



ที่ ทส 1009/ 7196

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

22 สิงหาคม 2549

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสยาม เคมปีนสกี โฮเต็ล

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แนเซอร์วิล โฮเต็ล สยาม จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/6953
ลงวันที่ 6 กรกฎาคม 2548

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เงื่อนไขที่โครงการสยาม เคมปีนสกี โฮเต็ล ของบริษัท แนเซอร์วิล โฮเต็ล สยาม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสยาม เคมปีนสกี โฮเต็ล ของบริษัท แนเซอร์วิล โฮเต็ล สยาม จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนพระราม 1 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 17 ไร่ 3 งาน 87.7 ตารางวา โฉนดที่ดินเลขที่ 2061 ประกอบด้วย อาคารส่วน Garden Wing 9 ชั้น ความสูง 28 เมตร และอาคารส่วน Tower Wing 13 ชั้น ความสูง 65 เมตร และอาคารลิบบบี้ด้านหน้าโครงการมีความสูง 10 เมตร มีจำนวนห้องพัก 403 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท โปรเอ็น เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พัก

தாகอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 24/2548 เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2548 ซึ่งคณะกรรมการมีมติให้โครงการ สยาม เคมปีนสกี โฮเต็ล เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วน และนำเสนอให้ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบให้ถูกต้อง ครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อน จึงให้สำนักงานแจ้งให้ความเห็นชอบรายงานฯ ต่อมาบริษัท แนนเซอร์ล โฮเต็ล สยาม จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมให้สำนักงาน ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติมดังกล่าวแล้ว เห็นว่าถูกต้อง ครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและ สถานที่พักตากอากาศ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสยาม เคมปีนสกี โฮเต็ล ของบริษัท แนนเซอร์ล โฮเต็ล สยาม จำกัด และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการสยาม เคมปีนสกี โฮเต็ล ของบริษัท แนนเซอร์ล โฮเต็ล สยาม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และโครงการต้องเสนอรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และโครงการต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ด้วย นอกจากนี้โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด ตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ใน รูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางนิตานาถ สติกรกุล)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

เงื่อนไขที่โครงการสยาม เคมปินสกี ไฮเต็ล
 ของบริษัท แนนเซอร์ล ไฮเต็ล สยาม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสยาม เคมปินสกี ไฮเต็ล ของบริษัท แนนเซอร์ล ไฮเต็ล สยาม จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนพระราม 1 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 17 ไร่ 3 งาน 87.7 ตร.ว. โฉนดที่ดินเลขที่ 2061 ประกอบด้วย อาคารส่วน Garden Wing 9 ชั้น ความสูง 28 เมตร และอาคารส่วน Tower Wing 18 ชั้น ความสูง 65 เมตร และอาคารลิโอบบี้ ด้านหน้าโครงการมีความสูง 10 เมตร มีจำนวนห้องพัก 403 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท โปรเอ็น เทคโนโลยี จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสยาม เคมปินสกี ไฮเต็ล ของบริษัท แนนเซอร์ล ไฮเต็ล สยาม จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้าน สิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนิน โครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไข ปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสยาม เคมปีนสกี ไฮเดิ้ล

