



ที่ ทส 1009/ 4743

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

๒๐ พฤษภาคม 2546

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เฟลส พระราม 4 - สาทร

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/3319  
ลงวันที่ 8 เมษายน 2546

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) เลขที่ CM 003/46  
ลงวันที่ 18 เมษายน 2546
  2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการลุมพินี เฟลส  
พระราม 4 - สาทร
  3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เฟลส พระราม 4 - สาทร ของบริษัทแอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ซอยศรีบำเพ็ญ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ขนาด 2 ไร่ 98 ตารางวา โฉนดที่ดินเลขที่ 8520 ประกอบด้วยอาคาร 9 ชั้น 2 อาคาร ห้องพัก 225 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท เทสโก้ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 7/2546 เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2546 มีมติยังไม่เห็นชอบรายงาน โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดในประเด็นการ


2/บบำบัดน้ำเสีย...

บำบัดน้ำเสีย และให้ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้องและครบถ้วนก่อนจึงแจ้งให้ความเห็นชอบ ต่อมา บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานดำเนินการ ตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น ฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบข้อมูลแล้ว เห็นว่ามีรายละเอียดครบถ้วนและถูกต้องตามมติคณะกรรมการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เฟส 4 - สาทร โดยโครงการ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานต่อสำนักงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 ตามลำดับ และใคร่ขอความร่วมมือกรุงเทพมหานครโปรดกำกับควบคุมและดูแลให้โครงการปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้ โครงการจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD - ROM) เสนอต่อ สำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อให้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท เทสโก้ จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

**สำเนาถูกต้อง**  
  
(นางสุปราณี แสงไทย)  
เจ้าหน้าที่บริหารราชการ

ขอแสดงความนับถือ  
  
(นายมานิตย์ ศิริวรรณ)  
รองเลขาธิการ รักษาราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2279-2792 , 0-2271-4232-8 ต่อ 245

โทรสาร. 0-2278-5469

เงื่อนไขที่โครงการลุมพินี เฟลส พระราม 4 - สาทร  
 ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) จำกัด  
 ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการลุมพินี เฟลส พระราม 4 - สาทร ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ซอยศรีบำเพ็ญ เขต สาทร กรุงเทพมหานคร ขนาด 2 ไร่ 98 ตารางวา โฉนดที่ดินเลขที่ 8520 ประกอบด้วยอาคาร 9 ชั้น 2 อาคาร ห้องพัก 225 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท เทสโก้ จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี เฟลส พระราม 4 - สาทร ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และรายละเอียด ในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้ง ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการ ดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ และหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง ได้พิสูจน์ทราบว่าเป็นการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไข ปัญหาดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายโดยไม่ชักช้า

จำนวน..... 1/28 .....หน้า  
 ลงชื่อ..... ก.อ .....ผู้รับรอง

**ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างก่อสร้าง)**

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ						
1. ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ										
1.1 ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	<p><b>ผลกระทบระหว่างก่อสร้าง</b> ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขณะก่อสร้างซึ่งมี สามลักษณะที่สำคัญคือ ฝุ่นทั้งหมด (TSP) โดย ปกติฝุ่นจากการก่อสร้างจะเป็นผลกระทบชั่ว คราว ในกรณีที่เกิดขึ้นได้ประมาณวันละ 8 ชั่วโมง จะทำให้มีอัตราการระบายของฝุ่นจาก กิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่โครงการคิดเป็น กรัม/ตารางเมตร/วัน. อย่างไรก็ตามการตรวจวัด ฝุ่นละอองขณะมีกิจกรรมการก่อสร้างในโครง การนี้ มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน และขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ขณะปัจจุบันซึ่งยังไม่มีการก่อสร้าง มี ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอนอยู่ในช่วง 0.073-0.106 มก./ลบ.ม. และ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน อยู่ในช่วง 0.028-0.044 มก./ลบ.ม. เท่านั้น ซึ่งมีค่าอยู่ใน ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองในบรรยากาศตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และยังคงมีค่าต่ำกว่าค่าที่ ประเมินโดยใช้แบบจำลองอยู่มาก ดังนั้น ใน สภาพการก่อสร้างจริงผลกระทบจากฝุ่นของโครง การจะไม่มีผลกระทบต่อมากนัก ประกอบกับโครง การได้จัดให้มีมาตรการควบคุมตามความสูงของ อาคาร ซึ่งสามารถช่วยลดปริมาณฝุ่นที่ออกสู่</p>	<p><b>มาตรการระหว่างก่อสร้าง</b> 1) เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองจากถนน และการจราจรทางหลวง การฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งเวลาเช้าและเย็น ซึ่งจะสามารถลดปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นได้ประมาณ 50 % 2) รบรทุกจุดก่อสร้างต้องมิดชิด และหรือยูนิคิโนในส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่ รวมทั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการสูบนภายนอก ไม่มีการขนิน้ำล้างล้อรถเพื่อป้องกันการกระจายของฝุ่นละออง เศษดิน โคลนตกสู่ภายนอก 3) ห้ามมิให้เปิดทางเข้า-ออกมากกว่า 1 ช่องทาง และให้ใช้ยางแอสฟัลต์หรือคอนกรีตปูบริเวณทางเข้า-ออกด้วย <b>กิจกรรมการก่อสร้าง</b> 1) ในกรณีที่มีการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน ส่วนของอาคารที่อยู่เหนือระดับดินเกิน 10 เมตร ควรควบคุมให้มีการใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันโดยยึดติดกับผนังด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารที่ดำเนินการ รวมถึงต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการดำเนินการ 2) ต้องจัดทำรั้วชั่วคราวที่แข็งแรงสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินติดต่อกับที่สาธารณะ หรือที่ดินต่างเจ้าของ หรือที่ดินของผู้ครอบครอง กรณีติดต่อกับที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดินเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย 3) การเจาะ การตัด การขุดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ ต้องฉีดน้ำหรือสาร เคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว</p>	<p>ในการก่อสร้างจะมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองทั้งจากพื้นที่ก่อสร้างและการขนส่งวัสดุผ่านเส้นทางขอยศร์บ้างปัญหาซึ่งมีอยู่อย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน ทั้งนี้ควรวางโครงการของ LPN และผู้ควบคุมงานควรมีการติดตาม ตรวจสอบการดำเนินงานและความรับผิดชอบของผู้รับเหมาก่อสร้าง ในการปฏิบัติตามมาตรการในการลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองทั้งจากการก่อสร้างและการขนส่งให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด รวมถึงการติดตาม ตรวจสอบทัศนคติ ความคิดเห็น และการร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบเป็นระยะตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง</p>	บริษัท L.P.N. ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด						
<table border="1"> <tr> <td>จำนวน.....</td> <td>2/28</td> <td>หน้า</td> </tr> <tr> <td>ลงชื่อ.....</td> <td>๙๐</td> <td>ผู้รับรอง</td> </tr> </table>					จำนวน.....	2/28	หน้า	ลงชื่อ.....	๙๐	ผู้รับรอง
จำนวน.....	2/28	หน้า								
ลงชื่อ.....	๙๐	ผู้รับรอง								

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-1)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
	ภายนอกได้เป็นอย่างดี	<p>4) การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุม หรือในท้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</p> <p>5) บันจัน เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้สำหรับตอกเสาเข็ม หรือเจาะดินเพื่อทำเสาเข็ม ต้องจัดให้มีการป้องกัน เสียง ควัน และการฟุ้งกระจายของเศษดินขี้ตะกั่วโดยการ โดยใส่ผ้าใบทับหรือวัสดุอย่างอื่นหรือเทียบเท่าซึ่งรอบบริเวณมีความสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 ของความสูงของบันจันที่ใช้ตอกเสาเข็มหรือเจาะดิน วัสดุและอุปกรณ์ของวัสดุ</p> <p>1) ผงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ตัน ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ส่วนผงซีเมนต์ หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p> <p>2) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ที่ปิดล้อม ทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือ ฉีด พรม ดัดน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</p> <p>3) การขนย้าย วัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย</p> <p>ดำเนินการกับเศษวัสดุที่เหลือใช้</p> <p>1) เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้าง 3 ด้าน</p> <p>2) ต้องจัดให้มีแปลงชั่วคราวหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมที่ปิดมิดชิดสำหรับทิ้งหรือลำเลียงเศษวัสดุ ปล่อยให้แห้งที่ว่างสูงจากระดับพื้นหรือภาชนะรองรับไม่เกิน 1 เมตร</p> <p>3) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ชยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างน้อยๆ ทุกวัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่กักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละออง หรือสิ่งสกปรก ปรอะเปื้อน</p>		

จำนวน.....หน้า  
3/28 หน้า

ลงชื่อ.....  
20

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-2)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ระดับเสียงรบกวน	<p><b>ผลกระทบระหว่างก่อสร้าง</b></p> <p>ระดับเสียงในสภาพปัจจุบัน ที่ยังไม่มีมีการดำเนินการก่อสร้างมีค่า Leq 24 ชั่วโมง เฉลี่ยระหว่าง 58.7-65.1 dB(A) โดยมีค่าอยู่ในมาตรฐาน 70 dB(A) จากการประเมินผลกระทบช่วงขณะก่อสร้าง Ldn มีค่าไม่สูง ยกเว้นบริเวณด้านหลังของพื้นที่โครงการ ที่มีค่า Ldn 69.1 dB(A) ซึ่งบริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพเสียงดังกล่าว ในพื้นที่ทำการตรวจวัดมีกิจกรรมการปรับพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อพิจารณาจากสูตรและผลการตรวจวัดรายชั่วโมง จะเห็นว่าระดับเสียงที่ตั้งส่วนใหญ่เป็นในช่วงที่ทำการปรับสภาพพื้นที่โครงการในช่วง 12.00-17.0 น. ส่วนในบริเวณอื่นๆ มีค่า Ldn 60.2-65.0 dB(A) ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ US.Department of Housing and Urban Development ได้ทำการศึกษารายงานในชั้น Ldn 70-75 dB(A) จะเกิดการร้องเรียนอย่างรุนแรงและจากพื้นที่อยู่ในเขตชุมชนที่พักอาศัย ดังนั้นบริเวณพื้นที่โครงการจึงไม่เป็นเหตุให้เกิดการร้องเรียนแต่อย่างใด</p>	<p><b>มาตรการระหว่างก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การก่อสร้างและการขนส่งจะดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (8.00 - 18.00 น.)</li> <li>2) การทำฐานรากอาคารโดยใช้เสาเข็มด้วยการเจาะ กัด หรือตอก และการขุดดิน ผู้ดำเนินการจะกระทำได้เฉพาะในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก ถ้าจะกระทำในเวลาพระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้นต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากนายช่างและได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครก่อน</li> <li>3) กรณีที่จำเป็นต้องมีการใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ต้องมีการตอก บด ถัด ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม บันจัน ต้องจัดหากะครอบของบริเวณหัวเสาเพื่อลดเสียงที่เกิดจากกิจกรรมลง</li> <li>4) การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน ควรควบคุมไม่ให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล (เอ) ในระหว่างระยะ 30 เมตร</li> </ol>	<p>วิศวกรโครงการควรได้มีการติดตามตรวจสอบให้ ผู้รับเหมาควบคุมมาตรการ ในการป้องกันและลดระดับเสียงรบกวนจากการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ในการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ควรมีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวนจากการขนส่ง ซึ่งควรให้มีการดำเนินการเฉพาะเวลากลางวัน โดยอาจจัด ส่วนบริการรับความคิดเห็นเรื่องร้องเรียนและติดตามสอบถามจากผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียง หรือผู้อยู่อาศัยในเส้นทางขนส่งเป็นระยะตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	บริษัท L.P.N. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

