจัดทำแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมภายในโครงการที่ได้รับผิดชอบนั้นด้วย

2.8 บริษัทที่ปรึกษาเมื่อได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการและได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างเสร็จแล้วนั้น ต้องทำการแปรผลจากค่าวิเคราะห์ตัวอย่างที่ได้ด้วย ถ้าหากพบว่าตัวแปรคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ต้องดำเนินการค้นหาสาเหตุและจัดทำรายงานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยละเอียด ซึ่งอาจแสดงในรูปแบบตารางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.9 อุปกรณ์และเครื่องมือทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการชั่งน้ำหนัก ปริมาณ และการวัดอัตราการไหล บริษัทผู้เป็นเจ้าของอุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าวต้องส่งไปทดสอบเทียบกับหน่วยงานของราชการหรือสถาบันที่น่าเชื่อถือได้ และแสดงสำเนาผลการทดสอบเทียบแนบมากับรายงานทุกครั้ง

2.10 บริษัทที่ปรึกษาหรือนิติบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดส่งมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในระยะเวลา 1 เดือน โดยนับจากวันที่เก็บตัวอย่างวันสุดท้ายเป็นต้นมา

3. อื่น ๆ

3.1 บริษัทที่ปรึกษาควรเสนอข้อมูลที่โครงการจัดทำเพิ่มเติมเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมทั้งต่อสังคมและต่อโครงการเองไว้ในรายงานด้วย (ถ้ามี) โดยอาจแสดงข้อมูลพร้อมถ่ายภาพประกอบ ซึ่งจะมีประโยชน์มากในการประชาสัมพันธ์ และมีผลต่อการจัดอันดับในการนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา มอบรางวัลสถานประกอบการที่ปฏิบัติตามมาตรการและมีการจัดการสภาพแวดล้อมดีเด่นประจำปี

3/12
40

3.2 การดำเนินการตามแนวทางการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมนี้ ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจัดทำขึ้น นอกจากจะมีผลตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 แล้ว ยังจะช่วยในการพิจารณาประเมินผลการจัดการสภาพแวดล้อมของโครงการเพื่อรับรางวัลจากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประจำปีด้วย ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษาหรือเจ้าของโครงการที่เสนอรายงานผลการติดตามตรวจสอบให้สำนักงาน รายงานไม่ตรงกับข้อเท็จจริงจะมีผลต่อการถอนใบอนุญาตการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการหรือไม่ได้ต่อใบอนุญาตประจำปี

3.3 กรณีการพิจารณารายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังนี้

3.3.1 สำนักงานจะไม่รับพิจารณารายงานฉบับที่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจะส่งรายงานฉบับดังกล่าวคืน

3.3.2 ดำเนินการแจ้งหน่วยงานราชการที่บริษัทได้ขึ้นทะเบียนรับรองห้องปฏิบัติการอยู่ ซึ่งอาจมีผลต่อการพิจารณาต่อใบอนุญาตในครั้งต่อไป

3.3.3 สำนักงานจะบันทึกชื่อบริษัทเจ้าของโครงการที่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตัดสิทธิจากการรับรางวัลประจำปี จากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งพิจารณาว่าเป็นโครงการที่อยู่ในข่ายถูกเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ

3.3.4 สำหรับบริษัทที่รับผิดชอบการจัดทำรายงานดังกล่าว อาจถูกขึ้นบัญชีไม่ได้เป็นผู้จัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานจะไม่รับรองรายงานฯ ที่บริษัทดังกล่าวเป็นผู้กระทำต่อไป

3.4 การจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ต้องปฏิบัติตามรูปแบบการจัดทำรายงานและเป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Guideline for Environmental Monitoring) โดยจัดทำเป็นหนังสือรายงานจำนวน 2 ฉบับ และอยู่ในรูปของแผ่นแม่เหล็กบันทึกข้อมูล (Diskette) 1 ชุด

จำนวน 4/12 ...
ลงชื่อ ...

รูปแบบการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

<u>รายงานประกอบด้วย</u>

1. **ส่วนหน้าของรายงาน**

    1.1 ปกหน้าประกอบไปด้วย

    - ชื่อโครงการ
    - ที่ตั้งโครงการ
    - ชื่อเจ้าของโครงการ
    - บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงานผลการดำเนินงานฯ

    1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต.1

    1.3 สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงาน

2. **บทนำ**

    2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

    - ที่ตั้งโดยมีแผนที่ตั้งและภาพประกอบ
    - การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
    - การใช้พื้นที่โดยมีภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

    2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

    2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. **ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

    3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการลดผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ

    3.2 เหตุผลที่ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือปฏิบัติไม่ครบ

จำนวน 5/12 หน้า
ลงชื่อ .....