ก. ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ			
1. สภาพภูมิประเทศ	ในระยะการก่อสร้างอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ที่ไม่นำมาองไปตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดิน วางเครื่องจักร/อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ซึ่งมีสาเหตุจากผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงหรือมีจัดการแผนการก่อสร้างที่ไม่ดีพอ	<ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการและบริษัท สยามพิวาร์ธน์ จำกัด จะต้องประสานงานกับคณะทำงานวังสระปทุมก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อร่วมกันพิจารณาและคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างใด ๆ ของโครงการ และร่วมกันพิจารณาและอนุมัติโปรแกรมและแผนการก่อสร้าง 2) จัดวางผังก่อสร้างให้เหมาะสม แยกพื้นที่จัดเก็บ/กองวัสดุก่อสร้างให้ชัดเจนและเป็นหมวดหมู่ 3) หลังจากเลิกงานในแต่ละวันจะต้องจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ให้เรียบร้อยในพื้นที่จัดเก็บ ห้ามวางทิ้งระเกะระกะตามพื้นที่ก่อสร้าง 4) ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างด้วยรั้วสังกะสีสูงมากกว่า 2 เมตร โดยรอบ และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 5) โครงการจะมีการประสานกับโครงการสยามพารากอนในเรื่องการก่อสร้างเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยสูงสุดของพระตำหนักใหญ่ 6) ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้าง โดยเฉพาะงานฐานราก และงานโครงสร้างหลัก รวมถึงกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร 2522 และข้อบังคับของ กทม. ตามประกาศ กทม. 2534 อย่างเคร่งครัด 	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. คุณภาพอากาศ / ระดับเสียง	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ และการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียงดัง แม้จะไม่ถึงระดับที่ทำให้เกิดเป็นมลพิษทางอากาศหรือเสียง แต่มีผลกระทบต่อด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียง โครงการต้องมีมาตรการป้องกัน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	<p>1) ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร 2522 และข้อบังคับของกทม. ตามประกาศกรุงเทพมหานคร 2534 และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง อย่างเคร่งครัด อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะหลังรถเพื่อลดการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้าง - ขณะก่อสร้างโครงสร้างตัวอาคารจัดให้มีผ้าใบทึบหรือตาข่ายขนาดความกว้างของรูตาข่ายไม่เกิน 2 ซม. กันตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง - จัดให้มีพื้นที่ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ก่อนออกสู่ถนนหรือเส้นทางจราจรภายนอก - จัดให้มีแนวรั้วสูงมากกว่า 2 เมตร หรือประมาณ 4-5 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ติดต่อกับที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของ แล้วโครงการจะติดตั้งผ้าใบทึบหรือกำแพงกันเสียงอีกชั้นหนึ่ง โดยเฉพาะด้านที่ติดกับวังสระปทุม ชุมชน และวัดปทุมวนารามวรวิหารจะติดตั้งผ้าใบทึบสูงกว่าด้านอื่น ๆ หรือกำแพงลดเสียง - จัดเก็บวัสดุก่อสร้างประเภท อิฐ ปูน หิน ทราย หรือวัสดุที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองให้เป็นระเบียบ มีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด หลังเลิกงาน และฉีดพรมกองวัสดุที่สามารถฉีดพรมด้วยน้ำได้อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ และระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ L_{eq} 24 hr, L_{max}, L_{dn}, L_{10} และ L_{90} • ดัชนีที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ คือ ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) • จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการจำนวน 3 จุด (รูปที่ 1) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 จุด - บริเวณริมรั้ววังสระปทุมด้านทิศตะวันตกของโครงการ - บริเวณชุมชนหลังวัดปทุมวนารามวรวิหารด้านทิศตะวันออก • วิธีการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงตรวจวัดด้วย Integrated Sound Level Meter - คุณภาพอากาศตรวจวัดด้วย Hi-Volume, Gravimetric Method • ช่วงเวลาตรวจวัด/ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 1 ครั้ง ในช่วงงานก่อสร้างฐานรากอาคาร • ผู้รับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. คุณภาพอากาศ / ระดับเสียง (ต่อ)		<p>2) กำหนดแผนงานการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และเหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลาเดียวกัน หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยเฉพาะตั้งแต่เวลา 21.00-06.00 น. งานก่อสร้างฐานรากและโครงสร้างชั้นใต้ดิน ที่มีการใช้เครื่องจักรกลหนักในการก่อสร้าง ดำเนินการได้ในช่วงเวลากลางวัน (07.00-19.00 น.) เป็นต้น ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็นให้ขออนุญาตทำงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นกรณีไป</p> <p>3) จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะในบริเวณชุมชน</p> <p>4) ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรกล และยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้ได้อยู่เสมอ เช่น หมั่นหยอดน้ำมันหล่อลื่นบริเวณจุดที่เกิดการเสียดสีได้ง่าย จัดหาอุปกรณ์ลดเสียงปิดครอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เป็นต้น</p> <p>5) จัดให้มีที่ครอบหูหรือที่อุดหูแก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง หรือจำกัดระยะเวลาการทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงดัง ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย</p> <p>6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเฉพาะชุมชนหลังวัดปทุมวนารามวรวิหารทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน ทั้งนี้ เพื่อลดระดับความรุนแรงของผลกระทบในระดับหนึ่ง</p>	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3. การพังทลายของดิน/ความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง</p>	<p>การขุดดินเพื่อทำการก่อสร้างอาคารส่วนใต้ดินอาจจะทำให้เกิดการพังทลายดิน/ความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียงได้ โดยเฉพาะพระตำหนักใหญ่ของวังสระปทุม</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการจะประสานกับทางโครงการสยามพารากอนในการดำเนินการก่อสร้างเพื่อควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน เพื่อป้องกันหรือให้พระตำหนักใหญ่ วังสระปทุมมีความปลอดภัยสูงสุด 2) โครงการได้กำหนดให้มีการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อพระตำหนักใหญ่วังสระปทุมเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโดยประสานกับคณะทำงานวังสระปทุมเพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลง 3) มีมาตรการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง กรณีที่ความเสียหายนั้นสามารถพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบการพังทลายของดิน/ความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ความสั่นสะเทือน การทรุดตัว การเคลื่อนตัวของตัวอาคาร ข้าง การเอียงตัว และการเคลื่อนตัวของรอยแตกที่มีอยู่ • จุดตรวจวัด บริเวณพระตำหนักใหญ่ วังสระปทุม • ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ <p>โดยมีแผนการวัดเครื่องมือตรวจวัดต่าง ๆ เป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ คือ ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดประมาณ 5 ครั้ง ในช่วงก่อนเริ่มก่อสร้าง 1 ครั้ง การขุดเจาะเสาเข็มและการทำฐานราก 1 ครั้ง งานโครงสร้างส่วนใต้ดิน 1 ครั้ง งานโครงสร้างตัวอาคาร 1 ครั้ง และเมื่อใกล้สิ้นสุดการก่อสร้าง 1 ครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> • วิธีการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องวัดความสั่นสะเทือน - เครื่อง Trial Meter สำหรับตรวจวัดการทรุดตัว การเคลื่อนตัวของตัวอาคาร และการเอียงตัว - เครื่องมือตรวจการเคลื่อนตัวของรอยแตกที่มีอยู่ • ผู้รับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ ร่วมกับบริษัทสยามพิวรรธน์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน	บริเวณโครงการไม่มีแหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด น้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 17 ลบ.ม./วัน จะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะไร้อากาศ และกรองเติมอากาศ จนมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะด้านหน้าโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เพื่อลดภาระการรองรับค่าความสกปรกของแหล่งน้ำผิวดิน 2) กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอย/เศษวัสดุก่อสร้างลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ ห้ามทิ้งลงในทางระบายน้ำของโครงการ 3) จัดให้มีการเก็บเศษวัสดุก่อสร้าง ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างในเวลาหลังจากเลิกงานทุกวัน 4) จัดสร้างบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินให้จมตัวก่อนสูบออกสู่ท่อระบายน้ำของสยามพารากอนเพื่อไปยังระบบระบายน้ำสาธารณะ 	
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ			
1. ระบบนิเวศวิทยานก	เนื่องจากสภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการมีต้นไม้ทั้งไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ขนาดเล็ก และไม้พุ่มขึ้นอยู่ทั่วไป ซึ่งเป็นต้นไม้ที่มีการปลูกไว้แต่เดิม ดังนั้น ในการปรับเตรียมพื้นที่จึงมีความจำเป็นที่จะต้องตัดฟันหรือย้ายต้นไม้ออกจากพื้นที่โครงการ ซึ่งจะทำให้สภาพแวดล้อมของพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการตัดฟัน และขุดล้อมเพื่อย้ายต้นไม้เป็นไปตามข้อกำหนดของวิงสระปทุม ซึ่งโครงการจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดนั้น เพื่อให้เกิดผลกระทบต่ำที่สุด	<ol style="list-style-type: none"> 1) ศึกษาสำรวจต้นไม้ใหญ่ภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดและให้ผู้ออกแบบภูมิสถาปัตย์ออกแบบและรายงานให้คณะทำงานวิงสระปทุมทราบว่ามีต้นไม้ใดที่จำเป็นต้องตัดหรือขุดล้อมเพื่อย้ายไปเลี้ยงระหว่างก่อสร้างต้องขออนุญาตจากคณะทำงานของวิงสระปทุมเป็นกรณี ๆ ไป โครงการจะไม่ดำเนินการใด ๆ จนกว่าจะได้รับอนุญาต 2) โครงการจะจัดหาผู้รับเหมาที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์ในการขุดล้อมและย้ายต้นไม้มาดำเนินการ 3) การขุดล้อมต้นไม้เพื่อนำไปดูแลรักษาก่อนที่จะนำกลับมาปลูกใหม่จะต้องทำด้วยความระมัดระวังไม่ให้ต้นไม้ที่ขุดล้อมบอบช้ำเกินไป ซึ่งจะทำให้ต้นไม้ตั้งตัวได้เร็ว จึงต้องปฏิบัติตามนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมพื้นที่ให้พร้อมก่อนที่จะดำเนินการขุดล้อม (สถานที่อนุบาลที่จังหวัดนครปฐม ขนาดประมาณ 2 ไร่) - ต้องขุดล้อม หุ้มตุ้มต้นไม้ขนาดเล็กออกจากพื้นที่ก่อนเป็นลำดับแรก 	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ระบบนิเวศวิทยาบนบก (ต่อ)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - ตัดแต่งกิ่งต้นไม้ขนาดใหญ่เมื่อล้อมย้ายต้นไม้ขนาดเล็กออกจากพื้นที่หมดแล้ว - ต้นไม้ขนาดใหญ่ที่ขุดล้อมจะใช้เครนขนาด 25 ตัน ประคองต้นไม้และยกใส่รถบรรทุก - การขนย้ายจะใช้บรรทุกขนาดใหญ่ (ลิบล้อ) ทำควบคุมกับการขุดล้อมเพื่อย้ายต้นไม้ไปยังพื้นที่อนุบาลให้เร็วที่สุด เพื่อให้ต้นไม้บอบช้ำน้อยและตั้งตัวได้เร็ว - เมื่อถึงพื้นที่อนุบาลจะนำต้นไม้ลงในภาชนะที่เตรียมไว้ทันที โดยใช้เครนประคอง และทำการค้ำยันกันล้ม - การดูแลรักษาต้องรดน้ำเช้า-เย็นทุกวันจนต้นไม้แตกใบและรากใหม่ แล้วจึงลดปริมาณน้ำลงและใส่ปุ๋ยเป็นระยะตามความต้องการของต้นไม้แต่ละชนิด จนกว่าส่งมอบต้นไม้คืนผู้ว่าจ้าง - เติมดินเพื่อเพิ่มปริมาณธาตุอาหารที่ต้นไม้ต้องการเมื่อครบ 1 ปี <p>4) อนุรักษ์ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ที่อยู่บริเวณริมคลองและบริเวณที่ไม่ติดการก่อสร้าง โดยไม่ย้ายออกจากพื้นที่โครงการ ซึ่งต้องปฏิบัติดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กั้นพื้นที่ก่อสร้างออกจากบริเวณที่มีการอนุรักษ์พันธุ์ไม้อย่างชัดเจนด้วยการสร้างรั้วสังกะสี/ติดตั้งผ้าใบ - กำชับผู้รับเหมาไม่ให้คนงานหรือการดำเนินการก่อสร้างรุกร้าเข้าไปในบริเวณอนุรักษ์พันธุ์ไม้หรือทำลายพันธุ์ไม้ โดยระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้าง - จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปดูแลพันธุ์ไม้ในบริเวณอนุรักษ์พันธุ์ไม้เป็นประจำทุก ๆ เดือน <p>5) เมื่องานก่อสร้างใกล้แล้วเสร็จ จะต้องปลูกต้นไม้กลับคืนในบริเวณที่จัดเป็นพื้นที่สวนหรือพื้นที่สีเขียว</p>	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ระบบนิเวศวิทยาในน้ำ	ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตพาณิชย์กรรม ไม่มีสภาพที่เป็นแหล่งน้ำที่เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางนิเวศแต่อย่างใด	-	-
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1. การจราจร	การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง จะใช้ถนนพระรามที่ 1 เป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ปริมาณการขนส่งที่เพิ่มขึ้น 4 PCU/ชม. ไม่ทำให้ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรของถนนพระรามที่ 1 และเส้นทางใกล้เคียงเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างใด แต่อาจมีผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการขนส่ง ความสกปรกจากการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้าง และผิวจราจรเสียหาย เป็นต้น	<ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดช่วงเวลาการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วง 22.00-06.00 น. เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการปฏิบัติตามข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรว่าด้วยการห้ามเดินรถและการห้ามจอดรถบรรทุกตั้งแต่ 10 ล้อขึ้นไป และรถพ่วงในเขตกรุงเทพมหานคร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2546 เว้นแต่ได้ขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีที่มีความจำเป็นเร่งด่วน ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงการก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงกลางคืน ต่อวังสระปทุม วัดปทุมวนารามวรวิหาร และชุมชน โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศและเสียงดังล้าข้างต้น 2) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม และต้องควบคุม หรือจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. หรืออยู่ในพิกัดของกรมการขนส่งทางบก 3) ช่วงการก่อสร้างฐานรากและชั้นใต้ดินต้องควบคุมการขนส่งดินที่จะต้องขนไปทิ้งภายนอกพื้นที่โครงการ โดยให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางคืน(21.00-06.00 น.)ตามข้อกำหนดของสำนักจราจรและขนส่ง 4) รถบรรทุกทุกคันต้องติดตั้งผ้าใบปิดคลุมวัสดุก่อสร้างและดินที่กระเปาะให้มิดชิด 	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1. การจราจร (ต่อ)		5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก 6) จัดให้มีมาตรการซ่อมแซมผิวถนน หรือความเสียหายใด ๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ถ้าพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ 7) ติดต่อประสานงานกับโครงการสยามพารากอนในการกำหนด/จัดระเบียบการจราจรของรถบรรทุกที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการสยามพารากอนไปยังถนนพระรามที่ 1 8) ประสานงานและประชาสัมพันธ์ชี้แจงกำหนดการก่อสร้างและช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต่อชุมชนโดยรอบ วัดปทุมวนารามวรวิหาร บริษัทสยามพิวรรธน์ และคณะทำงานของวังสระปทุม	
2. การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยจากคนงานก่อสร้างประมาณ 0.9 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมใส่ถังขยะขนาด 200 ลิตร เพื่อรอการเก็บขนโดยสำนักงานเขตปทุมวัน สำหรับเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช่แล้ว จะคัดแยกส่วนที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้และที่เหลือจะนำไปถมที่ในที่ดินของบริษัทผู้รับเหมา ดังนั้นผลกระทบต่อด้านการจัดการมูลฝอยจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ ให้มีจำนวนเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริง และติดต่อประสานงานให้สำนักงานเขตเข้ามาเก็บขนทุกวัน เพื่อป้องกันมูลฝอยตกค้าง 2) จัดสร้างปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างของอาคารและทำรั้วกันล้อมพื้นที่รวบรวมเศษวัสดุจากการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการปนเปื้อนของเศษมูลฝอยต่อพื้นที่ภายนอก 3) ส่งเสริมให้มีการแยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้งสู่ภาชนะรองรับ เพื่อลดปริมาณมูลฝอย นำบางส่วนกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก 4) จัดให้มีพื้นที่เก็บเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง และต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมมิดชิด 5) เศษวัสดุก่อสร้างที่จะนำไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการจะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายลงบนถนน และบริเวณที่จะนำไปทิ้ง หรือถมที่จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของก่อน	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยงก่อสร้างประมาณ 17 ลบ.ม./วัน ถ้าไม่ได้รับการบำบัดให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่เกี่ยวข้องก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ อาจเพิ่มค่าความสกปรกให้แก่แหล่งรองรับน้ำทิ้งใกล้เคียง	<ol style="list-style-type: none"> 1) ระบุไว้ในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา ให้จัดหาระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง เป็นระบบเกราะกรองไร้อากาศและเติมอากาศ สามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 17 ลบ.ม./วัน และต้องมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่เกี่ยวข้อง 2) หมั่นตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เช่น หมั่นตรวจสอบและสูบลบตะกอนออกจากระบบทุก 3 เดือน หรือตามความเหมาะสม ฯลฯ 3) จัดสร้างบ่อพักน้ำบริเวณรางระบายน้ำชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินให้จมตัวก่อนสูบลบออกสู่ท่อระบายน้ำของโครงการสยามพารากอนเพื่อระบายไปยังท่อสาธารณะริมถนนพระรามที่ 1 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD) และปริมาณสารแขวนลอย (SS) • จุดตรวจวัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ - ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อเกรอะ • ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 1 ครั้ง ในช่วงเดือนแรกของการเดินระบบ จากนั้นตรวจวัดทุก 4 เดือน - ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อเกรอะ 3 เดือน/ครั้ง • ผู้รับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการและบริษัทผู้จำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสีย
4. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ผลกระทบต่อการระบายน้ำส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง เข้าสู่ท่อระบายน้ำ ซึ่งจะทำให้ท่อระบายน้ำเกิดการอุดตัน และเกิดน้ำท่วมขังได้	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว สำหรับระบายน้ำฝน และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียลงสู่ท่อสาธารณะ และที่ปลายรางระบายน้ำต้องก่อสร้างบ่อดักตะกอนดิน เพื่อดักเศษดิน หกราก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการ 2) หมั่นทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้ปราศจากเศษวัสดุ ขยะตกค้าง เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างในแต่ละวัน 3) จัดให้มีพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ มีผ้าใบปกคลุมอย่างมิดชิด และควรรออยู่ห่างจากรางระบายน้ำของโครงการตามความเหมาะสม 	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย</p>	<p>ผลกระทบส่วนใหญ่เกิดจากความประมาท และระบบการจัดการงานก่อสร้างไม่เหมาะสม รวมถึงความไม่พร้อมของเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ ได้แก่ การร่วงหล่นของเศษปูนและอิฐจากตัวอาคาร อัคคีภัยจากถังเก็บเชื้อเพลิง อุบัติเหตุจากการทำงานของคนงาน ฯลฯ นอกจากนี้ยังอาจเกิดอุบัติเหตุจากจราจรเนื่องจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งทำให้เกิดเสียหายต่อทรัพย์สินและความปลอดภัยของบุคคล</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) ปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร (2522) เรื่องการควบคุมการก่อสร้าง ประกาศทท. (2534) กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง 2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงานสวมใส่เมื่อทำงานที่เสี่ยงอันตราย เช่น หน้ากาก แวนตา หมวกนิรภัย 3) น้ำมันเชื้อเพลิง ถังแก๊สที่ใช้ในงานก่อสร้าง ต้องจัดหาพื้นที่จัดเก็บให้เรียบร้อย โดยต้องมีรั้วล้อมรอบ และติดตั้งป้ายเตือนอันตราย 4) จัดให้เครื่องดับเพลิงมือถือ หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอื่น ๆ ที่จำเป็นติดตั้งไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณที่เก็บเชื้อเพลิง 5) จัดให้มีมาตรการประสานงานติดต่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานดับเพลิงที่ใกล้เคียงที่สุด ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ลุกลามจนเกินขีดความสามารถของอุปกรณ์ดับเพลิงที่มี 6) ฝ้าระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานไม่ให้เกิดความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกัน และประชาชนใกล้เคียง 7) ติดสัญญาณไฟ หรือ ป้ายเตือนให้ผู้ใช้เส้นทางสัญจรไปมามีความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 8) จัดทำประกันภัยครอบคลุมถึงความเสี่ยงภัยทุกชนิดในระหว่างการก่อสร้างไม่ว่าเป็นความเสี่ยงภัยในทรัพย์สิน ชีวิต อัคคีภัย รวมถึงความเสียหายต่อบุคคลภายนอก และความเสี่ยงภัยต่อบรรดาทรัพย์สินในวังสระปทุมและบรรดาผู้พำนักพักอาศัย หรือผู้มาติดต่อที่วังสระปทุมหรือบริเวณของบุคคลดังกล่าว 	<p style="text-align: center;">-</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
1. สภาพทางเศรษฐกิจ-สังคม	เกิดผลกระทบด้านบวกจากการเพิ่มอัตราการจ้างงานและการค้าขายในพื้นที่ ส่วนผลกระทบด้านลบเกิดจากปัญหาความสงบสุขของชุมชนจาก มลพิษ เช่น เสียงดัง การจราจรติดขัด และ ฝุ่นละออง เป็นต้น	<ol style="list-style-type: none"> 1) กำชับให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะข้อบัญญัติ กรุงเทพมหานคร (2522) เรื่องการควบคุมการก่อสร้าง ประกาศ กทม. (2534) กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง และควรปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียง ฝุ่นละออง และการขนส่งวัสดุอย่างเคร่งครัด 2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างโครงการให้ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงทราบ ได้แก่ การติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดการก่อสร้าง โดยระบุถึง ลักษณะโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง เจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ฯลฯ ตามข้อกำหนดของ กรุงเทพมหานคร 3) เฝ้าระวังและดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและกับประชาชนใกล้เคียง 4) กำชับให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดให้มีแผนกรับแจ้งเหตุร้องเรียนอันเนื่องมาจากผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ ในกรณีเกิดความเสียหายที่พิสูจน์ได้ว่ามาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ให้มีการจ่ายค่าชดเชย หรือซ่อมแซมส่วนที่เสียหาย ตามความเหมาะสม 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติของประชาชนต่อโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ การประเมินการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ทัศนคติ และข้อเสนอแนะ • จุดตรวจวัด คือ ประชากรตัวอย่างในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 250 ตัวอย่าง • ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการ 1 ครั้ง ในช่วงระหว่างการก่อสร้างโครงการ • ผู้รับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการหรือผู้บริหารโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบจากการแพร่กระจายของเชื้อโรคฝุ่นฟุ้งกระจายจากการก่อสร้าง ฯลฯ ส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพของแรงงาน และประชาชนใกล้เคียง	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวก / แว่นตา นирภัย ปลีกอุดหู ฯลฯ ให้เพียงพอและเหมาะสมต่อจำนวนคนงานและลักษณะงาน 2) ติดตั้งป้ายเตือนเขตอันตราย สำหรับบุคคลภายนอกให้รับทราบพร้อมทั้งล้อมรั้วบริเวณก่อสร้างอย่างมิดชิด 3) ปฏิบัติตามมาตรการลดและป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด 4) จัดเตรียมระบบสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องสุขลักษณะ และเพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง 5) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการและมีมาตรการประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขใกล้เคียงในกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉิน 6) การออกแบบและการติดตั้งหอผึ่งเย็น (Cooling Tower) จะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้ออิวเอนเซลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย อย่างเคร่งครัด เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองปลิวจากระบบ และเพื่อความสะอาด ปลอดภัยต่อการทำลายเชื้อโรคและการทำความสะอาด 	



ที่ ทส 1009/ 7196

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

22 สิงหาคม 2549

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสยาม เคมปีนสกี โฮเต็ล

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แนเซอร์วิ โฮเต็ล สยาม จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/6953
ลงวันที่ 6 กรกฎาคม 2548

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เงื่อนไขที่โครงการสยาม เคมปีนสกี โฮเต็ล ของบริษัท แนเซอร์วิ โฮเต็ล สยาม จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