จำนวน.....หน้า  
4/28  
ลงชื่อ.....ผู้เขียน

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-3)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1.3 การสั่นสะเทือน	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจะเกิดจากการสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างเนื่องจากการตอกเสาเข็ม การปรับพื้นที่ส่วนใหญ่แล้วจะเกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์และเครื่องมือ เสียง และความสั่นสะเทือนจะเป็นแบบ Impulse เป็นจังหวะกระทบที่มีระยะเวลาเกิดขึ้นน้อยกว่า 0.5 วินาที จากการศึกษาของ Center, L.A., 1997 Environmental Impact Assessment (วัดที่ระยะ 15 เมตร จากต้นกำเนิดเครื่องจักรในการก่อสร้าง)ซึ่งไม่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงเวลากลางวันซึ่งมีผู้พักอาศัยในชุมชนไม่มากจึงมีผลกระทบในระดับปานกลาง	<p><b>มาตรการระหว่างก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>การก่อสร้างและการขนส่งจะดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (8.00 - 18.00 น.)</li> <li>การทำงานอาคารโดยใช้เสียงด้วยการเจาะ กัด หรือตอก และการขุดดิน ผู้ดำเนินการจะกระทำเฉพาะในเวลาหรือช่วงเวลาที่เสียงหรือการสั่นสะเทือนได้รบกวนน้อยที่สุด ถ้าจะกระทำในเวลาหรือช่วงเวลาที่เสียงหรือการสั่นสะเทือนได้รบกวนมากเป็นหนึ่งสัปดาห์หรือมากกว่านั้นขอให้ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครก่อน</li> <li>กรณีที่จำเป็นต้องมีการใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ต้องมีการตอก บด อัด ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม เป็นต้น ต้องจัดหากระสอบรองบริเวณหัวเสาเพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมลง</li> <li>การตอกเสาเข็มและการขุดจะต้องทำห่างจากที่ดินข้างเคียงไม่น้อยกว่า 0.8 เมตร</li> </ol>	บริษัท L.P.N. ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท L.P.N. ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำทิ้งที่เกิดจากการอุปโภค บริโภคของคนงาน ก่อสร้าง ซึ่งจะมีน้ำทิ้งไม่มากเนื่องจากคนงาน ก่อสร้างมีที่พักอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ ซึ่งในพื้นที่อาศัยได้มีการก่อสร้างห้องน้ำ-ห้องส้วม อย่างเป็นเพียงพอ พร้อมระบบบำบัดโดยใช้ถังบำบัดสำเร็จรูป (Septic Tank) ซึ่งเพียงพอต่อการบำบัดคุณภาพน้ำในโครงการ	<p><b>มาตรการระหว่างก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดทำร่องรับขยะให้เพียงพอและคอยดูแลไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งเศษขยะลงสู่ท่อระบายน้ำ</li> <li>หลังจากปรับหน้าดิน การก่อสร้างอาคาร และสาธารณูปโภคแล้ว ไม่ควรปล่อยให้มีการขุดดินถมจะจัดกระจาย ซึ่งเป็นผลให้มีการชะล้างสู่ท่อระบายน้ำและแหล่งน้ำเมื่อฝนตก</li> <li>ขณะก่อสร้างอาคาร สาธารณูปโภค ควรเก็บกองดินให้เป็นที่เป็นที่ โดยมีคันรอบและมีปอดกั้นตะกอนชั่วคราวก่อนระบายสู่แนวท่อระบายน้ำเพื่อป้องกันตะกอนดินและการขุดดิน</li> </ol>		บริษัท L.P.N. ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

จำนวน.....5/28.....หน้า  
ลงชื่อ..........ผู้ตรวจ

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-4)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		4) มีบ่อตรวจสภาพน้ำตามแนวท่อระบายน้ำเป็นระยะ ๆ ซึ่งช่วยชะลอความเร็วของน้ำที่ชะพาจากพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะช่วยลดปริมาณตะกอนได้ 5) ภายในบริเวณที่ทำการก่อสร้างได้จัดให้มีร่องน้ำชั่วคราว ซึ่งเป็นรางซึมขนาดไม่ต่ำกว่า 10 เซนติเมตร เป็นการใช้คุณสมบัติการดูดซับดินในการบำบัดน้ำเสีย และก่อนการระบายลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะมีการดักขยะ สิ่งปฏิกูล เศษวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง 6) บริเวณที่ที่ทัศนงานของโครงการต้องจัดให้มีห้องน้ำ ในกรณีของห้องส้วมให้ใช้ถังบำบัดสำเร็จรูป (Septic Tank)		บริษัท L.P.N. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	สภาพของพื้นที่ก่อนดำเนินการ เป็นพื้นที่ชุมชนที่อาศัยไม่มีสภาพที่เป็นป่าไม้ ป่าชายเลน หรือพื้นที่คุณค่าทางนิเวศวิทยานานุกรมทั้งหมดใช้ที่ดินโดยรอบโครงการซึ่งเป็นที่พักอาศัย ย่านพาณิชยกรรมและสถานศึกษา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาอย่างมีนัยสำคัญ			
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์. 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีน้ำตาล) หมายเลข 3.38 ซึ่งโครงการก่อสร้างโครงการไม่ได้ขัดข้องจำกัดพื้นที่ตามข้อกำหนด			

จำนวน.....6/28.....หน้า  
ลงชื่อ.....ผู้สำรวจ



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-5)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การจราจร	<p><b>ผลกระทบระหว่างก่อสร้าง</b></p> <p>ผลกระทบจากโครงการในระยะดำเนินงานของการก่อสร้างจะมีเฉพาะในระยะขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งมีไม่มากนักในปัจจุบัน อาจก่อให้เกิดความหนาแน่นของการจราจรหนาแน่นขึ้นในช่วงระยะหนึ่ง แต่จะลดลงเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p>	<p><b>มาตรการระหว่างก่อสร้าง</b></p> <p>1) ควบคุมหน้าหน้าการบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในโครงการและเมื่อเข้าเขตชุมชนไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการรบกวนของเสียงและช่วยลดอุบัติเหตุ</p> <p>2) การขนส่งวัสดุอุปกรณ์กระทำอย่างระมัดระวังไม่ให้มีเศษวัสดุใดๆ ตกลงบนเส้นทางสาธารณะ และรักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลาและมีผ้าใบคลุมรถบรรทุกกันเสียงของรถบรรทุก</p> <p>3) ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ อาทิ ป้ายลดความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางข้าม เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และเมื่อเข้าไปกลับบริเวณทางเข้าสู่พื้นที่โครงการจัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และแสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน</p> <p>4) ในขณะที่ก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ถนน ควรมีการฝึกอบรมคนขับรถและเจ้าหน้าที่ ควบคุมการจราจรในช่วงที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างณะดำเนินการ</p>		บริษัท L.P.N. ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
3.2 ไฟฟ้า	<p><b>ผลกระทบระหว่างก่อสร้าง</b></p> <p>ในการดำเนินการก่อสร้าง สัญญาจะให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาไฟฟ้าในการดำเนินการก่อสร้างเอง ซึ่งสามารถดำเนินการโดยต่อจากระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง และมีการใช้ไฟฟ้าในขณะที่ก่อสร้างไม่มากนัก จึงไม่มีผลกระทบต่อใช้ไฟฟ้าของชุมชนแต่อย่างใด</p>			