3.3 เสนอรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอมาตรการลดผลกระทบในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป

3.4 เสนอมาตรการลดผลกระทบจริงในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงจากมาตรการลดผลกระทบที่เคยเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และให้เหตุผลประกอบ โดยอาจแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบ

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง ของเสีย เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ สำหรับการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ – สังคม คุณภาพชีวิต คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์จะต้องมีแบบสอบถามแสดงและเสนอวิธีการเก็บตัวอย่างอย่างละเอียด

4.2 แสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างและมาตรฐานเปรียบเทียบ ในส่วนของการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำควรทำการเก็บอย่างน้อย 3 ครั้ง (Composite) ดังแบบ ตต.2

4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย เปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ของทุกครั้งที่ผ่านมา และเปรียบเทียบกับผลที่ประเมินได้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลได้ชัดเจน

4.4 ต้องวิเคราะห์แสดงผลลัพธ์จากการตรวจวัด (Analyze) อย่างละเอียด โดยการวิเคราะห์ผลจะต้องเปรียบเทียบกับผลที่ตรวจวัดได้ในครั้งก่อน ๆ ด้วย รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะอย่างละเอียด

4.5 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัดพร้อมแสดง วัน เวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5. ภาคผนวก ก.

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิง ใบรับรองผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ ข้อมูลภาคสนาม มาตรฐานที่ใช้อ้างอิง สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการการวิเคราะห์เอกชน และตลอดจนรายละเอียดของข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

จำนวน 6/12
ลงชื่อ

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า.....เป็นผู้จัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการ.....
ให้แก่.....เพื่อ.....
โดยคณะผู้ชำนาญการในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่	ลายมือชื่อ	ด้าน/หัวข้อที่ทำการรายงาน	ทะเบียนเลขที่ (ประจำตัวเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ)
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

ขอแสดงความนับถือ

.....
(.....)
ตำแหน่ง.....
ประทับตราบริษัทที่ปรึกษา

จำนวน 9/12 หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

แบบ ตต. 2

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. ชื่อโครงการ.....
2. สถานที่ตั้ง.....

   .....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ.....
4. โครงการฯ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
5. โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
6. รายงานผลการปฏิบัติฯ ครั้งนี้จัดทำโดย.....
7. รายละเอียดโครงการ

   7.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ.....

   .....

   7.2 ขนาดพื้นที่โครงการ.....

   7.3 กิจกรรมในโครงการ

   - จำนวนและชนิดของอาคาร.....

     .....

     .....
   - ขนาดของโครงการ.....(แปลง/ห้อง/เตียง)
   - การบำบัดน้ำเสีย

     ❑ บำบัดเบื้องต้น (On-site treatment)

     ❑ บำบัดแยกแต่ละอาคารหรือพื้นที่

     ❑ บำบัดรวมส่วนกลาง

     ❑ อื่น ๆ .....
   - ชนิดประเภทและจำนวนของระบบบำบัดน้ำเสีย.....

     .....

     .....

จำนวน 8/12 ชุด
เรื่อง ...

7.4 รายละเอียดอื่น ๆ .....

.....

.....

8. เอกสารประกอบการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติ มีดังนี้

❑ ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

❑ ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

❑ ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

❑ Flow Chart ของระบบบำบัดน้ำเสีย

❑ รูปแสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

❑ รูปแสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

❑ ข้อมูลปริมารการใช้ไฟฟ้า (ตรวจสอบจากมิเตอร์ไฟฟ้าที่ติดแยกใช้เฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย) เฉลี่ย.....หน่วย (Unit)/เดือน คิดเป็นเงิน.....บาท/เดือน

❑ ภาพถ่ายต่าง ๆ เช่น บ่อหน่วงน้ำ ห้องพักมูลฝอยรวม อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น

❑ อื่น ๆ ระบุ.....

.....

จำนวน 1/12 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ความถี่ของการรายงาน	สิ่งที่ผู้ประกอบการได้ปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ประกอบการไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1. การจัดการมูลฝอย 2. ระบบไฟฟ้า 3. ระบบประปา 4. การป้องกันอัคคีภัย 5. การควบคุมอัตราการระบายน้ำ 6. การเดินระบบ (Operate) และการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย (Maintenance) 7. อื่น ๆ			

ผู้รายงาน.....
(.....)
วัน/เดือน/ปี.....

จำนวน 10/12 หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....**ประจำปี พ.ศ.**.....

วันที่.....**เดือน**.....**พ.ศ**.....

จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด					
	PH	BOD มก./ล.	SS มก./ล.	Fecal Coliform (MPN/100 ml)	Oil & Grease มก./ล.	Residual Chlorine (มก./ล.)
<u>คุณภาพน้ำที่ปล่อยออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย</u>						
ค่ามาตรฐาน (STD)						

STD : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจาก.....ประเภท.....จากประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์.....

ผู้วิเคราะห์.....

(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

<u>หมายเหตุ</u> : สรุปความเห็นผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....

.....

.....

<u>แนวทางแก้ไข</u> .....

.....

ผู้สรุปความเห็น.....

(.....)

คุณวุฒิ.....

วัน/เดือน/ปี.....

จำนวน 11/12 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....**ประจำปี พ.ศ.**.....

วันที่.....**เดือน**.....**พ.ศ**.....

จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด					
	pH	BOD มก./ล.	SS มก./ล.	Fecal Coliform (MPN/100 ml)	Oil & Grease มก./ล.	Residual Chlorine (มก./ล.)
ค่ามาตรฐาน (STD)						

STD : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท.....จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ..... (พ.ศ. .....) ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์.....

ผู้วิเคราะห์.....

(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

หมายเหตุ : สรุปความเห็นผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....

.....

.....

แนวทางแก้ไข.....

.....

ผู้สรุปความเห็น.....

(.....)

คุณวุฒิ.....

วัน/เดือน/ปี.....

จำนวน 12/12 ชุด

ลงชื่อ.....