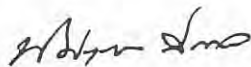
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสยาม เคมปีนสกี โฮเต็ล ของบริษัท แนเซอร์วิ
โฮเต็ล สยาม จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนพระราม 1 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 17 ไร่ 3
งาน 87.7 ตารางวา โฉนดที่ดินเลขที่ 2061 ประกอบด้วย อาคารส่วน Garden Wing 9 ชั้น ความสูง 28 เมตร
และอาคารส่วน Tower Wing 13 ชั้น ความสูง 65 เมตร และอาคารลิบบบี้ด้านหน้าโครงการมีความสูง 10 เมตร
มีจำนวนห้องพัก 403 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท โปรเอ็น เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พัก

தாகอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 24/2548 เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2548 ซึ่งคณะกรรมการมีมติให้โครงการ สยาม เคมปีนสกี โฮเต็ล เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วน และนำเสนอให้ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบให้ถูกต้อง ครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อน จึงให้สำนักงานแจ้งให้ความเห็นชอบรายงานฯ ต่อมาบริษัท แนนเซอร์ล โฮเต็ล สยาม จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมให้สำนักงาน ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติมดังกล่าวแล้ว เห็นว่าถูกต้อง ครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและ สถานที่พักตากอากาศ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสยาม เคมปีนสกี โฮเต็ล ของบริษัท แนนเซอร์ล โฮเต็ล สยาม จำกัด และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการสยาม เคมปีนสกี โฮเต็ล ของบริษัท แนนเซอร์ล โฮเต็ล สยาม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และโครงการต้องเสนอรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และโครงการต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ด้วย นอกจากนี้โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด ตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ใน รูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางนิตานาถ สติกรกุล)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

เงื่อนไขที่โครงการสยาม เคมปินสกี โฮเต็ล
 ของบริษัท แนนเซอร์ล โฮเต็ล สยาม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสยาม เคมปินสกี โฮเต็ล ของบริษัท แนนเซอร์ล โฮเต็ล สยาม จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนพระราม 1 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 17 ไร่ 3 งาน 87.7 ตร.ว. โฉนดที่ดินเลขที่ 2061 ประกอบด้วย อาคารส่วน Garden Wing 9 ชั้น ความสูง 28 เมตร และอาคารส่วน Tower Wing 18 ชั้น ความสูง 65 เมตร และอาคารลิโอบบี้ ด้านหน้าโครงการมีความสูง 10 เมตร มีจำนวนห้องพัก 403 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท โปรเอ็น เทคโนโลยี จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสยาม เคมปินสกี โฮเต็ล ของบริษัท แนนเซอร์ล โฮเต็ล สยาม จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานโครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสยาม เคมปีนสกี ไฮเดิ้ล