จำนวน..... 7/28 .....หน้า  
ลงชื่อ..... 80 .....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-6)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
3.3 น้ำใช้	<p><b>ผลกระทบระหว่างก่อสร้าง</b></p> <p>ในขณะที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะเป็นผู้จัดทำน้ำใช้ ทั้งสำหรับคนงานและก่อก่อสร้างเอง ซึ่งมีปริมาณการใช้น้ำไม่มากนัก และพื้นที่ก่อสร้างก็อยู่ในพื้นที่ให้บริการของการประปานครหลวงอยู่แล้ว จึงสามารถหาน้ำใช้ขณะก่อสร้างได้โดยไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำใช้ของชุมชน นอกจากนี้การใช้น้ำขณะก่อสร้างจะใช้ในช่วงเวลากลางวัน ซึ่งเป็นเวลาที่การใช้น้ำของชุมชนโดยรอบจะมีปริมาณน้อย</p>	<p><b>มาตรการระหว่างก่อสร้าง</b></p> <p>จัดให้มีน้ำใช้สำหรับคนงานอย่างเพียงพอ</p>	<p>บริษัท L.P.N. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>	
3.4 การระบายน้ำ	<p><b>ผลกระทบระหว่างก่อสร้าง</b></p> <p>ในขณะที่ก่อสร้างน้ำทิ้งจากการใช้น้ำภายในโครงการจะมีไม่มากนัก คือ น้ำทิ้งจากการก่อสร้างจะมีการทำคูหรือร่องน้ำ ในบริเวณที่มีกิจกรรมและใช้วิธีซึมผ่านลงดิน ส่วนน้ำทิ้งจากคนงานก็จะผ่านถังบำบัดสำเร็จรูป (Septic Tank) ทำให้การระบายน้ำขณะก่อสร้างไม่มีผลกระทบต่อ การระบายน้ำารอบพื้นที่โครงการและเมื่อพิจารณาจากสภาพการก่อสร้างโครงการ ก็ไม่เป็นที่กีดขวางการระบายน้ำเดิมของชุมชนแต่อย่างใด</p>	<p><b>มาตรการระหว่างก่อสร้าง</b></p> <p>1) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากต้องไม่มีที่กองโดยเฉพาะ และต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อเจ้าของที่ดินข้างเคียงหรือประชาชนที่ใช้ที่สาธารณะ</p> <p>2) ดูแลห้ามไม่ปล่อยให้เศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง หรือที่ติดค้างกับรถบรรทุกวัสดุลงบนถนน ทางระบายน้ำ หรือในที่สาธารณะใดๆ</p> <p>3) ต้องทำการสร้างท่อระบายน้ำหรือทำความสะอาดทางระบายน้ำ สาธารณะให้ปราศจากเศษวัสดุที่ตกหล่นอันเนื่องมาจากากการก่อสร้างให้เรียบร้อย</p>	<p>บริษัท L.P.N. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>	

จำนวน..... 8/28 .....หน้า  
ลงชื่อ..... ๙๐ .....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-7)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
3.5 การจัดกิจกรรมปล่อย คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบระหว่างก่อสร้าง การประมาณอัตราการเกิดฝุ่นละออยในพื้นที่ โครงการขณะก่อสร้างจากจำนวนคนงาน 150 คน ซึ่งพักอยู่ภายนอกโครงการ จึงคาดการณ์ จะมีปริมาณขณะต่อวันประมาณ 225 ลิตร/วัน ซึ่งเป็นครึ่งหนึ่งของอัตราการปล่อยของสำนักงาน นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (โดยใช้เกณฑ์ การเกิดฝุ่นละออย 3 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งจะต้อง มีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบในส่วนของพื้นที่ก่อสร้าง เนื่องจากหากมีการจัดเก็บที่ไม่ถูกต้อง ลักษณะแล้วอาจก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ เช่น ทาง เดินอาหารต่อคนงาน เป็นต้น	มาตรการระหว่างก่อสร้าง 1) จัดหาถังขยะขนาด 100 ลิตร และ 200 ลิตรที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อรองรับ ขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่จะเกิดจากคนงานและกิจกรรมการก่อสร้าง 2) การเก็บกองเศษวัสดุจะต้องมีการปกคลุมด้วยผ้าคลุมปิดมิดชิดทั้งด้านบน และด้านข้างทั้ง 3 ด้าน 3) จัดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุ ขยะออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อย ทุก ๆ 2 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายจะปิดฝาดังขยะให้มีมิดชิด กรณีเป็นกองวัสดุจะมี ผ้าคลุมปิดมิดชิดเพื่อป้องกันให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคต่าง ๆ 4) ติดตามให้เขตสหภาพมาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ ไม่ปล่อยให้ขยะตกค้างเป็นจำนวนมากและเป็นเวลานาน โดยทางโครงการควร จะทำการเก็บรวบรวมไว้บริเวณที่จะมารับได้โดยสะดวก		บริษัท L.P.N. ติงตลอดปเนนท์ จำกัด
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สังคม-เศรษฐกิจ	ผลกระทบระหว่างก่อสร้าง ขณะก่อสร้างจะมีคนงานมา ทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะมีผลให้มีการใช้ จ่ายในพื้นที่มากขึ้น โดยเฉพาะร้านค้าขาย อาหาร สภาพการซื้อขายของคนในชุมชนเดิม จึงมีผลเพิ่มขึ้นแต่ไม่มากนัก เนื่องจากบริเวณ พื้นที่โครงการใกล้กับศูนย์การค้าและตลาด ซึ่ง มีสินค้าราคาไม่สูง ส่วนปัญหาคนงานก่อสร้าง ก็ไม่มีปัญหาความขัดแย้งกับชุมชนเดิมแต่ อย่างใด เนื่องจากมีขอบเขตพื้นที่แยกจากชุมชน ชัดเจน	มาตรการระหว่างก่อสร้าง 1) ให้ผู้รับเหมาคอมพิวเตอร์ความเป็นผู้ดูแลของคณาภิบาลก่อสร้างที่พักรอในพื้นที่ โครงการไม่ให้ก่อเหตุทะเลาะวิวาท หรือก่อเรื่องเดือดร้อนรำคาญ ชัดแจ้งกับผู้อยู่ อาศัยโดยรอบ 2) ผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้ควบคุมงาน หรือวิศวกรโครงการ ควรมีการประสาน กับผู้อยู่อาศัยโดยรอบ และมีการสอบถามความคิดเห็นถึงสภาพปัญหาที่อาจได้ รับจากการก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง 3) ผู้รับเหมาคอมพิวเตอร์ให้มีการปฏิบัติตามมาตรการในการลดมลภาวะ หรือการ รบกวนจากกิจกรรมก่อสร้างทุกประเภทที่อาจมีต่อผู้อยู่อาศัยโดยรอบ		บริษัท L.P.N. ติงตลอดปเนนท์ จำกัด

จำนวน 9/28 หน้า  
ลงชื่อ ๙๐ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-8)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
<p>4.2 สาธารณสุขและอาชีวอนามัย</p> <p>ผลกระทบระหว่างก่อสร้าง</p> <p>1) ในช่วงเวลาการดำเนินการก่อสร้างโครงการ อาจมีผลเพิ่มอัตราการเป็นโรคระบบทางเดินอาหาร หรือสุขภาพของคนงาน ถ้าหากผู้รับเหมาก่อสร้างไม่จัดให้มีระบบรวบรวมกำจัดขยะ สิ่งปฏิกูล น้ำเสียดาย ที่ก่อสร้าง ส้วม ในเขตพื้นที่โครงการให้ถูกสุขลักษณะ รวมถึงอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากความไม่ป้องกันความปลอดภัยในการ ก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีผลกีดขวางการจราจร ซึ่งจะมีผลกระทบมากน้อย ขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติงานเอง</p> <p>2) หากไม่มีการดูแลควบคุมให้คนงานไม่ก่อความเดือดร้อนรำคาญ ทะเลาะวิวาทกับชุมชนโดยรอบ เช่นการลักขโมย การก่ออาชญากรรมอื่น ๆ มีผู้อยู่อาศัยจำนวนมากและในช่วงกลางวันมักไม่มีผู้กลับบ้าน ในเรื่องการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างแม้ว่าจะมีไม่มากนัก แต่ยังคงต้องเข้มงวด กวดขัน วินัยในการขับรถตลอดจนเส้นทาง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับชุมชน เนื่องจากต้องให้เป็นเส้นทางผ่านด้วย</p>	<p>มาตรการระหว่างก่อสร้าง</p> <p>1) ดูแล กวดขัน ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมคุณภาพการทำงานของคนงาน ก่อสร้างตามหลักของความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>2) ห้ามมิให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดพักอาศัย หรือนอนค้างในอาคารที่ก่อก่อสร้าง</p> <p>3) การพักอาศัยของคนงานก่อสร้างเป็นการชั่วคราวในพื้นที่โครงการขณะทำการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดระบบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ให้เพียงพอเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค หรือเกิดโรคระบาดขึ้น</p> <p>4) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ สำหรับคนงานที่ทำการก่อสร้างหรือพักอาศัยในโครงการ</p> <p>5) ห้ามดื่มเบียร์ ดื่มดอง หรือดื่มเครื่องดื่ม เครื่องใช้ วัสดุ ก่อสร้าง หรือชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>	<p>บริษัท L.P.N. ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด</p>	

จำนวน.....หน้า  
10/28

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างก่อสร้าง) (ต่อ-9)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	<p><b>ผลกระทบระหว่างก่อสร้าง</b></p> <p>หากไม่มีการดูแล กวดขัน เรื่องการใช้ไฟฟ้า การสูบบุหรี่ กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจเกิดไฟไหม้ รวมถึง การเก็บกองวัสดุหรือเศษวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงได้ อาจเป็นเหตุให้เกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่โครงการ ประกอบกับระหว่างการก่อสร้าง อาจจะมีอุปกรณ์ในการดับเพลิงไม่เพียงพอ เมื่อเกิดเพลิงไหม้อาจลุกลามถึงพื้นที่ซึ่งอยู่ใกล้เคียงได้</p>	<p><b>มาตรการระหว่างก่อสร้าง</b></p> <p>ควบคุม และสอดส่องดูแลการใช้ไฟฟ้า การจุดไฟ ในการหุงต้ม หรือให้แสงสว่าง ของคนงานภายในโครงการ</p>	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริษัท L.P.N. ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
4.4 สุขที่รียภาพ	<p><b>ผลกระทบระหว่างก่อสร้าง</b></p> <p>การดำเนินการก่อสร้างโครงการศูนย์มีเพลล พระราม 4 - สาขา ในบริเวณสองฝั่งซอยศรีบำเพ็ญ มีสภาพเป็นที่ตั้งของอาคารพาณิชย์ ที่พักอาศัย ดังนั้นการพัฒนาโครงการจะมีทัศนียภาพที่ต่อเนื่องและสอดคล้องกับลักษณะการใช้ที่ดินโดยรอบ จึงไม่มีผลกระทบทางทัศนียภาพอย่างมีนัยสำคัญ</p>			