ก. ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ			
1. สภาพภูมิประเทศ	<p>ในระยะการก่อสร้างอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ที่ไม่นำมางไปตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดิน วางเครื่องจักร/อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ซึ่งมีสาเหตุจากผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงหรือมีจัดการแผนการก่อสร้างที่ไม่ดีพอ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการและบริษัท สยามพิวาร์ธน์ จำกัด จะต้องประสานงานกับคณะทำงานวังสระปทุมก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อร่วมกันพิจารณาและคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างใด ๆ ของโครงการ และร่วมกันพิจารณาและอนุมัติโปรแกรมและแผนการก่อสร้าง 2) จัดวางผังก่อสร้างให้เหมาะสม แยกพื้นที่จัดเก็บ/กองวัสดุก่อสร้างให้ชัดเจนและเป็นหมวดหมู่ 3) หลังจากเลิกงานในแต่ละวันจะต้องจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ให้เรียบร้อยในพื้นที่จัดเก็บ ห้ามวางทิ้งระเกะระกะตามพื้นที่ก่อสร้าง 4) ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างด้วยรั้วสังกะสีสูงมากกว่า 2 เมตร โดยรอบ และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 5) โครงการจะมีการประสานกับโครงการสยามพารากอนในเรื่องการก่อสร้างเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยสูงสุดของพระตำหนักใหญ่ 6) ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้าง โดยเฉพาะงานฐานราก และงานโครงสร้างหลัก รวมถึงกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร 2522 และข้อบังคับของ กทม. ตามประกาศ กทม. 2534 อย่างเคร่งครัด 	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. คุณภาพอากาศ / ระดับเสียง	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ และการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียงดัง แม้จะไม่ถึงระดับที่ทำให้เกิดเป็นมลพิษทางอากาศหรือเสียง แต่มีผลกระทบต่อสุขภาพและเสียง โครงการต้องมีมาตรการป้องกัน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	<p>1) ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร 2522 และข้อบังคับของกทม. ตามประกาศกรุงเทพมหานคร 2534 และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง อย่างเคร่งครัด อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะหลังรถเพื่อลดการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้าง - ขณะก่อสร้างโครงสร้างตัวอาคารจัดให้มีผ้าใบหีบหรือตาข่ายขนาดความกว้างของรูตาข่ายไม่เกิน 2 ซม. กันตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง - จัดให้มีพื้นที่ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ก่อนออกสู่ถนนหรือเส้นทางจราจรภายนอก - จัดให้มีแนวรั้วสูงมากกว่า 2 เมตร หรือประมาณ 4-5 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ติดต่อกับที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของ แล้วโครงการจะติดตั้งผ้าใบหีบหรือกำแพงกันเสียงอีกชั้นหนึ่ง โดยเฉพาะด้านที่ติดกับวังสระปทุม ชุมชน และวัดปทุมวนารามวรวิหารจะติดตั้งผ้าใบหีบสูงกว่าด้านอื่น ๆ หรือกำแพงลดเสียง - จัดเก็บวัสดุก่อสร้างประเภท อิฐ ปูน หิน ทราย หรือวัสดุที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองให้เป็นระเบียบ มีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด หลังเลิกงาน และฉีดพรมกองวัสดุที่สามารถฉีดพรมด้วยน้ำได้อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ Leq 24 hr, L_{max}, L_{dn}, L_{10} และ L_{90} • ดัชนีที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ คือ ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) • จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการจำนวน 3 จุด (รูปที่ 1) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 จุด - บริเวณริมรั้ววังสระปทุมด้านทิศตะวันตกของโครงการ - บริเวณชุมชนหลังวัดปทุมวนารามวรวิหารด้านทิศตะวันออก • วิธีการตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงตรวจวัดด้วย Integrated Sound Level Meter - คุณภาพอากาศตรวจวัดด้วย Hi-Volume, Gravimetric Method • ช่วงเวลาตรวจวัด/ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 1 ครั้ง ในช่วงงานก่อสร้างฐานรากอาคาร • ผู้รับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. คุณภาพอากาศ / ระดับเสียง (ต่อ)		<p>2) กำหนดแผนงานการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และเหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลาเดียวกัน หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืน โดยเฉพาะตั้งแต่เวลา 21.00-06.00 น. งานก่อสร้างฐานรากและโครงสร้างชั้นใต้ดิน ที่มีการใช้เครื่องจักรกลหนักในการก่อสร้าง ดำเนินการได้ในช่วงเวลากลางวัน (07.00-19.00 น.) เป็นต้น ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็นให้ขออนุญาตทำงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นกรณีไป</p> <p>3) จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะในบริเวณชุมชน</p> <p>4) ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรกล และยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้ได้อยู่เสมอ เช่น หมั่นหยอดน้ำมันหล่อลื่นบริเวณจุดที่เกิดการเสียดสีได้ง่าย จัดหาอุปกรณ์ลดเสียงปิดครอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เป็นต้น</p> <p>5) จัดให้มีที่ครอบหูหรือที่อุดหูแก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง หรือจำกัดระยะเวลาการทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงดัง ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย</p> <p>6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเฉพาะชุมชนหลังวัดปทุมวนารามวรวิหารทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน ทั้งนี้ เพื่อลดระดับความรุนแรงของผลกระทบในระดับหนึ่ง</p>	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน	บริเวณโครงการไม่มีแหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด น้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 17 ลบ.ม./วัน จะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะไร้อากาศ และกรองเติมอากาศ จนมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะด้านหน้าโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เพื่อลดภาระการรองรับค่าความสกปรกของแหล่งน้ำผิวดิน 2) กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอย/เศษวัสดุก่อสร้างลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ ห้ามทิ้งลงในทางระบายน้ำของโครงการ 3) จัดให้มีการเก็บเศษวัสดุก่อสร้าง ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างในเวลาหลังจากเลิกงานทุกวัน 4) จัดสร้างบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินให้จมตัวก่อนสูบน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำของสยามพารากอนเพื่อไปยังระบบระบายน้ำสาธารณะ 	
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ			
1. ระบบนิเวศวิทยานก	เนื่องจากสภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการมีต้นไม้ทั้งไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ขนาดเล็ก และไม้พุ่มขึ้นอยู่ทั่วไป ซึ่งเป็นต้นไม้ที่มีการปลูกไว้แต่เดิม ดังนั้น ในการปรับเตรียมพื้นที่จึงมีความจำเป็นที่จะต้องตัดฟันหรือย้ายต้นไม้ออกจากพื้นที่โครงการ ซึ่งจะทำให้สภาพแวดล้อมของพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการตัดฟัน และขุดล้อมเพื่อย้ายต้นไม้เป็นไปตามข้อกำหนดของวิงสระปทุม ซึ่งโครงการจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดนั้น เพื่อให้เกิดผลกระทบต่ำที่สุด	<ol style="list-style-type: none"> 1) ศึกษาสำรวจต้นไม้ใหญ่ภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดและให้ผู้ออกแบบภูมิสถาปัตย์ออกแบบและรายงานให้คณะทำงานวิงสระปทุมทราบว่ามีต้นไม้ใดที่จำเป็นต้องตัดหรือขุดล้อมเพื่อย้ายไปเลี้ยงระหว่างก่อสร้างต้องขออนุญาตจากคณะทำงานของวิงสระปทุมเป็นกรณี ๆ ไป โครงการจะไม่ดำเนินการใด ๆ จนกว่าจะได้รับอนุญาต 2) โครงการจะจัดหาผู้รับเหมาที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์ในการขุดล้อมและย้ายต้นไม้มาดำเนินการ 3) การขุดล้อมต้นไม้เพื่อนำไปดูแลรักษาก่อนที่จะนำกลับมาปลูกใหม่จะต้องทำด้วยความระมัดระวังไม่ให้ต้นไม้ที่ขุดล้อมบอบช้ำเกินไป ซึ่งจะทำให้ต้นไม้ตั้งตัวได้เร็ว จึงต้องปฏิบัติตามนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมพื้นที่ให้พร้อมก่อนที่จะดำเนินการขุดล้อม (สถานที่อนุบาลที่จังหวัดนครปฐม ขนาดประมาณ 2 ไร่) - ต้องขุดล้อม ทุ้มตุ้มต้นไม้ขนาดเล็กออกจากพื้นที่ก่อนเป็นลำดับแรก 	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ระบบนิเวศวิทยาบนบก (ต่อ)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - ตัดแต่งกิ่งต้นไม้ขนาดใหญ่เมื่อล้อมย้ายต้นไม้ขนาดเล็กออกจากพื้นที่หมดแล้ว - ต้นไม้ขนาดใหญ่ที่ขุดล้อมจะใช้เครนขนาด 25 ตัน ประคองต้นไม้และยกใส่รถบรรทุก - การขนย้ายจะใช้บรรทุกขนาดใหญ่ (ลิบล้อ) ทำควบคู่กับการขุดล้อมเพื่อย้ายต้นไม้ไปยังพื้นที่อนุบาลให้เร็วที่สุด เพื่อให้ต้นไม้บอบช้ำน้อยและตั้งตัวได้เร็ว - เมื่อถึงพื้นที่อนุบาลจะนำต้นไม้ลงในภาชนะที่เตรียมไว้ทันที โดยใช้เครนประคอง และทำการค้ำยันกันล้ม - การดูแลรักษาต้องรดน้ำเช้า-เย็นทุกวันจนต้นไม้แตกใบและรากใหม่ แล้วจึงลดปริมาณน้ำลงและใส่ปุ๋ยเป็นระยะตามความต้องการของต้นไม้แต่ละชนิด จนกว่าส่งมอบต้นไม้คืนผู้ว่าจ้าง - เติมดินเพื่อเพิ่มปริมาณธาตุอาหารที่ต้นไม้ต้องการเมื่อครบ 1 ปี <p>4) อนุรักษ์ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ที่อยู่บริเวณริมคลองและบริเวณที่ไม่ติดการก่อสร้าง โดยไม่ย้ายออกจากพื้นที่โครงการ ซึ่งต้องปฏิบัติดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กั้นพื้นที่ก่อสร้างออกจากบริเวณที่มีการอนุรักษ์พันธุ์ไม้อย่างชัดเจนด้วยการสร้างรั้วสังกะสี/ติดตั้งผ้าใบ - กำชับผู้รับเหมาไม่ให้คนงานหรือการดำเนินการก่อสร้างรुकล้ำเข้าไปในบริเวณอนุรักษ์พันธุ์ไม้หรือทำลายพันธุ์ไม้ โดยระบุไว้ในสัญญารับเหมาก่อสร้าง - จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปดูแลพันธุ์ไม้ในบริเวณอนุรักษ์พันธุ์ไม้เป็นประจำทุก ๆ เดือน <p>5) เมื่องานก่อสร้างใกล้แล้วเสร็จ จะต้องปลูกต้นไม้กลับคืนในบริเวณที่จัดเป็นพื้นที่สวนหรือพื้นที่สีเขียว</p>	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ระบบนิเวศวิทยาในน้ำ	ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตพาณิชย์กรรม ไม่มีสภาพที่เป็นแหล่งน้ำที่เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางนิเวศแต่อย่างใด	-	-
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1. การจราจร	การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง จะใช้ถนนพระรามที่ 1 เป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ปริมาณการขนส่งที่เพิ่มขึ้น 4 PCU/ชม. ไม่ทำให้ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรของถนนพระรามที่ 1 และเส้นทางใกล้เคียงเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างใด แต่อาจมีผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการขนส่ง ความสกปรกจากการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้าง และผิวจราจรเสียหาย เป็นต้น	<ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดช่วงเวลาการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วง 22.00-06.00 น. เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการปฏิบัติตามข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรว่าด้วยการห้ามเดินรถและการห้ามจอดรถบรรทุกตั้งแต่ 10 ล้อขึ้นไป และรถพ่วงในเขตกรุงเทพมหานคร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2546 เว้นแต่ได้ขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีที่มีความจำเป็นเร่งด่วน ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงการก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงกลางคืน ต่อวังสระปทุม วัดปทุมวนารามวรวิหาร และชุมชน โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศและเสียงดังล้าข้างต้น 2) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม และต้องควบคุม หรือจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. หรืออยู่ในพิกัดของกรมการขนส่งทางบก 3) ช่วงการก่อสร้างฐานรากและชั้นใต้ดินต้องควบคุมการขนส่งดินที่จะต้องขนไปทิ้งภายนอกพื้นที่โครงการ โดยให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางคืน(21.00-06.00 น.)ตามข้อกำหนดของสำนักจราจรและขนส่ง 4) รถบรรทุกทุกคันต้องติดตั้งผ้าใบปิดคลุมวัสดุก่อสร้างและดินที่กระเปาะให้มิดชิด 	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1. การจราจร (ต่อ)		5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก 6) จัดให้มีมาตรการซ่อมแซมผิวถนน หรือความเสียหายใด ๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ถ้าพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ 7) ติดต่อประสานงานกับโครงการสยามพารากอนในการกำหนด/จัดระเบียบการจราจรของรถบรรทุกที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการสยามพารากอนไปยังถนนพระรามที่ 1 8) ประสานงานและประชาสัมพันธ์ชี้แจงกำหนดการก่อสร้างและช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต่อชุมชนโดยรอบ วัดปทุมวนารามวรวิหาร บริษัทสยามพิวรรธน์ และคณะทำงานของวังสระปทุม	
2. การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยจากคนงานก่อสร้างประมาณ 0.9 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมใส่ถังขยะขนาด 200 ลิตร เพื่อรอการเก็บขนโดยสำนักงานเขตปทุมวัน สำหรับเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช่แล้ว จะคัดแยกส่วนที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้และที่เหลือจะนำไปถมที่ในที่ดินของบริษัทผู้รับเหมา ดังนั้นผลกระทบต่อด้านการจัดการมูลฝอยจึงอยู่ในระดับต่ำ	1) จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ ให้มีจำนวนเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริง และติดต่อประสานงานให้สำนักงานเขตเข้ามาเก็บขนทุกวัน เพื่อป้องกันมูลฝอยตกค้าง 2) จัดสร้างปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างของอาคารและทำรั้วกันล้อมพื้นที่รวบรวมเศษวัสดุจากการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการปนเปื้อนของเศษมูลฝอยต่อพื้นที่ภายนอก 3) ส่งเสริมให้มีการแยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้งสู่ภาชนะรองรับ เพื่อลดปริมาณมูลฝอย นำบางส่วนกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก 4) จัดให้มีพื้นที่เก็บเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง และต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมมิดชิด 5) เศษวัสดุก่อสร้างที่จะนำไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการจะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายลงบนถนน และบริเวณที่จะนำไปทิ้ง หรือถมที่จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของก่อน	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยงก่อสร้างประมาณ 17 ลบ.ม./วัน ถ้าไม่ได้รับการบำบัดให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่เกี่ยวข้องก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ อาจเพิ่มค่าความสกปรกให้แก่แหล่งรองรับน้ำทิ้งใกล้เคียง	<ol style="list-style-type: none"> 1) ระบุไว้ในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา ให้จัดหาระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง เป็นระบบเกราะกรองไร้อากาศและเติมอากาศ สามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 17 ลบ.ม./วัน และต้องมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่เกี่ยวข้อง 2) หมั่นตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เช่น หมั่นตรวจสอบและสูบลบตะกอนออกจากระบบทุก 3 เดือน หรือตามความเหมาะสม ฯลฯ 3) จัดสร้างบ่อพักน้ำบริเวณรางระบายน้ำชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินให้จมตัวก่อนสูบลบออกสู่ท่อระบายน้ำของโครงการสยามพารากอนเพื่อระบายไปยังท่อสาธารณะริมถนนพระรามที่ 1 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD) และปริมาณสารแขวนลอย (SS) • จุดตรวจวัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ - ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อเกรอะ • ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 1 ครั้ง ในช่วงเดือนแรกของการเดินระบบ จากนั้นตรวจวัดทุก 4 เดือน - ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อเกรอะ 3 เดือน/ครั้ง • ผู้รับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการและบริษัทผู้จำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสีย
4. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ผลกระทบต่อการระบายน้ำส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง เข้าสู่ท่อระบายน้ำ ซึ่งจะทำให้ท่อระบายน้ำเกิดการอุดตัน และเกิดน้ำท่วมขังได้	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว สำหรับระบายน้ำฝน และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียลงสู่ท่อสาธารณะ และที่ปลายรางระบายน้ำต้องก่อสร้างบ่อดักตะกอนดิน เพื่อดักเศษดิน ทรายนก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการ 2) หมั่นทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้ปราศจากเศษวัสดุ ขยะตกค้าง เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างในแต่ละวัน 3) จัดให้มีพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ มีผ้าไปปกคลุมอย่างมิดชิด และควรรอยห่างจากรางระบายน้ำของโครงการตามความเหมาะสม 	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย</p>	<p>ผลกระทบส่วนใหญ่เกิดจากความประมาท และระบบการจัดการงานก่อสร้างไม่เหมาะสม รวมถึงความไม่พร้อมของเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ ได้แก่ การร่วงหล่นของเศษปูนและอิฐจากตัวอาคาร อัคคีภัย จากถังเก็บเชื้อเพลิง อุบัติเหตุจากการทำงานของคนงาน ฯลฯ นอกจากนี้ยังอาจเกิดอุบัติเหตุจากจราจรเนื่องจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งทำให้เกิดเสียหายต่อทรัพย์สินและความปลอดภัยของบุคคล</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) ปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร (2522) เรื่องการควบคุมการก่อสร้าง ประกาศทท. (2534) กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง 2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงานสวมใส่เมื่อทำงานที่เสี่ยงอันตราย เช่น หน้ากาก แวนตา หมวกนิรภัย 3) น้ำมันเชื้อเพลิง ถังแก๊สที่ใช้ในงานก่อสร้าง ต้องจัดหาพื้นที่จัดเก็บให้เรียบร้อย โดยต้องมีรั้วล้อมรอบ และติดตั้งป้ายเตือนอันตราย 4) จัดให้เครื่องดับเพลิงมือถือ หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอื่น ๆ ที่จำเป็นติดตั้งไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณที่เก็บเชื้อเพลิง 5) จัดให้มีมาตรการประสานงานติดต่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานดับเพลิงที่ใกล้เคียงที่สุด ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ลุกลามจนเกินขีดความสามารถของอุปกรณ์ดับเพลิงที่มี 6) ฝึกระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานไม่ให้เกิดความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกัน และประชาชนใกล้เคียง 7) ติดสัญญาณไฟ หรือ ป้ายเตือนให้ผู้ใช้เส้นทางสัญจรไปมามีความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 8) จัดทำประกันภัยครอบคลุมถึงความเสี่ยงภัยทุกชนิดในระหว่างการก่อสร้างไม่ว่าเป็นความเสี่ยงภัยในทรัพย์สิน ชีวิต อัคคีภัย รวมถึงความเสียหายต่อบุคคลภายนอก และความเสี่ยงภัยต่อบรรดาทรัพย์สินในวังสระปทุมและบรรดาผู้พำนักพักอาศัย หรือผู้มาติดต่อกับวังสระปทุมหรือบริวารของบุคคลดังกล่าว 	<p style="text-align: center;">-</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
1. สภาพทางเศรษฐกิจ-สังคม	เกิดผลกระทบด้านบวกจากการเพิ่มอัตราการจ้างงานและการค้าขายในพื้นที่ ส่วนผลกระทบด้านลบเกิดจากปัญหาความสงบสุขของชุมชนจาก มลพิษ เช่น เสียงดัง การจราจรติดขัด และ ฝุ่นละออง เป็นต้น	<ol style="list-style-type: none"> 1) กำชับให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะข้อบัญญัติ กรุงเทพมหานคร (2522) เรื่องการควบคุมการก่อสร้าง ประกาศ กทม. (2534) กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง และควรปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียง ฝุ่นละออง และการขนส่งวัสดุอย่างเคร่งครัด 2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างโครงการให้ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงทราบ ได้แก่ การติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดการก่อสร้าง โดยระบุถึง ลักษณะโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง เจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ฯลฯ ตามข้อกำหนดของ กรุงเทพมหานคร 3) เฝ้าระวังและดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและกับประชาชนใกล้เคียง 4) กำชับให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดให้มีแผนกรับแจ้งเหตุร้องเรียนอันเนื่องจากผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ ในกรณีเกิดความเสียหายที่พิสูจน์ได้ว่ามาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ให้มีการจ่ายค่าชดเชย หรือซ่อมแซมส่วนที่เสียหาย ตามความเหมาะสม 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติของประชาชนต่อโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ การประเมินการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ทัศนคติ และข้อเสนอแนะ • จุดตรวจวัด คือ ประชากรตัวอย่างในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 250 ตัวอย่าง • ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการ 1 ครั้ง ในช่วงระหว่างการก่อสร้างโครงการ • ผู้รับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการหรือผู้บริหารโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบจากการแพร่กระจายของเชื้อโรคฝุ่นฟุ้งกระจายจากการก่อสร้าง ฯลฯ ส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพของแรงงาน และประชาชนใกล้เคียง	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวก / แว่นตานิรภัย ปลีกฤดูหู ฯลฯ ให้เพียงพอและเหมาะสมต่อจำนวนคนงานและลักษณะงาน 2) ติดตั้งป้ายเตือนเขตอันตราย สำหรับบุคคลภายนอกให้รับทราบพร้อมทั้งล้อมรั้วบริเวณก่อสร้างอย่างมิดชิด 3) ปฏิบัติตามมาตรการลดและป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด 4) จัดเตรียมระบบสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องสุขลักษณะ และเพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง 5) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการและมีมาตรการประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขใกล้เคียงในกรณีเหตุการณ์ฉุกเฉิน 6) การออกแบบและการติดตั้งหอผึ่งเย็น (Cooling Tower) จะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้ออิวโนแลในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย อย่างเคร่งครัด เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองปลิวจากระบบ และเพื่อความสะอาด ปลอดภัยต่อการทำลายเชื้อโรคและการทำความสะอาด 	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. สุนทรียภาพ	การกองวัสดุก่อสร้างอย่างไม่เป็นระเบียบ และไม่มีหมวดหมู่ และการวิ่งเข้า-ออกของรถบรรทุกเพื่อขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือต่าง ๆ ถ้าไม่มีการจัดการที่เหมาะสมและเป็นระเบียบจะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งถ้าโครงการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด/ข้อผูกพันของสำนักงานจัดการทรัพย์สินส่วนพระองค์และตามเงื่อนไขที่ระบุในสัญญาเช่าช่วงที่ดินอาจเกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพที่มีต่อวังสระปทุม	<ol style="list-style-type: none"> 1) ปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะพรบ.ควบคุมอาคาร (2522) ประกาศกรุงเทพมหานคร (2534) เรื่อง การควบคุมการก่อสร้าง และกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2526) 2) จัดให้มีการล้อมรั้วสูงประมาณ 2 ม. รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มิดชิด 3) จัดเก็บวัสดุก่อสร้างให้เป็นหมวดหมู่และทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างหลังเลิกงานทุกวัน 4) จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะหลังรถให้เป็นระเบียบ 5) ในขั้นตอนการออกแบบ โครงการจะต้องส่งผังโครงการเบื้องต้นให้บริษัทสยามพิวรรณ์ และคณะทำงานวังสระปทุมพิจารณาอนุมัติก่อนการออกแบบขั้นต่อไป 	-
4. การอนุรักษ์พลังงาน	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารสาธารณะที่มีการใช้พลังงานภายในอาคารค่อนข้างมาก ดังนั้นการออกแบบและการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่เหมาะสม และการกำหนดมาตรการให้สอดคล้องกับ พรบ. การส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 จะช่วยลดผลกระทบให้น้อยลงได้	<ol style="list-style-type: none"> 1) การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคารและการใช้วัสดุก่อสร้างที่ช่วยในการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งในการออกแบบอาคาร การเลือกใช้วัสดุก่อสร้าง และการออกแบบระบบระบายอากาศนั้น ได้คำนึงถึงประโยชน์ในการใช้สอย วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง และสภาพแวดล้อมเป็นหลักในการประหยัดพลังงานและสร้างสภาวะน่าสบาย (Comfort Zone) ซึ่งเป็นวิธีการที่ผสมผสานระหว่างวิธีการแบบธรรมชาติ และแบบใช้พลังงาน 	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		2) การเลือกระบบปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพรวมถึงการรักษาอุณหภูมิภายในอาคารให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อให้ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบ และลักษณะการใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า 3) การใช้และติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ และวัสดุที่ก่อให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานในอาคารพร้อมกับระบบควบคุม ดังมาตรการต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงค่า Power Factor - ลดการใช้หม้อแปลงไฟฟ้า - การบริหารค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุด - การเลือกใช้ TOU Rate Meter ให้เหมาะสม - การติดตั้งสวิตซ์ไฟฟ้าของระบบแสงสว่างและระบบปรับอากาศควรติดตั้งแยกออกจากกันเพื่อให้เปิด-ปิด ได้เฉพาะจุด และมีตัวบอกให้ทราบถึงสภาวะการทำงานของหลอดไฟฟ้าหรืออายุการใช้งาน 	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข. ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ			
1. คุณภาพอากาศ/เสียง	การดำเนินโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ/เสียง ในระดับที่มีนัยสำคัญแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม โครงการต้องมีมาตรการป้องกันมลพิษทางอากาศจากการจราจรภายในโครงการ	1) จัดระบบการเดินรถและเส้นทางเข้า-ออกโครงการ ให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรของโครงการสยามพารากอนและภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก ตลอดเวลา เพื่อไม่ให้เกิดการจราจรภายในโครงการติดขัด 2) ปฏิบัติตามกฎหมายที่ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถในส่วนของที่จอดรถอย่างเคร่งครัด	-
2. แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน	การดำเนินโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำ และคุณภาพน้ำผิวดิน เนื่องจากน้ำเสียจะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อสาธารณะ แต่ถ้าโครงการไม่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพการบำบัดที่อยู่เสมอจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งรองรับน้ำทิ้ง	1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ และควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานการออกแบบ 2) ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้มีการประหยัดน้ำแก่ลูกค้า และพนักงาน และมีมาตรการที่จะนำน้ำทิ้งจากระบบบำบัด ไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ในส่วนหย่อมของโครงการ เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำ	-
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ			
1. ระบบนิเวศวิทยานกและระบบนิเวศวิทยาในแหล่งน้ำ	ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ไม่มีสภาพที่เป็นพื้นที่ป่าไม้หรือแหล่งน้ำที่เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์บกและสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางนิเวศวิทยาแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1. การจราจร	ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเมื่อเปิดดำเนินโครงการประมาณ 763 PCU/ชม. จะทำให้ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจร (V/C Ratio) ของถนนรอบโครงการเปลี่ยนไปจากเดิม แต่ไม่ทำให้สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปแต่อย่างใด ทั้งนี้ โครงการต้องมีมาตรการลดปัญหาการจราจรจากโครงการต่อถนนข้างเคียง รวมถึงอุบัติเหตุต่าง ๆ	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 763 คัน ซึ่งเพียงพอสำหรับผู้ใช้บริการโครงการและสอดคล้องกับ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่หรือรถตู้ ด้านนอกอาคารจำนวน 5 ที่ บริเวณทางด้านทิศเหนือติดกับคลองแสนแสบ 2) กรณีปริมาณรถบริเวณทางเข้า-ออกด้านใดด้านหนึ่งหนาแน่น จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยบอกทางให้ไปใช้ทางเข้า-ออกอีกด้านหนึ่ง รวมทั้งติดต่อประสานงานกับโครงการสยามพารากอนในการจัดระบบ/ระเบียบการจราจรให้สอดคล้องกันและเหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถ และบริเวณทางเข้า/ออก เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรทั้งภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณจุดเชื่อมถนนกับถนนของโครงการสยามพารากอน 4) จัดให้มีป้ายสำหรับรับจ่ายบัตรบริเวณทางเข้า-ออก ตั้งไว้ให้ลึกเข้าไปจากจุดที่เชื่อมต่อกับถนนของโครงการสยามพารากอนประมาณ 40 เมตร เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความยาวของแถวคอย ซึ่งจะก่อให้เกิดขวางการจราจร/จราจรติดขัดในพื้นที่โครงการสยามพารากอน ที่จะมีผลกระทบต่อถนนพระรามที่ 1 5) ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการ และพนักงานของโครงการใช้ระบบขนส่งมวลชนให้มากขึ้น เช่น จัดให้มีแผ่นพับ หรือติดประกาศแสดงเส้นทางเดินรถขสมก. รถไฟฟ้าบีทีเอส และรถไฟฟ้าใต้ดิน เป็นต้น เพื่อช่วยลดปริมาณการจราจรจากรถยนต์ส่วนบุคคล 6) จำกัดความเร็วของพาหนะทุกคันในโครงการไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และจัดทำตัวหนอนบริเวณทางวิ่งเป็นระยะตามความเหมาะสม 7) จัดให้มีมาตรการควบคุมการจราจรบริเวณโครงการ และถนนภายนอกในกรณีเกิดฉุกเฉิน เช่น อัคคีภัย ฯลฯ 	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. การจราจร (ต่อ)</p>		<p>8) ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่รับผิดชอบ ในการจัดระบบ/ระเบียบการจราจร โดยเฉพาะในช่วงเวลา 17.00-18.00 น. หรือชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเย็น ที่จะมีผู้มาใช้บริการศูนย์การค้าเป็นจำนวนมาก และในกรณีที่มีโรงแรมมีการจัดงานเลี้ยงหรือกิจกรรมที่ทำให้มีผู้ใช้บริการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเดินทางมายังพื้นที่โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก จัดระบบการจราจรให้สอดคล้องกันในแต่ละโครงข่ายคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และป้องกันปัญหาการจราจรติดขัด</p> <p>9) จัดให้มีเครือข่ายประสานงานด้านการจราจรระหว่างกลุ่มอาคารที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับตำรวจจราจรในพื้นที่ เพื่อการประสานงานในการควบคุมการระบายรถออกจากอาคารแต่ละแห่งให้มีเวลาที่เหลื่อมล้ำกัน โดยเฉพาะช่วงเวลาที่เลิกงานเลี้ยง ปิดห้าง หรือกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อลดความแออัดของเส้นทางคมนาคม</p> <p>10) กรณีที่มีงานเลี้ยง/งานสังสรรค์ในเทศกาลต่าง ที่ผู้ใช้บริการอาจใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเดินทางมาโครงการมากกว่าพื้นที่จอดรถของโครงการรองรับได้ โครงการจะติดต่อประสานกับโครงการสยามพารากอน และสยามเซ็นเตอร์ในการขออนุญาตใช้พื้นที่จอดรถ ซึ่งจะประสานงานเป็นกรณี ๆ ไป</p> <p>11) จากการศึกษาด้านการจราจรพบว่าเมื่อมีโครงการทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้น และจำนวนทางเข้า-ออกของโครงการมีผลต่อการจราจรสายหลักที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ ผู้บริหารโครงการสยาม เคม ปินสกี โฮเต็ล และโครงการสยามพารากอน จึงได้หาแนวทางร่วมกันเพื่อลดปัญหาการจราจรด้วยการพิจารณาเพิ่มทางเลือกของเส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ซึ่งมีทั้งหมด 6 จุด</p>	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การจราจร (ต่อ)		12) โครงการใช้ทางเข้า-ออก ร่วมกับทางเข้า-ออกของโครงการสยามพารากอน ซึ่งต้องปฏิบัติเช่นเดียวกับโครงการสยามพารากอน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - เปิดทางเข้ากว้าง 4.50 เมตร ห่างจากทางเข้า-ออก ศูนย์การค้าสยามเซ็นเตอร์ประมาณ 10 เมตร - เปิดทางออกกว้าง 4.50 เมตร ห่างจากจุดเริ่มโค้งแยกอังรีดูนังต์ ไม่น้อยกว่า 20 เมตร และให้ศูนย์กลางทางออกอยู่ห่างมุมจุดที่ที่ดินด้านทิศตะวันออกไม่น้อยกว่า 24 เมตร - ให้เปิดทางเข้า-ออก สำหรับแท็กซี่ โดยให้เปิดทางเข้ากว้าง 4.50 เมตร ให้ศูนย์กลางทางเข้าที่จอดรถแท็กซี่อยู่ห่างจากทางเข้ามีระยะ 54.5 เมตร และให้เปิดทางออก กว้าง 4.50 เมตร โดยให้ศูนย์กลางทางออกรถแท็กซี่อยู่ห่างศูนย์กลางทางเข้ารถแท็กซี่ มีระยะ 43.30 เมตร - ทางเข้า-ออกรถแท็กซี่ดังกล่าวใช้เฉพาะรถแท็กซี่เข้า-ออกเท่านั้น ห้ามรถอื่นทุกชนิดเข้า-ออก ในบริเวณโครงการ (ผังแสดงตำแหน่งทางเข้า-ออก ดังรูปที่ 2) 	
2. การใช้น้ำ	กิจกรรมของโครงการ จะมีการใช้น้ำประมาณ 615 ลบ.ม./วัน น้ำใช้ได้จากการประปานครหลวง (กปน.) ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการโครงการได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการประหยัดการใช้น้ำ	1) ในขั้นตอนการออกแบบและจัดหาเครื่องสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำ/ห้องส้วม ต้องเลือกใช้อุปกรณ์แบบประหยัดน้ำ 2) ประชาสัมพันธ์ รณรงค์ ขอความร่วมมือในการประหยัดน้ำแก่ผู้ใช้บริการ และพนักงานโครงการ โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในห้องพัก สำนักงาน และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เป็นต้น 3) ตรวจสอบรอยรั่วของท่อจ่ายน้ำ บริเวณรอยต่อและปั้มสูบน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์ 4) สนับสนุนให้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำต้นไม้	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3. การใช้ไฟฟ้า/การอนุรักษ์พลังงาน</p>	<p>โครงการมีความต้องการกระแสไฟฟ้าประมาณ 8,224 kVA ซึ่งได้รับบริการจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องมีมาตรการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบด้านการใช้พลังงานไฟฟ้าลง หรือการสูญเสียพลังงาน ซึ่งจะต้องปฏิบัติตาม พรบ. การส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535</p>	<p>1) ในขั้นตอนการออกแบบ และจัดหาอุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าติดตั้งในพื้นที่โครงการ ให้เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในห้องพักให้เลือกใช้อุปกรณ์แบบประหยัดไฟเบอร์ 5 - เลือกใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ (หลอดผอม) แทนการใช้หลอดไฟหวักลม (แสงสีส้ม) - ภายในห้องพักหรือบริเวณที่มีการใช้คอมไฟให้ใช้คอมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง - ฯลฯ <p>2) ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้า ร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่น ๆ ให้กับผู้ใช้บริการ และพนักงานโครงการ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายเตือนการเปิด/ปิดไฟ การขึ้นลงลิฟท์ - ติดตั้งสวิทช์เปิด/ปิดระบบปรับอากาศแยกในแต่ละพื้นที่ เมื่อไม่ได้ใช้งาน ให้ปิดสวิทช์ทุกครั้ง - ติดป้ายแนะนำวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้ถูกต้อง โดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศภายในห้องพัก - ติดตั้งฉนวนกันความร้อนรอบห้องพักหรือพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศ เพื่อลดการสูญเสียพลังงาน - ฯลฯ <p>3) หมั่นตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ของโครงการตามระยะเวลาที่เหมาะสม อุปกรณ์บางชนิดควรเปลี่ยนทันทีเมื่อครบกำหนดอายุการใช้งาน</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. การใช้ไฟฟ้า/การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		4) ควรตั้งเทอร์โมสแตทของระบบปรับอากาศให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบาย (25.5-26.7 °C) ไม่ควรตั้งเทอร์โมสแตทไว้ที่ต่ำสุด และหมั่นตรวจสอบการทำงานของเทอร์โมสแตทว่าเป็นปกติหรือไม่ 5) ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่น ๆ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็นภายในห้องพักหรือพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศออกสู่ภายนอก 6) หลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศ เพื่อลดการสูญเสียและการใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร 7) ทดสอบและปรับตั้งระบบให้สมบูรณ์อยู่เสมอ ตามหมายกำหนดการที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบ อย่างเช่น 1-2 ครั้ง ต่อ ปี 8) เลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน ชนิดอิเล็กทรอนิกส์ และ Low Watt Loss เช่น หลอดผอม หลอดตะเกียบ หรือหลอดคอมแพคท์ฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น และเลือกใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำสำหรับพื้นที่สาธารณะหรือพื้นที่ที่มีความจำเป็นจะต้องเปิดไฟไว้ตลอดเวลา 9) ภายในห้องพักหรือบริเวณที่มีการใช้โคมไฟควรใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้หลอดไฟวัตต์สูง และประหยัดพลังงานได้เป็นอย่างดี	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. การใช้ไฟฟ้า/การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		10) ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงานภายในอาคารให้กับพนักงานประจำอาคารและผู้ใช้บริการ เพื่อให้เกิดความตระหนักถึงการอนุรักษ์พลังงาน และการประหยัดพลังงานมีประสิทธิผลยิ่งขึ้น โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ การติดตั้งป้ายเตือนการเปิด-ปิดไฟ การขึ้นลงลิฟท์ ประชาสัมพันธ์แนววิธีการใช้ระบบปรับอากาศภายในห้องพัก เป็นต้น 11) บำรุงรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ดีอยู่เสมอ เช่น หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศและขดทำความเย็นของระบบปรับอากาศ การทำความสะอาดหลอดไฟ เพื่อช่วยเพิ่มแสงสว่าง และตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ เป็นประจำ เมื่อพบการชำรุดให้ทำการซ่อมแซมในทันที 12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านพลังงานอย่างน้อย 1 คน เพื่อดำเนินการอนุรักษ์พลังงานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด	
4. การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการประมาณ 8.08 ตัน/วัน หรือ 24.14 ลบ.ม/วัน ไม่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการเก็บขนมูลฝอยของเขตปทุมวันแต่อย่างใด อย่างไรก็ดี ถ้าโครงการฯ ไม่มีการจัดการมูลฝอยที่เหมาะสมจะมีผลทำให้เกิดการตกค้างและปนเปื้อนลงสู่พื้นที่โดยรอบได้	1) จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยมีฝาปิดมิดชิดไว้ในห้องพักทุกห้อง และพื้นที่ใช้ประโยชน์อื่น ๆ ให้เพียงพอปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น มูลฝอยที่จะนำเข้าพักที่ห้องพักมูลฝอยควรนำไปใส่ถุงดำ และมัดฝาถุงให้สนิทอีกชั้นหนึ่งเพื่อป้องกันการซึมผ่านของน้ำชะมูลฝอย 2) จัดให้มีการคัดแยกประเภทของมูลฝอย เป็นมูลฝอยสด มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ ก่อนรวบรวมเข้าเก็บที่ห้องพักมูลฝอย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยให้น้อยลง 3) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม มีความจุเท่ากับ 200 ลบ.ม. หรือสามารถเก็บมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้นานประมาณ 8 วัน	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4) จัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำชะมูลฝอย (ถ้ามี) และน้ำล้างทำความสะอาดเข้าทำการบำบัดก่อนปล่อยระบายออก 5) ควบคุมดูแลการเก็บขนมูลฝอยในส่วนต่างๆ ของอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยอย่างใกล้ชิด โดยควรหลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่สาธารณะในการลำเลียงมูลฝอย และใช้รถเข็นในการขนย้าย 6) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย และรดเข็นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และกลิ่นไม่พึงประสงค์ น้ำล้างทำความสะอาดให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	
5. การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการประมาณ 366 ลบ.ม./วัน จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่งชนิดเติมอากาศยาวนานและมีตัวกลางชีวภาพ จนความสกปรกในรูป BOD ลดลงจาก 300 มก./ล. เหลือ 20 มก./ล. ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองแต่อย่างใด	1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบเติมอากาศยาวนานและมีตัวกลางชีวภาพ (Activated Sludge-Combined Extended Aeration with Bio-Media) สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ไม่ต่ำกว่า 380 ลบ.ม./วัน มีปริมาณบีโอดีเข้าระบบ 300 มก./ล. และเมื่อผ่านการบำบัดจะมีคุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งมีปริมาณบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย อย่างน้อย 1 คน 3) ควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้บำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานการออกแบบ โดยน้ำทิ้งต้องมีค่าดัชนีต่างๆ อยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. และหมั่นสูบตะกอนส่วนเกินออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), ปริมาณสารแขวนลอย (SS), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease), ไนโตรเจน (TKN), คลอรีนตกค้าง, ฟิโคลโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย และอัตราการไหลของน้ำเสีย • จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 3 และรูปที่ 4) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> 1) จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบ <ul style="list-style-type: none"> - ถังปรับสภาพสมดุล (Equalization Tank) 1 ตัวอย่าง 2) จุดระบายน้ำออกจากระบบ <ul style="list-style-type: none"> - ถังน้ำใส (Clear Water Tank) 1 ตัวอย่าง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</p>		<p>4) ส่งเสริม/ประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดน้ำ ต่อลูกค้าและพนักงานโครงการ และจัดให้มีการนำน้ำทิ้งจากระบบบำบัด ไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ในสวนหย่อมของโครงการ เป็นต้น</p> <p>5) ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อบำบัดน้ำ (Manhole) สุดท้ายก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะ และหมั่นตรวจสอบ ดักขยะออกเป็นประจำ</p> <p>6) ถังดักไขมัน จะต้องได้รับการตรวจสอบ ดูแล บำรุงรักษาให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอ โดยเฉพาะระบบระบายอากาศ และตามรอยรั่วซึมต่างๆ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน</p> <p>7) จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบปริมาณกากไขมันในถังดักไขมันเป็นประจำประมาณเดือนละ 2 ครั้ง และดักกากไขมันประมาณเดือนละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีปริมาณกากไขมันสะสมมากเกินไป โดยรวบรวมกากไขมันใส่ถุงดำและนำไปเก็บไว้ที่ห้องพัสดุฝอยรวม</p> <p>8) จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด</p> <p>9) กรณีที่พบว่า น้ำทิ้งไม่ได้คุณภาพมาตรฐาน ให้รีบตรวจหาสาเหตุ และแก้ไขในทันที</p>	<p>3) บ่อบำบัดน้ำสุดท้ายของระบบที่ระบายน้ำ ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำของสยามพารากอน 1 ตัวอย่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> • ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ช่วงเดินระบบบำบัดน้ำเสีย (Start Up) เก็บทุกสัปดาห์เป็นเวลา 1 เดือน จากนั้นเก็บทุก 4 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจเช็คบ่อบดตะกอนทุก 30 วัน ถ้าตะกอนใกล้เต็มควรสูบล้างโดยทันที • ผู้รับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการหรือผู้บริหารโครงการ <p>มาตรการติดตามตรวจสอบบ่อบดไขมัน</p> <ul style="list-style-type: none"> • จุดตรวจวัด คือ บ่อบดไขมัน • ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมันที่บ่อบดไขมันทุกเดือน ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก • ผู้รับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ หรือผู้บริหารโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		10) เมื่อเริ่มเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องตรวจวัดปริมาณคลอรีนตกค้างในน้ำทิ้งจากบ่อสูบน้ำทิ้งหรือดึงน้ำใสทุกสัปดาห์เป็นเวลา 1 เดือน ไม่ให้เกิน 0.5-1.0 มก./ล. ในกรณีที่เกินเกณฑ์กำหนด จะต้องลดปริมาณคลอรีนที่เติมลงไปในน้ำเสียโดยควบคุมปั๊มที่ใช้คลอรีน (Metering Pump) กำหนดเวลาการทำงานให้มีการเติมคลอรีนน้อยลง หลังจากนั้นตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างในน้ำทิ้งอีกครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าอยู่ในปริมาณที่เหมาะสม 11) จัดทำเอกสารคู่มือการควบคุมปริมาณคลอรีนตกค้างของโครงการสำหรับผู้ควบคุมดูแลและปฏิบัติงานเดินระบบบำบัดน้ำเสีย	
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	อัตราการระบายน้ำผิวดินเมื่อเปิดดำเนินโครงการการมีปริมาณสูงกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ โครงการจึงต้องจัดเตรียมพื้นที่ชะลอน้ำหรือพื้นที่กักเก็บน้ำฝนส่วนเกินอย่างน้อย 2,886 ลบ.ม. ในระยะเวลา 3 ชม. และเมื่อมีการหน่วงน้ำไว้ภายในพื้นที่หน่วงน้ำต่าง ๆ ที่จัดเตรียมไว้ อาจจะทำให้มีดินตะกอนหรือเศษวัสดุต่าง ๆ ตกค้างอยู่ภายในพื้นที่หน่วงน้ำ รวมทั้งเพื่อช่วยระบายน้ำบางส่วนของวังสระปทุมผ่านทางโรงแรมด้านคลองแสนแสบและคลองอรชร ดังนั้นจึงต้องมีมาตรการในการป้องกันผลกระทบและช่วยระบายน้ำดังกล่าว	1) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำที่ชั้นใต้ดิน มีปริมาตร 3,224 ลบ.ม. เพื่อกักเก็บน้ำฝนในระยะเวลา 3 ชม. บ่อจะต้องติดตั้งเครื่องสูบน้ำ มีความสามารถในการสูบน้ำออกไม่มากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ หรือ 0.163 ลบ.ม./วินาที 2) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำสุดท้ายของท่อระบายน้ำรอบโครงการก่อนระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำ ส่วน Roof Drain ภายในตัวอาคารต้องมีตะแกรงเหล็กปิดครอบเพื่อป้องกันสิ่งอุดตันไหลลงท่อ 3) หมั่นตรวจสอบสิ่งอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำในท่อระบายน้ำและภายในบ่อพักน้ำ และทำความสะอาดอย่างน้อยเดือนละครั้ง 4) ระบบระบายน้ำของโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำของโครงการสยามพารากอน โดยติดตั้งท่อระบายน้ำขนาด \varnothing 200 มม. ต่อจากบ่อพักน้ำตัวสุดท้ายก่อนออกจากพื้นที่โครงการ และติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.087 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการที่ 0.163 ลบ.ม./วินาที 5) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)		6) โครงการและบริษัท สยามพิวรรธน์ จำกัด ต้องให้ความร่วมมือกับกรมชลประทานและกรุงเทพมหานคร ในการออกแบบสร้างเขื่อน คลส. (สมอยึดด้านหลัง และเข้มนิคมอุตสาหกรรม) คลองขนาด/คลองแสนแสบ จากบริเวณวังสระปทุมถึงคลองอรชร	
7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย	อาจเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน เนื่องจากความประมาทของผู้พักอาศัยหรืออุบัติเหตุอื่น ๆ ในโครงการ ซึ่งเป็นระดับความเสี่ยงที่ค่อนข้างต่ำ รวมทั้งโครงการจัดเป็นประเภทที่เสี่ยงภัยน้อย และมีการติดตั้งระบบต่าง ๆ ได้แก่ ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบแสงสว่าง ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน เป็นต้น อยู่ในมาตรฐานที่ยอมรับ ดังนั้นจึงมีผลกระทบในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิง และทางหนีไฟ ตามพรบ.ควบคุมอาคาร และกฎหมาย/ข้อบังคับอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยอุปกรณ์/เครื่องมือในระบบดังกล่าว ต้องได้รับการออกและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพการทำงาน ตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ เช่น NFPA วสท. ฯลฯ 2) จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพผู้คน รวมถึงมาตรการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน 3) จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉินดังข้อ 2. 4) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้ใช้บริการ และพนักงานโครงการทราบในการปฏิบัติตนเมื่อเกิดไฟไหม้ และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง 5) ติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ ภายในห้องพักและบริเวณโถงลิฟท์ของทุกชั้น ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง เช่น ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง ครอบคลุมพื้นที่ส่วนกลางทุกชั้นของอาคาร และภายในห้องพัก ติดตั้งตู้ดับเพลิงพร้อมถังดับเพลิงมือถือแบบผง ABC ขนาด 4.5 กก. ประจำทุกชั้นบริเวณบันไดหนีไฟ และติดตั้งถังดับเพลิงแบบ CO₂ ขนาด 6.8 กก. บริเวณห้องเครื่อง ห้องควบคุม ห้องครัว และห้องซักรีด เป็นต้น 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> • จุดตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เช่น หัวฉีดน้ำดับเพลิง ถังดับเพลิง ปืนสูบน้ำดับเพลิง ระบบอัดอากาศ ลิฟท์ดับเพลิง เป็นต้น ถ้าพบความเสียหายหรือชำรุดให้รีบดำเนินการซ่อมแซมทันที - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพผู้คน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แก่พนักงาน ผู้พักอาศัย และรปภ. • ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำ ประมาณ 2 ครั้ง/ปี - ฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและการซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง • ผู้รับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของ/ผู้บริหารโครงการ และแผนกวิศวกรรม/ซ่อมบำรุง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		6) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำตามที่ระบุในคู่มือให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 7) จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง โดยต้องแจ้งผู้มาใช้บริการให้รับทราบด้วย 8) จัดให้มีพื้นที่จัดรวมพลประมาณ 1,600 ตรม. บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะมีการติดตั้งป้ายแสดงว่าเป็นจุดรวมพลให้ชัดเจน	
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
1. สภาพทางเศรษฐกิจ-สังคม	ผลกระทบทางบวกคือการเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้ใช้บริการ เพิ่มอาชีพและรายได้ ส่วนผลกระทบทางลบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ได้แก่ การจราจรติดขัด เสียงดังรบกวน มลพิษเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น		มาตรการติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติของประชาชนต่อโครงการ <ul style="list-style-type: none"> • ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ การประเมินการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ทัศนคติ และข้อเสนอแนะ • จุดตรวจวัด คือ ประชากรตัวอย่างในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 250 ตัวอย่าง • ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการ 1 ครั้ง หลังจากเปิดดำเนินการประมาณ 1 ปี • ผู้รับผิดชอบ <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการหรือผู้บริหารโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. การสาธารณสุข	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีผู้มาใช้บริการ อาจทำให้เกิดการระบาดของโรคติดต่อได้ การเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุเนื่องมาจากความประมาท และจากระบบสุขาภิบาลที่ไม่ถูกสุขลักษณะ เป็นต้น	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีระบบสุขาภิบาล และอนามัยสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอต่อผู้ใช้บริการ และพนักงานโครงการ 2) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และอุปกรณ์ช่วยชีวิตอื่น ๆ ที่จำเป็น รวมถึงพาหนะสำรองในกรณีฉุกเฉินที่ต้องนำส่งสถานพยาบาลให้พร้อมตลอดเวลา 3) จัดให้มีมาตรการประสานงานกับสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนที่อยู่ใกล้เคียง ในกรณีเหตุฉุกเฉิน 4) ปฏิบัติตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้ออีโชนลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้ออีโชนลาและเชื้อโรคอื่น ๆ มากับระบบระบายและปรับอากาศ 	
3. ทัศนียภาพ	โครงการได้ออกแบบอาคารให้มีลักษณะสอดคล้องกลมกลืนกับทัศนียภาพของพื้นที่โดยรอบ ซึ่งเป็นศูนย์กลางธุรกิจของเมือง รวมทั้งสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดของวังสระปทุม โดยการทาสี และใช้วัสดุตกแต่งอาคารที่เหมาะสม และด้านที่หันไปทางวังสระปทุมและวัดปทุมวนารามวรวิหาร ไม่ใช้กระจกสะท้อนแสง ตัวอาคารจะเป็นคอนกรีตทึบ และไม่มีมุมมองลงไปยังพื้นที่วังและวัด	<ol style="list-style-type: none"> 1) การจัดพื้นที่สีเขียวจะนำต้นไม้ที่ขุดล้อม และย้ายออกจากพื้นที่ ซึ่งนำไปอนุบาลนั้น กลับมาปลูกให้มากที่สุดตามความเหมาะสมและความสมบูรณ์ของต้นไม้ 2) ดูแลรักษา บำรุงพันธุ์ไม้ในสวนหย่อมในหอดงามอยู่เสมอ โดยเฉพาะตามบริเวณริมขอบอาคารและสวนหย่อมหน้าโครงการ และควรจัดหาพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้เลื้อยเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้บังบังส่วนที่เป็นคอนกรีตลง 3) บริเวณพื้นที่ด้านที่ติดกับรั้ววังต้องปลูกต้นไม้ยืนต้นจำนวน 2 แถว ตลอดแนวยาว และมีถนนทางเข้าหลักที่ติดกับรั้ววังสระปทุมมีระยะห่างจากแนวรั้ว 7 เมตร (รูปที่ 5) 4) กำหนดระยะห่างระหว่างอาคารโรงแรมกับรั้ววังสระปทุม 34 เมตร ตลอดแนวและส่วนของอาคารที่อยู่ใกล้กับรั้ววังสระปทุมมากที่สุดมีความสูงประมาณ 10 เมตร ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของวังสระปทุม 	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