จำนวน.....11/28.....หน้า  
ลงชื่อ.....*ส.อ.*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1. ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ 1.1 ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	<b>ผลกระทบระหว่างดำเนินการ</b> ลักษณะโครงการเป็นที่อยู่อาศัย ผลกระทบจากฝุ่น ละอองขณะดำเนินการจะเกิดจากฝุ่นจากการจราจรทั้ง ภายในและภายนอกโครงการเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีนัย สำคัญต่ำ และเกิดเฉพาะในช่วงเวลาที่มีการจราจร หนาแน่นเท่านั้น	<b>มาตรการระหว่างดำเนินการ</b> ควบคุมความเร็วของการใช้รถภายในพื้นที่โครงการ		บ.ลุมพินีพรอพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์ จำกัด
1.2 ระดับเสียงรบกวน	<b>ผลกระทบระหว่างดำเนินการ</b> อิทธิพลของระดับเสียงบริเวณโครงการในปัจจุบัน โดยตรวจวัดสภาพปัจจุบันระดับเสียงเฉลี่ยทั้ง 24 ชั่วโมง มีระดับต่ำกว่า 70 dB(A) โดยบริเวณด้านหลัง พื้นที่โครงการเป็นบริเวณที่มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด 68.5 dB(A) ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากช่วงที่ ทำการตรวจวัดใน บริเวณดังกล่าวได้ทำการปรับสภาพพื้นที่โครงการ ส่วนในบริเวณอื่นมีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงเฉลี่ย 58.7-62.1 dB(A) ซึ่งเป็นค่าที่ไม่สูง ดังนั้นเมื่อมีการ จราจรของผู้พักอาศัยเพิ่มเติม และการใช้รถในช่วงการ เข้า-ออกโครงการ มีความเร็วของพาหนะไม่มากนัก จะทำให้ค่าระดับเสียงรบกวนไม่แตกต่างไปจากสภาพ ปัจจุบันและสามารถควบคุมได้ด้วยกฏกำหนด ความเร็วของรถ	<b>มาตรการระหว่างดำเนินการ</b> ควบคุมความเร็วของการใช้รถภายในพื้นที่โครงการ		บ.ลุมพินีพรอพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์ จำกัด

จำนวน.....12/28.....หน้า  
ถึงชื่อ.....ส.อ......ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-1)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1.3 การั่นสะเทือน	<b>ผลกระทบระหว่างดำเนินการ</b> ความสั่นสะเทือนเมื่อเปิดดำเนินการ มีเพียงจากการจราจรโดยรอบเท่านั้น คาดว่าไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากไม่มีกิจกรรมอื่นๆ ที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพน้ำ	<b>ผลกระทบระหว่างดำเนินการ</b> ปริมาณน้ำเสียในโครงการ ในส่วนของอาคารชุดพักอาศัย 9 ชั้น 2 หลัง โดยคิดจากปริมาณน้ำใช้จากผู้พักอาศัย 200 ลิตร/คน/วันทั้งโครงการจะก่อให้เกิดน้ำทิ้งประมาณ 148.94 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งจากอาคารจะถูกรับบำบัดโดยรวมการบำบัดของอาคาร A และ B ด้วยระบบ Activated Sludge แบบ Completely Mix ซึ่งในการออกแบบระบบบำบัดตั้งรายละเอียดในรายงานค่าชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 3 (หมายเลข 2546) เป็นไปตามข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ในการประเมินผลกระทบและการออกแบบทางวิศวกรรมจะสามารถบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการให้อยู่ในค่ามาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก คือ ค่า BOD 20 มก./ล. ซึ่งค่าที่ออกจากส่วนบำบัดจะอยู่ในค่ามาตรฐานเมื่อเครื่องทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	<b>มาตรการระหว่างดำเนินการ</b> 1) ในการประเมินผลกระทบเกี่ยวกับกรับบำบัดน้ำทิ้งครัวเรือนที่มีปริมาณ 0.48 และ 0.8 ลบ.ม./วัน ในแต่ละครัวเรือนจะถูกรับบำบัดในระบบ Activated Sludge Completely Mix มีประสิทธิภาพที่เพียงพอต่อการรองรับน้ำทิ้งประสิทธิภาพการบำบัดค่าความสกปรกของน้ำเสีย (BOD <sub>5</sub> ) ให้คงเหลือไม่เกิน 20 มก./ล. ตามข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ก่อนระบายออกทิ้งระบายน้ำเสียสาธารณะ ทำให้คุณภาพน้ำที่ออกจากโครงการ ทั้งค่า BOD <sub>5</sub> และตัวแปรอื่น ๆ จะมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง 2) การป้องกันผลกระทบจากน้ำทิ้งต่อสภาพแวดล้อม จะต้องทำการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้การควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งดีขึ้น อย่างน้อยเท่ากับที่นำเสนอไว้ในรายงาน เมื่อติดตั้งแล้วเสร็จ	<b>มาตรการระหว่างดำเนินการ</b> 1. ติดตามตรวจสอบและจัดทำบันทึกการทำงาน การตรวจสอบ และการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียทุกเครื่องในพื้นที่โครงการ ตามวาระ หรือกำหนดการตรวจสอบของเครื่อง ดังรายละเอียดในภาคผนวก 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ในระบบบำบัดแต่ละชุด เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบและควบคุมคุณสมบัติของน้ำทิ้งให้อยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคาร รวมทั้งสิ้น 2 จุด ทุก 3 เดือน	บ. อุทกนิทัศน์พอเพอริตี มานจนนท์ จำกัด

จำนวน.....13/28.....หน้า  
ลงชื่อ.....*[Signature]*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-2)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
	ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำภายนอก ส่วนการ จัดการกับตะกอนส่วนเกินซึ่งเก็บไว้ในถังเก็บตะกอน โครงการจะได้ประสานงานให้มีการนำออกไปกำจัดทุก 3 เดือน	<p>3) ควรมีการตรวจวัดควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการให้อยู่ ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งก่อนปล่อยออกภายนอก โครงการ ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม โดยใช้มาตรฐานสำหรับอาคารประเภท ก.</p> <p>4) น้ำทิ้งที่ผ่านท่อน้ำบำบัดแล้ว ควรพิจารณานำมาใช้ประโยชน์ ในด้านอื่น ๆ ที่คุณภาพน้ำสามารถใช้ได้ เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ ภายในพื้นที่โครงการ เช่น การนำน้ำมาใช้ในการรดต้นไม้ รด สนามหญ้า สวนหย่อม ล้างถนน เป็นต้น</p> <p>5) บริษัท ลุมพินี พรอพเพอร์ตี้ มาเนจเมนท์ จำกัด ทำหน้าที่ใน การดำเนินการ จัดเก็บขยะมูลฝอย ดูแลรักษาความสะอาดใน โครงการ</p> <p>6) บริษัท ลุมพินี พรอพเพอร์ตี้ มาเนจเมนท์ จำกัด ทำหน้าที่ ติดตามดูแลการนำตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย ไปกำจัดอย่าง สม่ำเสมอทุก 3 เดือน</p> <p>7) บริษัท ลุมพินี พรอพเพอร์ตี้ มาเนจเมนท์ จำกัด ตรวจสอบ และปฏิบัติการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดี มี การทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ซึ่งจะส่งผลต่อคุณ ภาพของน้ำทิ้ง และทำให้เป็นมลภาวะในแหล่งรองรับน้ำ</p>		
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	สภาพพื้นที่ก่อนดำเนินการเป็นพื้นที่ชุมชนพัก อาศัยไม่มีสภาพที่เป็นป่าไม้ ป่าชายเลน หรือพื้นที่ดิน ค่าทางนิเวศวิทยาแบบก รวมทั้งการใช้ที่ดินโดยรอบ โครงการซึ่งเป็นพื้นที่กอสาย ย่านพาณิชย์กรรมและ สถานศึกษาไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยา อย่างมีนัยสำคัญ			

จำนวน.....14/28.....หน้า  
ลงชื่อ.....๕๐.....



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-3)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
<p>3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์. 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p>	<p><u>ผลกระทบระหว่างดำเนินการ</u> ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในพื้นที่โครงการโดยทั่วไปในปัจจุบันจะมีลักษณะเป็นชุมชน สถานที่ราชการ พาณิชยกรรม ซึ่งทั้งหมดในผังเมืองรวม ฉบับที่ 116 (พ.ศ. 2535) ที่ประกาศใช้กำหนดให้ พื้นที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีน้ำตาล) หมายเลข 3.38 ซึ่งการก่อสร้างโครงการไม่ติดต่อกับพื้นที่ตามข้อกำหนด ซึ่งในด้านการสอดคล้องของการปลูกสร้างอาคารของโครงการสรุปคือ พื้นที่ใช้สอยของแต่ละอาคารไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ไม่ติดต่อกำหนดด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ร้อยละของพื้นที่ว่างเปล่าปราศจากสิ่งปกคลุม (OSR) ในอาคารหลังเดียวหรือหลายหลังรวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งจากการออกแบบพื้นที่ปลูกสร้างอาคารของโครงการมีค่า OSR เท่ากับ 41.7 นอกจากนี้ ไม่อยู่ในเขตที่มีการประกาศควบคุมการก่อสร้างโดยข้อบัญญัติของกรุงเทพมหานครอย่างใด ดังนั้น การพัฒนาโครงการที่พักอาศัยของโครงการจึงสอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดิน และข้อกำหนดผังเมือง รวมถึงแผนการพัฒนาเมือง ซึ่งจะกำหนดพื้นที่นี้เป็นเขตชุมชน และไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างมีนัยสำคัญ</p>			