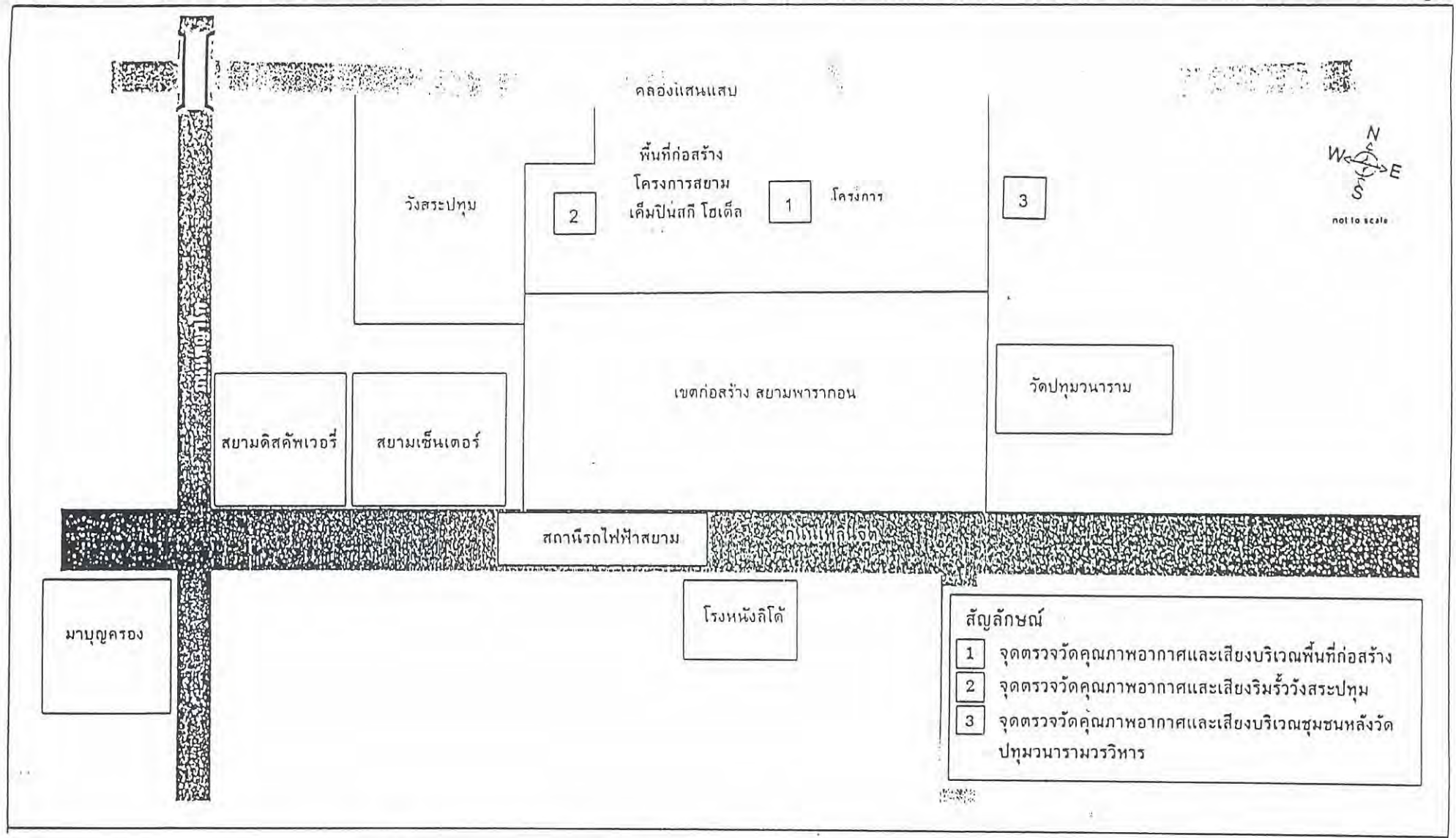
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3. ทัศนียภาพ (ต่อ)		5) กำหนดให้ส่วนที่เตี้ยที่สุดอยู่ทางด้านวังสระปทุม แล้วจึงค่อย ๆ ไล่ระดับความสูงอาคารไปจนมีจุดสูงสุดอยู่ใกล้กับรั้วติดกับที่ดินของทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ด้านวัดปทุมวนาราม ซึ่งเป็นส่วนของอาคารที่มีความสูงเท่ากับ 65 เมตร และอยู่ห่างจากรั้ววังสระปทุม ประมาณ 120 เมตร 6) ด้านที่ติดกับพื้นที่ชุมชนหลังวัด และด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งเป็นที่ตั้งของวัดปทุมวนารามวรวิหารได้จัดให้มีแนวต้นไม้ใหญ่จำนวน 1 แถวปลูกตามเขตที่ดินตลอดแนว 7) จัดให้มีพื้นที่เปิดโล่งประมาณร้อยละ 63 และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และตรงกลางระหว่างอาคารส่วน Garden wing และอาคารส่วน Tower wing ขนาด 8,940 ตรม. หรือเมื่อคิดสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อประชากร (8,055 คน) เท่ากับ 1:1.11 เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของลูกค้โครงการ (รูปที่ 6) 8) เลือกใช้วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืน สอดคล้องกับอาคารอื่น ๆ โดยรอบ เพื่อลดความขัดแย้งทางสายตาสง โดยควรใช้สีอ่อนตกแต่งอาคาร ทาผนังนอกอาคารส่วนที่เป็นคอนกรีต เพื่อการสะท้อนแสงที่ดี และทากายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างยิ่งขึ้น 9) ตัวอาคารด้านที่หันไปทางวังสระปทุมและวัดปทุมวนารามวรวิหาร ไม่ใช้กระจกสะท้อนแสง ซึ่งอาคารส่วนที่สูงที่สุดจะเป็นคอนกรีตทึบ และไม่มีมุมมองลงไปยังพื้นที่วังและวัด	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4. การระบายความร้อน	กิจกรรมของโครงการอาจจะเพิ่มภาระในการรองรับปริมาณความร้อนของอากาศบริเวณโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> 1) เลือกระบบปรับอากาศของโครงการให้เป็นแบบ Cooled Water Chiller System ที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อความร้อนต่อบรรยากาศโดยรอบน้อยกว่าระบบปรับอากาศแบบ Split Type 2) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบ และลักษณะการใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลง 3) เลือกใช้หอผึ่งเย็น (Cooling Tower) ให้มีขนาดเหมาะสมกับ Chiller และให้ติดตั้งบริเวณที่โล่ง อากาศถ่ายเทสะดวก และมีระยะห่างจากอาคารข้างเคียงเกิน 10 เมตร ตามประกาศกรมอนามัยหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และหมั่นบำรุงรักษาระบบฯ ตามความเหมาะสม 4) ลดการใช้สภาวะปรับอากาศหรือเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิดในบริเวณที่ไม่มีการใช้สภาวะปรับอากาศตลอดทั้งวัน เช่น ห้องจัดเลี้ยง ห้องประชุม ภัตตาคาร เป็นต้น 5) ออกแบบและติดตั้งสวิทช์เปิด/ปิด เครื่องปรับอากาศแยกออกจากกันในแต่ละพื้นที่ของอาคาร เพื่อความสะดวกในการเปิด/ปิด ทำให้ประหยัดพลังงานไฟฟ้าและลดปริมาณความร้อนที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ 6) ติดตั้งม่านบริเวณหน้าต่าง/ประตู ที่แสงอาทิตย์สามารถส่องถึงได้ หรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศในอาคารสูงมากจนเกินไป ซึ่งจะเป็นการช่วยลดการใช้สภาวะปรับอากาศ 7) ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้รดทุกคันดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถยนต์เรียบร้อยแล้ว เพื่อลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงและลดปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้น 	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8) จัดพื้นที่สีเขียวเพิ่ม โดยมีการปลูกต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ว่างที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ เช่น ตามแนวเขตที่ดิน หรือ บนชั้นดาดฟ้า เป็นต้น และบริเวณโดงพักคอย/ส่วนนั่งเล่น ควรจัดให้มีต้นไม้ประเภทไม้ประดับ มาตกแต่ง หรือมีน้ำพุ/สระน้ำขนาดเล็ก เพื่อให้ทำให้อากาศในบริเวณนั้นเย็นสบายและช่วยลดการระบายปริมาณความร้อนออกจากอาคารโครงการ	