จำนวน.....15/28.....หน้า  
ลงชื่อ.....*[Signature]*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-4)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การจราจร	<p><b>ผลกระทบระหว่างดำเนินการ</b></p> <p>จากผลการศึกษาปริมาณการจราจรในสภาพปัจจุบัน บริเวณเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โครงการบริเวณซอยศรีบำเพ็ญ พบว่า ในช่วง 16.00-19.00 น. เป็นช่วงที่มีการจราจรหนาแน่นที่สุด โดยมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.21 เมื่อเทียบกับค่าความสามารถในการรองรับแล้วพบว่ามีการจราจรที่มีความคล่องตัวสูง</p> <p>ในการเพิ่มของปริมาณการจราจรขณะมีโครงการซึ่งประกอบไปด้วยอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 2 หลัง รวม 225 หน่วย ดังนั้นในการคาดการณ์ปริมาณจราจรจึงคิดให้มีการเพิ่มขึ้นของรถจักรยานยนต์และรถยนต์นั่งในจำนวนสูงสุดเท่ากับหน่วยอาคารพักอาศัย 225 หน่วย ซึ่งจะทำให้ปริมาณจราจร เพิ่มขึ้น ซึ่งเมื่อนำมาคำนวณ ค่า V/C Ratio ประเมินสภาพการจราจรในเส้นทางซอยศรีบำเพ็ญในรูป V/C Ratio จะเห็นว่าเมื่อมีการเพิ่มขึ้นของรถในพื้นที่โครงการจะทำให้มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.21 เป็น 0.23 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับความสามารถในการรองรับ ก็นับว่ายังอยู่ในสภาพการจราจรคล่องตัวสูง</p>	<p><b>มาตรการระหว่างดำเนินการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง และสัญญาณไฟ บริเวณทางเข้าออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะรถเข้าสู่อาคารได้อย่างปลอดภัย</li> <li>2) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในท้องที่ ในการอำนวยความสะดวกช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น</li> <li>3) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย และผู้อื่น เช่น การใช้ความเร็ว การขับรถสวนทาง การจอดรถในที่ที่จัดไว้ เป็นต้น</li> </ol>	<p>เนื่องจากโครงการฯ ได้จัดเตรียมที่จอดรถจำนวน 130 คัน ในบริเวณพื้นที่โครงการสำหรับรองรับผู้พักอาศัยกว่า 225 ครั้วเรือน ซึ่งเพียงพอกับผู้พักอาศัยในโครงการ ทั้งนี้อาจมีการเพิ่มขึ้นของจำนวนรถของผู้พักอาศัยได้ รวมทั้งในพื้นที่บางส่วนของโครงการใช้เป็นร้านค้าอาจมีลูกค้าเข้ามาจอดจึงควรมีการติดตามหรือจัดทำทะเบียนรถที่จะจอดในพื้นที่โครงการเพื่อจะได้มีการปรับปรุง แก้ไข และจัดหาพื้นที่เพิ่มเติมกรณีที่เกิดการแออัดไม่พอเพียงต่อไป</p>	<p>บ.สุเมทนีพรอเพอเทรลิตี้ มานาเจนเม้นท์ จำกัด</p>

จำนวน.....16/๘๘.....หน้า  
ลงชื่อ.....*[ลายเซ็น]*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-5)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
3.2 ไฟฟ้า	<p><b>ผลกระทบระหว่างดำเนินการ</b></p> <p>การใช้ไฟฟ้าของโครงการ จะดำเนินการโดยการออกแบบระบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามมาตรฐานทั่วไป และรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงโดยตรง ซึ่งทางโครงการได้ทำการประสานงานในการจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการและได้รับเอกสารยืนยันในการจ่ายไฟฟ้า โดยไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด ในช่วงเปิดดำเนินการ การออกแบบจะได้กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน รวมทั้งประหยัดกระแสไฟฟ้าที่ต้องใช้แล้ว เป็นการประหยัดหลอดไฟ การประหยัดกระแสไฟฟ้าหรืออื่น ๆ ควรมีการพิจารณาการติดตั้งเพิ่มเติม เช่น การแยกสวิตช์เปิด-ปิดหลอดไฟ การประหยัดการใช้ไฟฟ้าส่วนกลาง รวมถึงการประชาสัมพันธ์ เชิญชวน และปลุกฝัง แนวคิดในการประหยัดการใช้ไฟฟ้าของผู้พักอาศัย เพื่อเป็นการลดการใช้ปริมาณไฟฟ้าลง แต่ในการประหยัดการใช้ไฟฟ้าของส่วนกลาง เช่น ไฟโคมตามถนน หรือโคมอาคาร จะต้องพิจารณาถึงความปลอดภัยด้วย</p>	<p><b>มาตรการระหว่างดำเนินการ</b></p> <p>การใช้ไฟฟ้าของอาคารควรมีการกำหนดมาตรการการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ การออกแบบติดตั้งหลอดไฟ โคมไฟซึ่งเป็นลักษณะประหยัดพลังงาน เช่น หลอดผสม หลอดตะเกียบ เป็นต้น นอกจากนี้ควรมีการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยมีความเข้าใจและจัดหาหลอดไฟประหยัดพลังงานมาใช้ได้สะดวกและราคาถูก รวมถึงมาตรการจูงใจต่าง ๆ ของโครงการ เช่น การประกวด การให้รางวัลผู้ที่มีค่าใช้จ่ายไฟฟ้าน้อย เป็นต้น นอกจากนี้ควรมีมาตรการเสริมอื่น ๆ ที่นำมาปรับปรุงการใช้พลังงานให้ประหยัด เช่น การควบคุมการปิดไฟแสงสว่างที่ไม่จำเป็น การออกแบบให้สามารถใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์ในส่วนต่าง ๆ ให้มากที่สุด เช่น การใช้ช่องแสง หลังคาโปร่งแสง เป็นต้น</p>		<p>บ.ลุมพินีพรอพเพอร์ตี้ มานาเจนท์ จำกัด</p>

จำนวน 17 / 28 หน้า  
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-6)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
3.3 น้ำใช้	<p><b>ผลกระทบระหว่างดำเนินการ</b> โครงการฯ จะรับน้ำประปาจากกรมประปานครหลวง ซึ่งได้ดำเนินการประสานและได้รับการตอบรับที่สามารถจัดหาน้ำให้โครงการได้อย่างเพียงพอตั้งเอกสารในภาคผนวก จึงคาดว่าการใช้พื้นที่เพิ่มขึ้นในโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนเดิม แต่อย่างไรก็ตามควรมีการจัดหาน้ำใช้สำรองไว้ และควรมีมาตรการในการประหยัดการใช้น้ำในโครงการซึ่งควรเริ่มต้นตั้งแต่มีการใช้ขุดกันขุดประหยัดน้ำในโครงการ และช่วงที่มีผู้พักอาศัยควรมีการณรงค์ให้ผู้ใช้พักอาศัยมีจิตสำนึกในการใช้น้ำอย่างประหยัด</p>	<p><b>มาตรการระหว่างดำเนินการ</b> 1) ภายในโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำที่เพียงพอต่อการใช้สอยของผู้พักอาศัยแต่ละอาคารชุด 2) ตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำ บิมน้ำ และถังเก็บน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด ไม่รั่วไหล หากมีการแจ้งเหตุขอแยก ท่อรั่วต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยเร็ว</p>	<p>ในขณะเปิดดำเนินการควรติดตามตรวจสอบการทำงานของบิมน้ำ ระบบท่อส่งน้ำ สภาพทั่วไปของถังเก็บน้ำ เพื่อป้องกันการชำรุด และรั่วไหลของน้ำ พร้อมทั้งทำการบันทึกการตรวจสอบ และการแจ้งข้อชำรุด บกพร่องต่างๆ ในกรณีที่มีการแตกหักเสียหาย หรือรั่วไหลของน้ำต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน</p>	<p>บ.ลุมพินีพรอพเพอร์ตี้ มานเนจเมนท์ จำกัด</p>
3.4 การระบายน้ำ	<p><b>ผลกระทบระหว่างดำเนินการ</b> ในขณะที่ดำเนินการเนื่องจากโครงการจะพัฒนาสภาพเดิมจากที่ดินว่างเปล่า มีหญ้าคาปกคลุม อัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.044 สบ.ม./วินาที ที่ความชื้นฝน 110 มม./ชม. เมื่อพัฒนาเป็นพื้นที่อาคารพักอาศัยและถนน อัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.077 สบ.ม./วินาที ที่ความชื้นฝน 110 มม./ชม. จะมีผลกระทบทำให้อัตราการระบายน้ำจากพื้นที่โครงการเปลี่ยนไปโดยเพิ่มมากขึ้น โครงการจึงจำเป็นต้องจัดให้มีระบบหนองน้ำในในพื้นที่โครงการเพื่อลดภาระในการระบายน้ำของ ท่อน้ำ</p>	<p><b>มาตรการระหว่างดำเนินการ</b> 1) เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่จะมีผลให้ค่าอัตราการระบายน้ำเปลี่ยนแปลงไปจาก 0.044 สบ.ม.ต่อวินาทีก่อนการพัฒนาโครงการ เป็น 0.077 สบ.ม.ต่อวินาที เพื่อให้มีผลกระทบบ่อการระบายน้ำภายนอกจะต้องควบคุมอัตราการไหลออกของน้ำจากโครงการให้มีค่าไม่มากไปกว่าเดิม 2) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาดความจุอย่างน้อย 163.84 สบ.ม. เป็นแหล่งพักน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ในช่องทางเดินดินเพื่อเป็นการคงอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ให้คงเดิม โดยการใช้บิมน้ำ ที่มีอัตราการสูบน้ำ 70 และ 80 สบ.ม./ชม. 2 ตัว โดยมีภาระระบายน้ำออกไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำเดิมก่อน</p>		<p>บ.ลุมพินีพรอพเพอร์ตี้ มานเนจเมนท์ จำกัด</p>

จำนวน.....หน้า  
18/28  
ลงชื่อ.....  
.....

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-7)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
3.5 การจัดการมูลฝอย	<p>ภายนอก โดยกาหน่งน้ำฝนทั้งหมดในบ่อหน้า ต้องมีคววมจ 163.84 ลบ.ม. ควบคุมการระบายน้ำ ฝนออกโดยใช้มีน้ำ ที่มีอัตราการสูบน้ำ 70 และ 80 ลบ.ม./ชม. 2 ตัว โดยมีการระบายน้ำออกไม่เกินกว่า อัตราการระบายน้ำเดิมก่อนการดำเนินโครงการ</p> <p><u>ผลกระทบระหว่างดำเนินการ</u> ในการเปิดดำเนินการ ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในอาคาร ชุดพักอาศัยแต่ละหลังคิดจากเกณฑ์การเกิดขยะจากที่ พักอาศัยไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน หรือ 1 กก./คน/วัน การประเมินปริมาณของอากาศ A จะเท่ากับ 1,326 ลิตร/อาคาร/วัน อาคาร B จะเท่ากับ 1,461 ลิตร/อาคาร/วัน รวมเป็นปริมาณขยะในพื้นที่โครงการ 2.8 ลบ.ม./วัน ในการจัดการขยะของโครงการใช้วิธีจัด วางถังแยกประเภทขยะ บริเวณชั้นพักของทุกชั้นใน อาคารดังกล่าวขยะในบ่อที่ 2 ซึ่งจะพอเพียงที่จะรับ ขยะในแต่ละวันอย่างไรก็ตามหากการดำเนินการเก็บ ขยะของสำนักงานเขตไม่สามารถทำได้ทุกวัน อาจก่อ ให้เกิดปัญหาขยะตกค้างได้ เกิดปัญหาขยะเน่าเสีย จึง ควรพิจารณาในการเพิ่มที่ทิ้งขยะสำรอง ซึ่งได้ออกแบบ เบื้องต้นในบ่อที่ 2 ซึ่งสามารถรองรับขยะในพื้นที่โครงการ การบริเวณที่ว่างโครงการด้านหลังอาคาร นอกจากนี้ การส่งเสริมให้มีการแยกขยะในพื้นที่โครงการจัดให้มี</p>	<p>การดำเนินโครงการ</p> <p>3) พิจารณานแนวทางในการนำน้ำทิ้งบางส่วนจากบ่อพักน้ำ ก่อนระบายออกไปใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม เช่น การรดน้ำต้นไม้ สนามหญ้า สวนหย่อม หรือล้างถนน เป็นต้น เพื่อลดการใช้ น้ำและลดการระบายน้ำทิ้งจากโครงการ</p> <p>4) มีการแยกขยะระบบระบายน้ำและน้ำเสีย ตรวจสอบระบบท่อ ระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการอยู่เสมอ ให้อยู่ในสภาพดี ไม่อุด ตัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงเช้า/สัปดาห์ หากพบว่ามีกรรั่วซึม เสียหาย ต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p><u>มาตรการระหว่างดำเนินการ</u> 1) จัดให้มีขยะในพื้นที่โครงการ อย่างน้อยขนาดปริมาณ 100 ลิตร ซึ่งจะสามารถรองรับขยะได้ 20 กิโลกรัม โดยแยกเป็น ตามประเภทของขยะในแต่ละชั้นของอาคาร โดยพยายามให้อ่าง ดังกล่าวครอบคลุมบริเวณที่มีการใช้พื้นที่ในกิจกรรมต่าง ๆ ที่อาจก่อให้เกิด ขยะมูลฝอยได้</p> <p>2) ในส่วนอาคารชุดพักอาศัย ควรมีการวางระเบียบ ข้อตก ลง และสอดส่องดูแลให้ผู้ที่อาศัยทำการจัดแยกขยะและผูกมัด ขยะมูลฝอยให้แน่นอนหนา ก่อนทิ้งบริเวณที่ทิ้งขยะในอาคารจึงจัด ทำไว้แยกถังตามประเภทของขยะ</p> <p>3) ขยะมูลฝอยภายในอาคาร โครงการจะจัดเตรียมถังขยะ 200 ลิตร ต้องควบคุมจัดพนักงานจัดเก็บทุกวัน ไม่ให้มีขยะตก ค้าง</p> <p>4) ก่อสร้างที่ทิ้งขยะตามแบบที่เสนอในรายงาน เพื่อเป็น การรองรับขยะที่ลำเลียงจากที่พักมายังห้องพักขยะ รอกการเก็บ ของเขตสหภาพ โดยสร้าง 1 ห้อง บริเวณด้านหลังอาคาร ซึ่งสามารถ เข้าเก็บขนได้สะดวก</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บ.ลุ่มที่มีพรอพเพอร์ตี้ มานจนนท์ จำกัด</p>
			<p>จำนวน.....19/28.....หน้า ลงชื่อ.....<i>S.O.</i>.....ผู้รับรอง</p>	

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-8)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สังคม-เศรษฐกิจ	ถึงขั้นที่ถึงขมขื่นผลเสียอันตรายในโอกาสทุกหลัง ซึ่ง จะลดปริมาณของเสียและลดการนำเสียของเสียได้	5) ติดตามการเข้าเก็บขยะของเขตสาทร ให้มาเก็บอย่าง สม่ำเสมอ ไม่ปล่อยทิ้งไว้จนจนเกิดการตกค้าง และการทำ ความสะอาดพื้นที่บริเวณที่จัดเก็บและใกล้เคียงภายหลังการจัด เก็บทุกครั้ง 6) ตรวจสอบระบบบ่อซีเมนต์น้ำดับน้ำทิ้งจากห้องทุกมูลฝอยทุกๆ 3-6 เดือน	ติดตามประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ ข้อคิด เห็นจากผู้อยู่อาศัยเพื่อแก้ไขหรือประสานงานกับตัว แทนผู้พักอาศัย (ถ้ามี) โดยสม่ำเสมอทุก 6 เดือน	บ.ลุมพินีพรอพเพอร์ตี้ มานเจนเมนท์ จำกัด
	<b>ผลกระทบระหว่างดำเนินการ</b> จากทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป พบว่าปัญหาที่มีความสำคัญมากที่สุดคือ ปัญหาเกี่ยวกับสภาพการจราจรติดขัด คิดเป็นร้อยละ 34.00 รองลงมาคือ ปัญหการเกิดน้ำท่วม ร้อยละ 28.00 ปัญหาพื้นที่ทางอากาศ/ฝุ่น ร้อยละ 22.00 ตามลำดับ อาจเนื่องมาจากบริเวณโดยรอบของโครงการนี้เป็นชุมชนอยู่ก่อนแล้ว และมีผู้คนอยู่อาศัยพอสมควรซึ่งได้จากปัญหาความแออัดของที่อยู่อาศัย พบว่าคิดเป็นร้อยละ 13.00 ดังนั้น ปริมาณยานพาหนะที่ให้งดต้องมีจำนวนมากด้วย ซึ่งอาจจะเป็นส่วนส่วนตัวของผู้ที่อยู่อาศัยในชุมชนใกล้เคียงนี้หรือเป็นประจำทาง รวมทั้งอาจเป็นรถที่วิ่งผ่านในเส้นทางนี้เพื่อเดินทางไปในบริเวณอื่นๆ จึงส่งผลให้เกิดสภาพจราจรติดขัด รวมทั้งเกิดฝุ่น คิว และเสียงดัง ขึ้นในบริเวณนี้ได้	<b>มาตรการระหว่างดำเนินการ</b> 1) มีการกำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัย เพื่อความเรียบร้อยเรียบร้อยภายในโครงการ 2) จัดให้บริการ จุ่มพินิต พรอพเพอร์ตี้ มานเจนเมนท์ จำกัด ดูแลและดำเนินการต่างๆ ในส่วนกลาง		

จำนวน.....20/28.....หน้า  
ลงชื่อ.....*S.A.*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-9)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ทัศนคติเกี่ยวกับโครงการในระยะการดำเนินการก่อสร้างโครงการ จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดพบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุดในระยะดำเนินการนี้คือ ปัญหาด้านปริมาณฝุ่นและของ ประมาณร้อยละ 34.00 รองลงมาคือ ปัญหาด้านความสั่นสะเทือน ปัญหาด้านความดังของเสียง ปัญหาสภาพติด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 31.00, 30.00 และ 25.00 ตามลำดับ รวมทั้งยังมีปัญหาอื่นๆ อีก เช่น ปัญหาด้านคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำใกล้เคียง ปัญหาการระบายน้ำเสียของโครงการ ปัญหาอาชญากรรม เป็นต้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้ น่าจะเกิดมาจากมีการใช้วัสดุในการก่อสร้าง เช่น ดิน หิน ปูน เป็นผลให้เกิดฝุ่นละออง ส่วนเรื่องของเสียงและความสั่นสะเทือนน่าจะเกิดจากขั้นตอนในการก่อสร้าง สำหรับปัญหาอื่นๆ อาจจะเกิดจากเมื่อมีคนงานเข้ามาอาศัยอยู่ถึงแม้จะเป็นการอยู่ชั่วคราว</p> <p>ทัศนคติเกี่ยวกับการดำเนินการโครงการลุ่มที่มีเพลิง พระราม 4-สาขา หลังจากการสร้างแล้วเสร็จ และมีผู้เข้ามาอยู่อาศัย พบว่าจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของปัญหาต่างๆ แตกต่างกันไป ปัญหาต่างๆ มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม ปัญหาที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ ปัญหาของปริมาณการจราจรในเส้นทางใกล้เคียง คิดเป็นร้อยละ 55.00 รองลงมาคือ ปัญหาคุณภาพอากาศ/ฝุ่นจากการก่อสร้าง ร้อยละ 54.00 ปัญหาโอกาสและอัตราการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งจราจร คิดเป็นร้อยละ 41.00 ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างเห็นว่า เมื่อโครงการเสร็จสมบูรณ์</p>			

จำนวน 21/28 หน้า  
ลงชื่อ .....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-10)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุขและอาชีวอนามัย	<p>แล้วจะมีคนมาอาศัยเพิ่มมากขึ้น จึงส่งผลให้ปริมาณขยะ น้ำเสีย อุบัติภัยต่างๆ เพิ่มขึ้นตามไปด้วย</p> <p>จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับค่าเงินโครงการว่าจะมีผลต่อกลุ่มตัวอย่างและครอบครัวหรือไม่ พบว่ามีผู้ตอบมากกว่าเสียร้อยละ 30.00 คงเดิม ร้อยละ 29.00 ดีเสียพอๆกันร้อยละ 17.00 เสียมากกว่าดี ร้อยละ 8.00 มีผู้ตอบว่าเห็นด้วยกับโครงการ ร้อยละ 53.00 ไม่เห็นด้วยร้อยละ 12.00</p> <p><b>ผลกระทบระหว่างดำเนินการ</b> คาดว่าจะการมีโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสาธารณสุขในระดับต่ำ หรือไม่มีผลกระทบเนื่องจาก</p> <p>1. น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นภายในโครงการ ทางโครงการจัดระบบบำบัดน้ำเสียให้อาคารทุกหลังซึ่งได้ออกแบบให้เป็นระบบที่สามารถรองรับปริมาณน้ำทิ้งจากทุกกิจกรรมในครัวเรือนและบำบัดจนได้มาตรฐานก่อนที่จะปล่อยลงสู่ทางระบายน้ำได้โดยปลอดภัย จึงมีผลกระทบที่เกิดขึ้นระดับต่ำต่อการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำ</p>	<p><b>มาตรการระหว่างดำเนินการ</b> บริษัท ลุมพินี พรอพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์ จำกัด ทำหน้าที่ในการสอดส่องดูแลด้านความสะอาด และสุขอนามัย ภายในพื้นที่โครงการ</p>		<p>บ. ลุมพินี พรอพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์ จำกัด</p>

จำนวน..... 22/28 ..... หน้า  
ลงชื่อ..... ๕๐ .....  
.....