รูปที่ 1 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงและคุณภาพอากาศบริเวณโครงการ

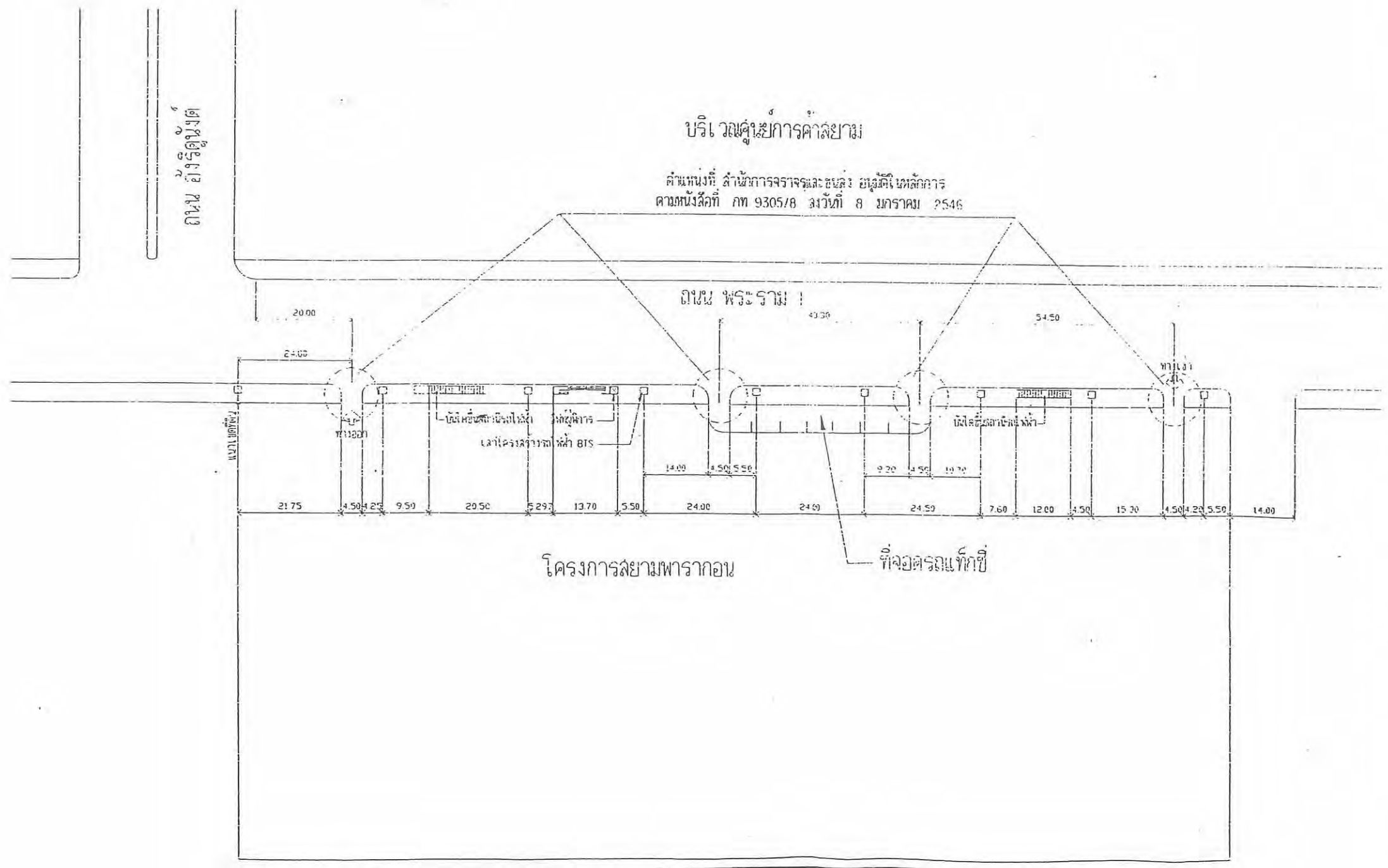


สำนักงานวิเทศกรมการพาณิชย์
สำนักการตรวจและขนส่ง
กรุงเทพมหานคร

ผู้ยื่นขออนุญาต: บริษัท สนิทกร โฮเทล จำกัด
เลขที่: 48-2-030
วัตถุประสงค์: ขออนุญาตนำเข้า-ออก
ชนิดสินค้า: สินค้าประเภทเครื่องสำอางค์
จำนวน: 1000 ชิ้น
วันที่: 3 สิงหาคม 2488

ชื่อผู้นำเข้า/ส่งออก: บริษัท สนิทกร โฮเทล จำกัด
เลขที่: 48-2-030

เลขที่: 48-2-030
บริษัท: NATURAL HOTEL SLAM CO., LTD.
ที่ตั้ง: 111 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 101
ผู้รับรอง: [Signature]



รูปที่ 2 ผังแสดงตำแหน่งทางเข้า-ออก

Handwritten notes in Thai script.