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่งดำเนินการ) (ต่อ-11)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่าง ๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2. ด้านการให้บริการของสถานบริการและสาธารณ สุข การดำเนินการโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อความสามารถให้บริการของสถานบริการสาธารณสุข เนื่องจากกลุ่มผู้อาศัยของโครงการจะสามารถ กระจายไปรับบริการทางด้านสาธารณสุขจากพื้นที่เขต อื่นๆ ได้โดยสะดวกรวมทั้งโรงพยาบาลเอกชนและคลี นิกเอกชนที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>3. ในด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อาจ มีเหตุการณ์ด้านภรรลักขโมยสิ่งของ หรือทรัพย์สินภายใน พื้นที่โครงการได้ เนื่องจากเป็นชุมชนขนาดใหญ่ ซึ่ง อาจเกิดจากคนในโครงการด้วยกันเอง หรือจากคน ภายนอกและผู้อาศัยมักจะต้องออกไปทำงานช่วงกลาง วันเป็นส่วนใหญ่ จึงต้องมีมาตรการในการดูแลรักษา อย่างเพียงพอ ทั้งจากเจ้าหน้าที่ของนิติบุคคลยาม รักษาความปลอดภัยที่จัดจ้างและผู้พักอาศัยเอง</p> <p>4. ส่วนในด้านความปลอดภัยจากกรจราจรในโครง การก็จะต้องดูแลกวาดล้างการปฏิบัติตามกฎจราจร ป้ายจราจรต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการใช้เส้น ทางที่ผ่านย่านชุมชนช่วงเช้าและเย็น</p>			

จำนวน..... 23/28 .....หน้า  
ลงชื่อ..... ส.อ .....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-12)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	<p><b>ผลกระทบระหว่างดำเนินการ</b></p> <p>ในขณะที่เปิดให้มีการเข้าพักอาศัยในโครงการ จะเกิดเป็นชุมชนขนาดใหญ่ เนื่องจากจะมีผู้พักอาศัยถึง 225 ครอบครัว จากจำนวนผู้พักอาศัยเป็นจำนวนมาก เมื่อมีการใช้ไฟฟ้า การทำอาหาร ซึ่งถึงแม้ทางโครงการจะห้ามมิให้มีการใช้แก๊ส อาจจะมีโอกาสในการเกิดเพลิงไหม้ได้หากไม่มีการระมัดระวัง จึงต้องมีการเตรียมอุปกรณ์ในการแจ้งเหตุ การระงับอัคคีภัยให้พอเพียงเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	<p><b>มาตรการระหว่างดำเนินการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>บริษัท ชุมชนพิบูลสถ และบริษัท กิจการ ที่ติดตามแบ่งกันและระงับอัคคีภัยที่วางไว้</li> <li>กำหนดจุดรวมพลและดำเนินการซ้อมหนีไฟในโครงการ</li> <li>ประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้โครงการทราบเพื่อเตรียมความพร้อม</li> <li>จัดหาอุปกรณ์แจ้งเหตุสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ในทุกอาคาร</li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอ</li> <li>มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือ และอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ</li> </ol>	<p><b>มาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ทั้งหมดในระบบป้องกันและสัญญาณอัคคีภัย ที่ติดตั้งในโครงการตามคู่มือประจำของแต่ละอุปกรณ์ที่อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน เป็นระยะโดยสม่ำเสมอ อย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง</li> <li>ทำการตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง</li> <li>ทำการตรวจสอบป้ายเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพที่เห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือนอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง</li> <li>ตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และจุดพักอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน เพื่อให้ไม่มีการวางสิ่งของกีดขวาง</li> </ol> <p>ในเส้นทางที่ต้องใช้ในการเคลื่อนย้ายกรณีเกิดอัคคีภัย รวมถึงบริเวณเส้นทางที่รถ ดับเพลิงใช้ในการดับเพลิง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดอบรมการซ้อมหนีไฟในโครงการปีละ 1 ครั้ง</li> </ol>	<p>บ. ชุมชนพิบูลสถ มานะแมนท์ จำกัด</p>

จำนวน..... 24/28 .....หน้า  
ลงชื่อ..... *ส.อ.* .....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างดำเนินการ) (ต่อ-13)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / คุณค่าต่างๆ	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
4.4 สุขพริยภาพ	<p><b>ผลกระทบระหว่างดำเนินการ</b></p> <p>การดำเนินโครงการชุมชนพิณเพลส พระราม 4 - สาขา ลักษณะการใช้ที่ดินตลอดสองฝั่งของศรีบางเขย มีสภาพเป็นที่ตั้งของอาคารพาณิชย์ ที่พักอาศัย นอกจากนี้การปลูกสร้างอาคารไม่ติดชิดข้อกำหนดควบคุมการก่อสร้างใดๆ ดังนั้น การพัฒนาโครงการจะมีทัศนียภาพที่ต่อเนื่องและสอดคล้องกับลักษณะการใช้ที่ดินโดยรอบ จึงไม่มีผลกระทบทางทัศนียภาพอย่างมีนัยสำคัญ</p>	<p><b>มาตรการระหว่างดำเนินการ</b></p> <p>1) ในการออกแบบของโครงการ ได้มีการจัดพื้นที่สำหรับทำสวนหย่อม บ่อน้ำ และปลูกไม้ยืนต้น ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสวยงามให้กับในโครงการ</p> <p>2) ในการออกแบบได้กำหนดให้มีพื้นที่โล่งตามสัดส่วนของข้อกำหนดการจัดสรรที่ดิน</p> <p>3) เมื่อเปิดดำเนินการตรวจแต่งบริเวณโดยรอบของพื้นที่ให้สวยงาม ซึ่งจะเพิ่มทัศนียภาพและความน่าอยู่ให้กับโครงการและผู้ที่ไม่มา</p>		<p>บ.ชุมชนพิณเพลส มานาเจนเม้นท์ จำกัด</p>

จำนวน..... 25/28 .....หน้า  
ลงชื่อ..... *ส.อ.* .....ผู้รับรอง

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการลุมพินี เฟลส พระราม 4 - สาท

ตาราง  
สรุปมาตรการตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินี เฟลส พระราม 4 - สาท

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตัวแปร	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	ที่พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างและในแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ตรวจสอบทัศนคติ ความคิดเห็น เรื่อง ร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบที่อยู่ใกล้ เคียงหรือในแนวขนส่งวัสดุ	เป็นระยะตลอดช่วงการก่อสร้าง	-	บริษัท L.P.N. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
2. ระดับเสียง	ที่พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างและในแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ตรวจสอบทัศนคติ ความคิดเห็น เรื่อง ร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบที่อยู่ใกล้ เคียงหรือในแนวขนส่งวัสดุ	เป็นระยะตลอดช่วงการก่อสร้าง	-	บริษัท L.P.N. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
3. คุณภาพน้ำ					
3.2) คุณภาพน้ำทิ้ง	ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการของ รวม 2 จุด	วิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งคือ pH, SS, TDS, ตะกอนหนัก, BOD <sub>5</sub> น้ำมันและไขมัน, ซัลไฟด์, TKN และ Residual Chlorine เฉพาะน้ำที่ปล่อยออกจากระบบ	เป็นประจำทุก 3 เดือน	3,000 บาทต่อจุด	บ. ลุมพินี พรอพเพอร์ตี้ มานเนจเม้นท์ จำกัด
4. การจราจร	ที่จอดรถในพื้นที่โครงการ	ความเพียงพอของที่จอดรถ	ตรวจสอบจำนวนรถที่มีอยู่และเพิ่มขึ้นในโครงการ	รายปี	บ. ลุมพินี พรอพเพอร์ตี้ มานเนจเม้นท์ จำกัด

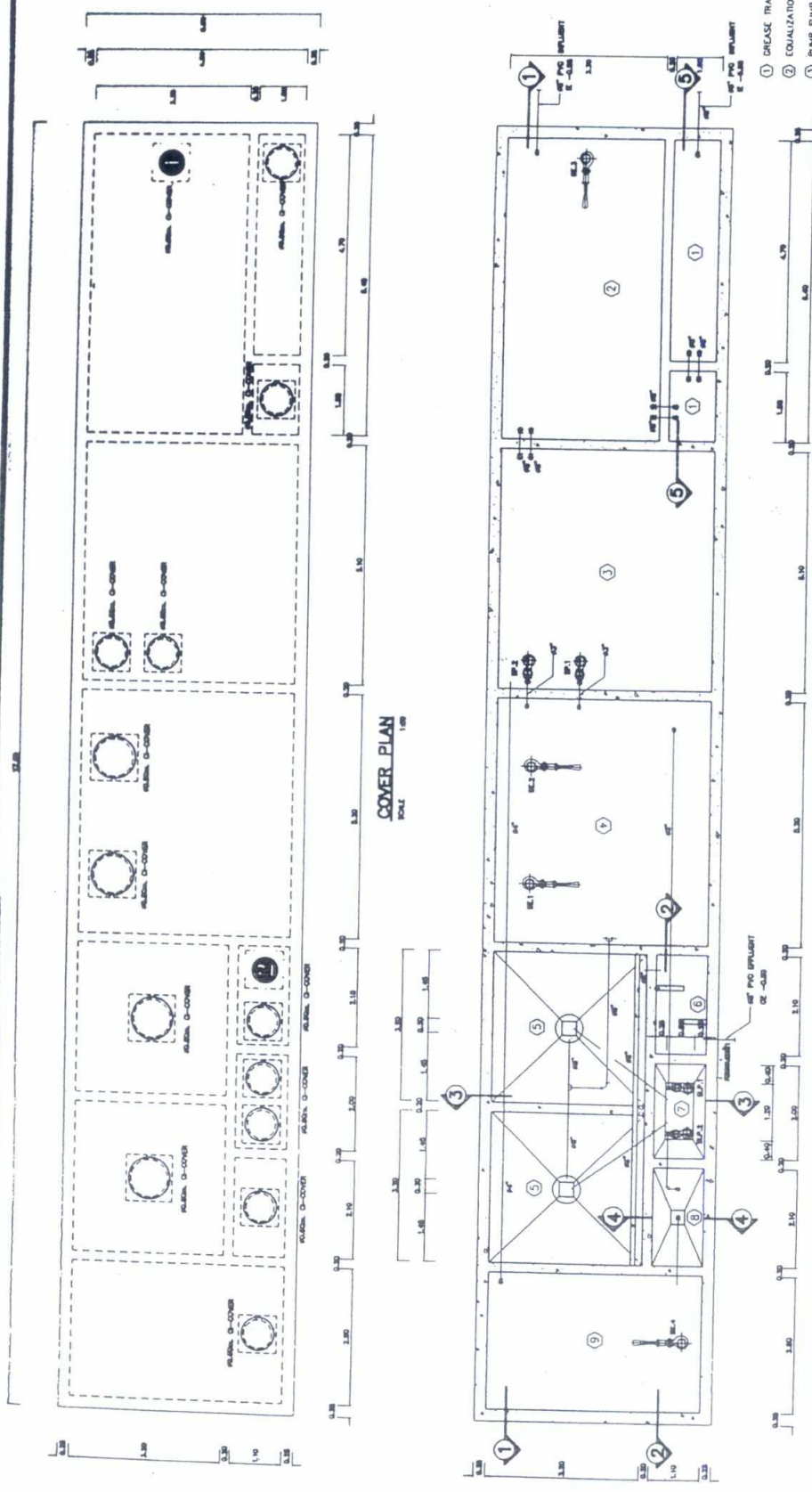
จำนวน.....26/28.....หน้า  
ดังชื่อ.....**KK**.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการลุมพินี เฟส 4 - สาขา (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตัวแปร	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท/ครั้ง)	ผู้รับผิดชอบ
5. การใช้น้ำ	ระบบส่งน้ำ บัม และถังเก็บ	สภาพทั่วไปของระบบ	ทุกเดือน	-	บ. ลุมพินี พรอพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์จำกัด
6. ระบบป้องกันอัคคีภัย	อาคารชุดพักอาศัย	สภาพพร้อมใช้งาน	3 เดือน/ครั้ง	-	บ. ลุมพินี พรอพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์จำกัด
	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนภัยอัคคีภัย	มีแบตเตอรี่สำรองและพร้อมใช้งานตลอดเวลา	3 เดือน/ครั้ง	-	
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	สภาพดีเห็นชัดเจน	6 เดือน/ครั้ง	-	
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	สภาพพร้อมใช้งาน, อายุการใช้งานสภาพของถัง, ระดับน้ำในถัง	3 เดือน/ครั้ง	-	
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง	สภาพพร้อมใช้งาน, ไม่มีสิ่งกีดขวาง	1 เดือน/ครั้ง	-	
5. ตู้หม้อน้ำไฟ	สภาพความพร้อมของบุคลากร	1 ปี/ครั้ง	-		
7. คุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชน	ผู้พักอาศัยในโครงการ	ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ข้อเสนอแนะข้อคิดเห็นจากผู้อยู่อาศัย	ทุก 6 เดือน	-	บ. ลุมพินี พรอพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์จำกัด

จำนวน.....หน้า  
27/28 หน้า

ลงชื่อ.....  
S/O



รูปที่ 1 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการลุมพินี เฟส 4-ساتร

สัญลักษณ์  
จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จำนวน 28/28 หน้า  
 ดึงชื่อ ๘/๘ 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

## 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 และแสดงค่าเปรียบเทียบกับค่าผลการวิเคราะห์ของทุกครั้งที่ผ่านมา และเปรียบเทียบกับผลที่ประเมินได้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแสดงในรูปแบบกราฟ 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



- 2.6 บริษัทที่ปรึกษาต้องทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างหรือปฏิบัติตามขั้นตอนตามวิธีการของ USEPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการยอมรับให้ปฏิบัติได้อย่างเคร่งครัด ซึ่งควรเป็นบริษัทที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ และมีห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ โดยจะต้องมีหนังสือรับรองหรือใบอนุญาตจากหน่วยงานราชการแสดง (สำเนา) ในรายงานที่เสนอสำนักงาน และมีนักวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเคมี ด้านสุขาภิบาล หรือด้านอาชีวอนามัยเป็นผู้วิเคราะห์ผลและจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอให้สำนักงาน
- 2.7 บริษัทที่ปรึกษาจะต้องทำการตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายในโรงงานหรือสถานที่ตั้งของโครงการที่รับผิดชอบ และสรุปผลการตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยละเอียด หากพบสภาพแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต้องจัดทำข้อเสนอแนวทางในการจัดทำแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมภายในโครงการที่ได้รับมอบหมายนั้นด้วย
- 2.8 บริษัทที่ปรึกษาเมื่อได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการและได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างเสร็จแล้วนั้น ต้องทำการแปรผลจากค่าวิเคราะห์ตัวอย่างที่ได้ด้วย ถ้าหากพบว่าตัวแปรคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ต้องดำเนินการค้นหาสาเหตุและจัดทำรายงานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยละเอียด ซึ่งอาจแสดงในรูปแบบตารางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2.9 อุปกรณ์และเครื่องมือทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการชั่งน้ำหนัก ปริมาณ และการวัดอัตราการไหล บริษัทผู้เป็นเจ้าของอุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าวต้องส่งไปทดสอบเทียบกับหน่วยงานของราชการหรือสถาบันที่น่าเชื่อถือได้ และแสดงสำเนาผลการทดสอบเทียบแนบมาด้วยรายงานทุกครั้ง
- 2.10 บริษัทที่ปรึกษาหรือนิติบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดส่งมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในระยะเวลา 1 เดือน โดยนับจากวันที่เก็บตัวอย่างวันสุดท้ายเป็นต้นมา

### 3. อื่น ๆ

- 3.1 บริษัทที่ปรึกษาควรเสนอข้อมูลที่โครงการจัดทำเพิ่มเติมเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมทั้งต่อสังคมและต่อโครงการเองไว้ในรายงานด้วย (ถ้ามี) โดยอาจแสดงข้อมูลพร้อมภาพถ่ายประกอบ ซึ่งจะมีประโยชน์มากในการประชาสัมพันธ์ และมีผลต่อการจัดอันดับในการนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา มอบรางวัลสถานประกอบการที่ปฏิบัติตามมาตรการและมีการจัดการสภาพแวดล้อมดีเด่นประจำปี

จำนวน..... 3/12 .....หน้า
ชื่อ..... ก. ค. ....ผู้รับรอง

- 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 ต้องปฏิบัติตามรูปแบบการจัดทำรายงาน และเป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Guideline for Environmental Monitoring) โดยจัดทำเป็นหนังสือรายงานจำนวน 2 ฉบับ และอยู่ในรูปของแผ่นแม่เหล็กบันทึกข้อมูล (Diskette) 1 ชุด

รูปแบบการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานประกอบด้วย

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.....	๙๐	ผู้รับรอง

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 เวลา ในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 5. ภาคผนวก ก.

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิง ใบรับรองผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ ข้อมูลภาคสนาม มาตรฐานที่ใช้อ้างอิง สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการการวิเคราะห์เอกชน และตลอดจนรายละเอียดของข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

จำนวน..... 6/12 .....หน้า  
ลงชื่อ..... ก.อ .....ผู้รับรอง

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ใน  
 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า.....เป็นผู้จัดทำรายงานการ  
 ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงาน  
 นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการ.....  
 ให้แก่.....เพื่อ.....  
 โดยคณะผู้ชำนาญการในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่	ลายมือชื่อ	ด้านหัวข้อที่ทำการรายงาน	ทะเบียนเลขที่ (ประจำตัวเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ)
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

ขอแสดงความนับถือ

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

จำนวน 7/12 หน้า  
 ลงชื่อ ๙๐

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 .....หน้า

ลงชื่อ..... ๕๐ .....ผู้รับรอง

7.4 รายละเอียดอื่น ๆ .....

.....  
.....

8. เอกสารประกอบการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติ มีดังนี้

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
- ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
- Flow Chart ของระบบบำบัดน้ำเสีย
- รูปแสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
- รูปแสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน
- ข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้า (ตรวจสอบจากมิเตอร์ไฟฟ้าที่ติดตั้งใช้เฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย)

เฉลี่ย.....หน่วย (Unit)/เดือน คิดเป็นเงิน.....บาท/เดือน

- ภาพถ่ายต่าง ๆ เช่น บ่อหนองน้ำ ห้องพักมูลฝอยรวม อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น
- อื่น ๆ ระบุ.....

.....

จำนวน..... 9/12 .....หน้า  
ลงชื่อ..... ฐิธิ .....รับรอง

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขของสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ความถี่ของ การรายงาน	สิ่งที่ผู้ประกอบการได้ ปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ประกอบการ ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. การจัดการมูลฝอย 2. ระบบไฟฟ้า 3. ระบบประปา 4. การป้องกันอัคคีภัย 5. การควบคุมอัตราการ ระบายนํ้า 6. การเดินระบบ (Operate) และการดูแลระบบนํ้าบาด นํ้าเสีย (Maintenance) 7. อื่น ๆ			

ผู้รายงาน.....

(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

จำนวน..... 10/12 .....หน้า

ลงชื่อ..... ๙๐ .....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.)
คุณภาพน้ำที่ปล่อยออกจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย						
ค่ามาตรฐาน (STD)						

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

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์.....

ผู้วิเคราะห์.....

(.....)

วันเดือนปี.....

หมายเหตุ : สรุปความเห็นผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....

แนวทางแก้ไข.....

ผู้สรุปความเห็น.....

(.....)

คุณวุฒิ.....

วันเดือนปี.....

จำนวน..... 11/12 .....หน้า  
ลงชื่อ..... กุ๋อ .....รับรอง

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.....

(.....)

วันเดือนปี.....

หมายเหตุ : สรุปความเห็นผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....

แนวทางแก้ไข.....

ผู้สรุปความเห็น.....

(.....)

คุณวุฒิ.....

วันเดือนปี.....

จำนวน..... 12/12 .....หน้า  
ลงชื่อ..... ส.ป .....ผู้รับรอง