หน้า... 33...
องค์... [Signature]... ผู้รับรอง

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็น
แนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำ
รายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อ โครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตค. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการ โฉยสังเขป ตามแบบ ตค.2

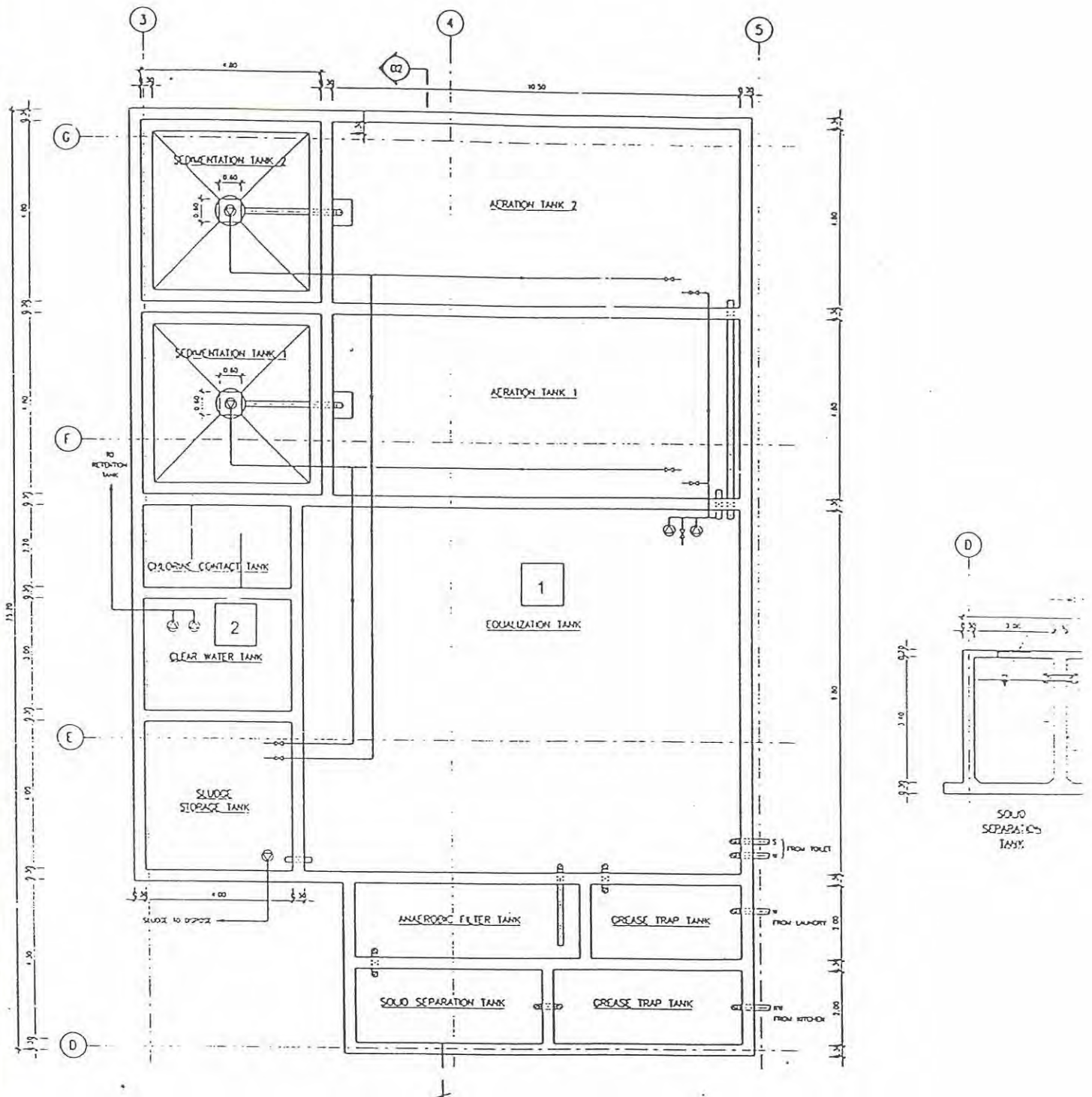
- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ตค.3

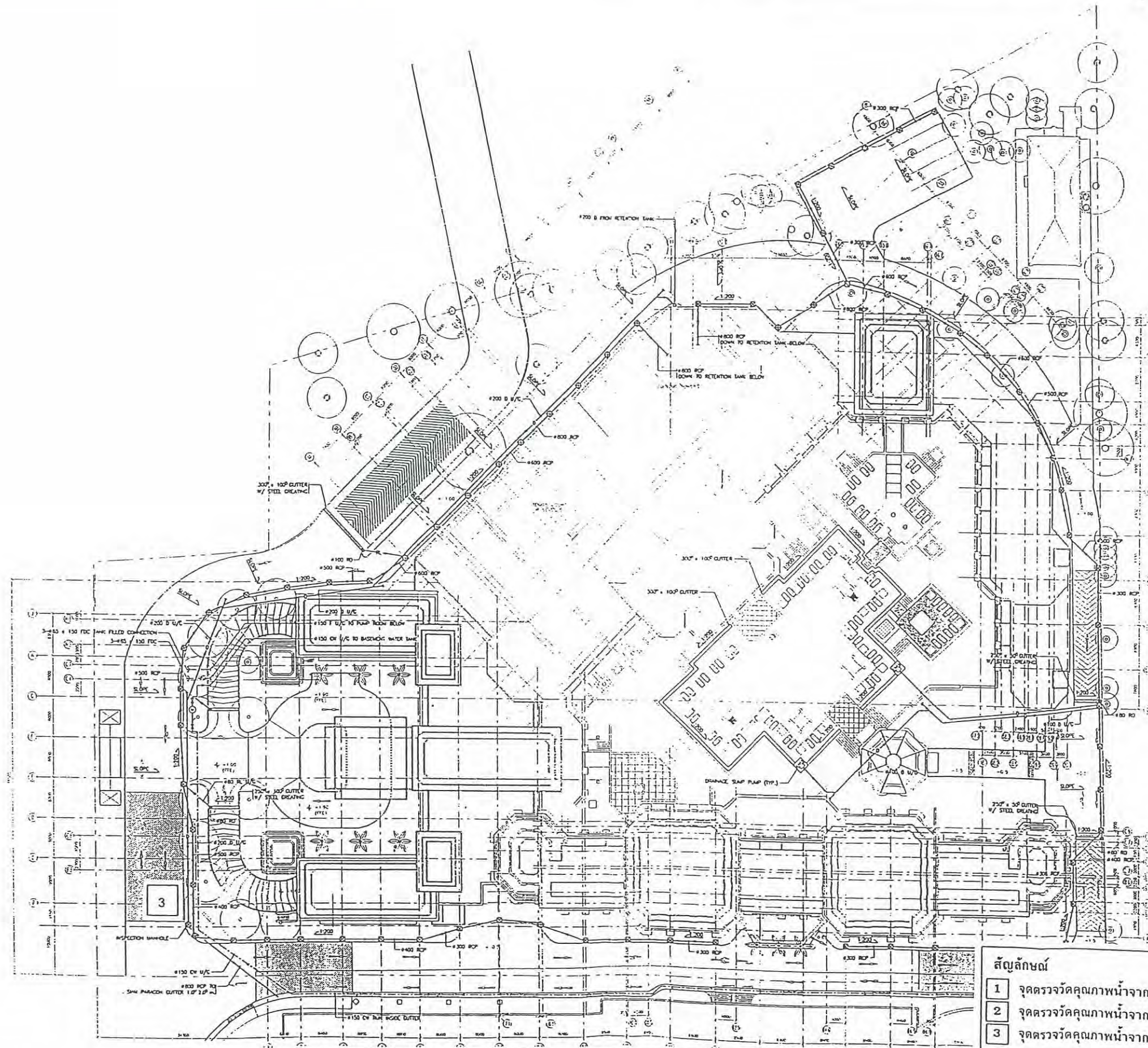


รูปที่ 3 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

01 WASTE WATER TREATMENT PLANT DETAIL
1 : 75

- สัญลักษณ์
- 1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังปรับสมดุลย์
 - 2 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังน้ำใส
 - 3 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อพักน้ำสุดท้าย

W:\M727\02\Sanitary2_Eip Submission\05-03-28\SCHEMATIC & DETAIL\727-SN-601.dwg, 3/28/2005 9:56:57 AM, 1:798,365, BC.



รูปที่ 4 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

- สัญลักษณ์**
- 1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังปรับสมดุล
 - 2 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังน้ำใส
 - 3 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อพักน้ำสุดท้าย

FOR SUBMISSION

บริษัท แอมเทม สถาปัตย์ (2001) จำกัด
TANDEM ARCHITECTS (2001) CO., LTD.

2001

เลขที่ 02-2619100 โทร. 02-2619100
เลขที่ 02-2619100 โทร. 02-2619100

PROJECT ARCHITECT:
สถาปนิก: อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
วิศวกร: อภิชาติ อภิชาติ อภิชาติ อภิชาติ
สถาปนิก: อภิชาติ อภิชาติ อภิชาติ อภิชาติ
วิศวกร: อภิชาติ อภิชาติ อภิชาติ อภิชาติ

PROJECT TEAM:
สถาปนิก: อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
วิศวกร: อภิชาติ อภิชาติ อภิชาติ อภิชาติ
สถาปนิก: อภิชาติ อภิชาติ อภิชาติ อภิชาติ
วิศวกร: อภิชาติ อภิชาติ อภิชาติ อภิชาติ

CONSTRUCTION MANAGER AND QUANTITY SURVEYOR:
Page Kirkland Group
137 23 Sukhumvit 24, Bangkok 10110, Thailand
Tel: (66) 02 254 8545 Fax: (66) 02 254 8111

ENGINEERS:
MEINHARDT (THAILAND) Ltd.
Engineers Planners Managers
158 Plo, Bangkok 10110 Telephone: 0 227 854 7
158 Plo, Bangkok 10110 Telephone: 0 227 854 7
158 Plo, Bangkok 10110 Telephone: 0 227 854 7

STRUCTURAL ENGINEERS:
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ELECTRICAL ENGINEERS:
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

MECHANICAL ENGINEERS:
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

SANITARY ENGINEERS:
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

OWNER:
NATURAL HOTEL SIAM Co.Ltd.
555/3 Sukhumvit 83 (Ekkamai) Sukhumvit Rd.
Klongton Nue, Wattana Bangkok 10110
Tel: 0-2656-7600 Fax: 0-2652-7577

PROJECT:
THE SIAM KEMPINSKI HOTEL

DRAWING TITLE:
SANITARY EXTERNAL LAYOUT

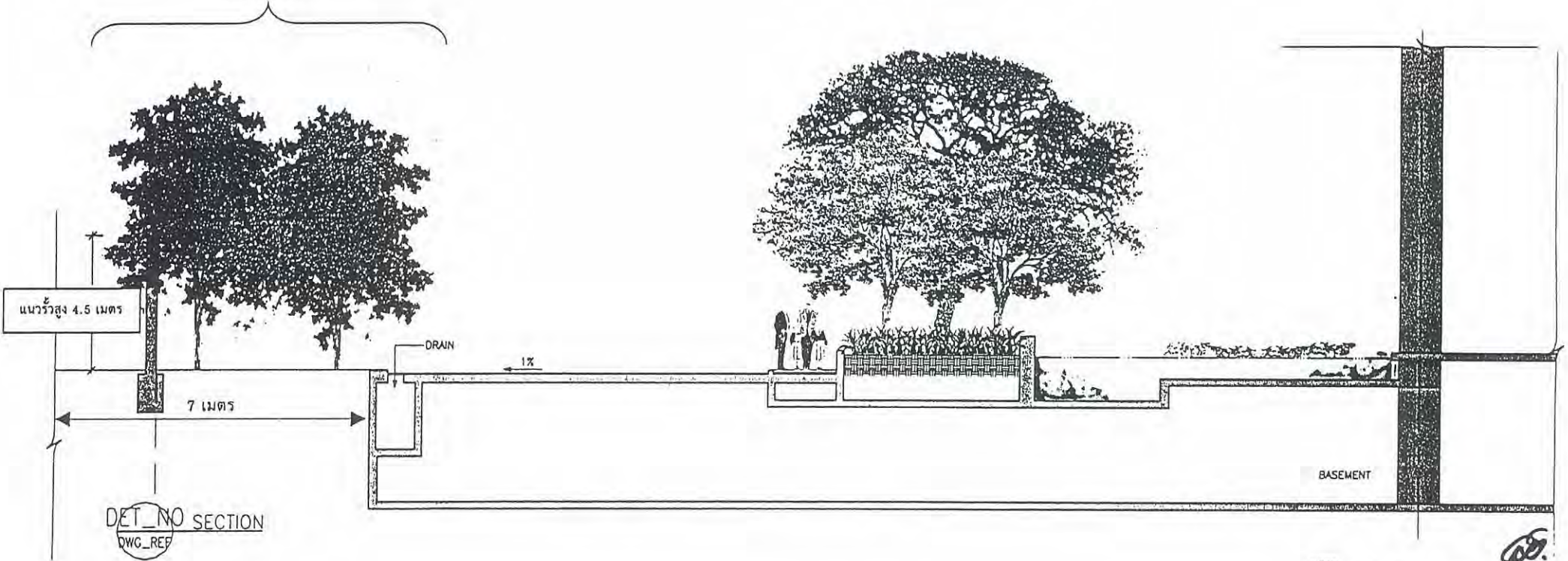
NO.	FOR SUBMISSION	REVISION	DATE
1	FOR SUBMISSION		

DRAWN	DESIGNED	CHECKED	SCALE	DATE
BY	BY	BY	1:100	15/02/05
UT727/2	SN6.01			1

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF MEINHARDT (THAILAND) LTD. AND MUST NOT BE REPRODUCED, COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM MEINHARDT (THAILAND) LTD. CONTRACTORS SHOULD CHECK ON THE SITE AND SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.

หน้า 35
หน้า 37
ลงชื่อ.....
ผู้รับรอง

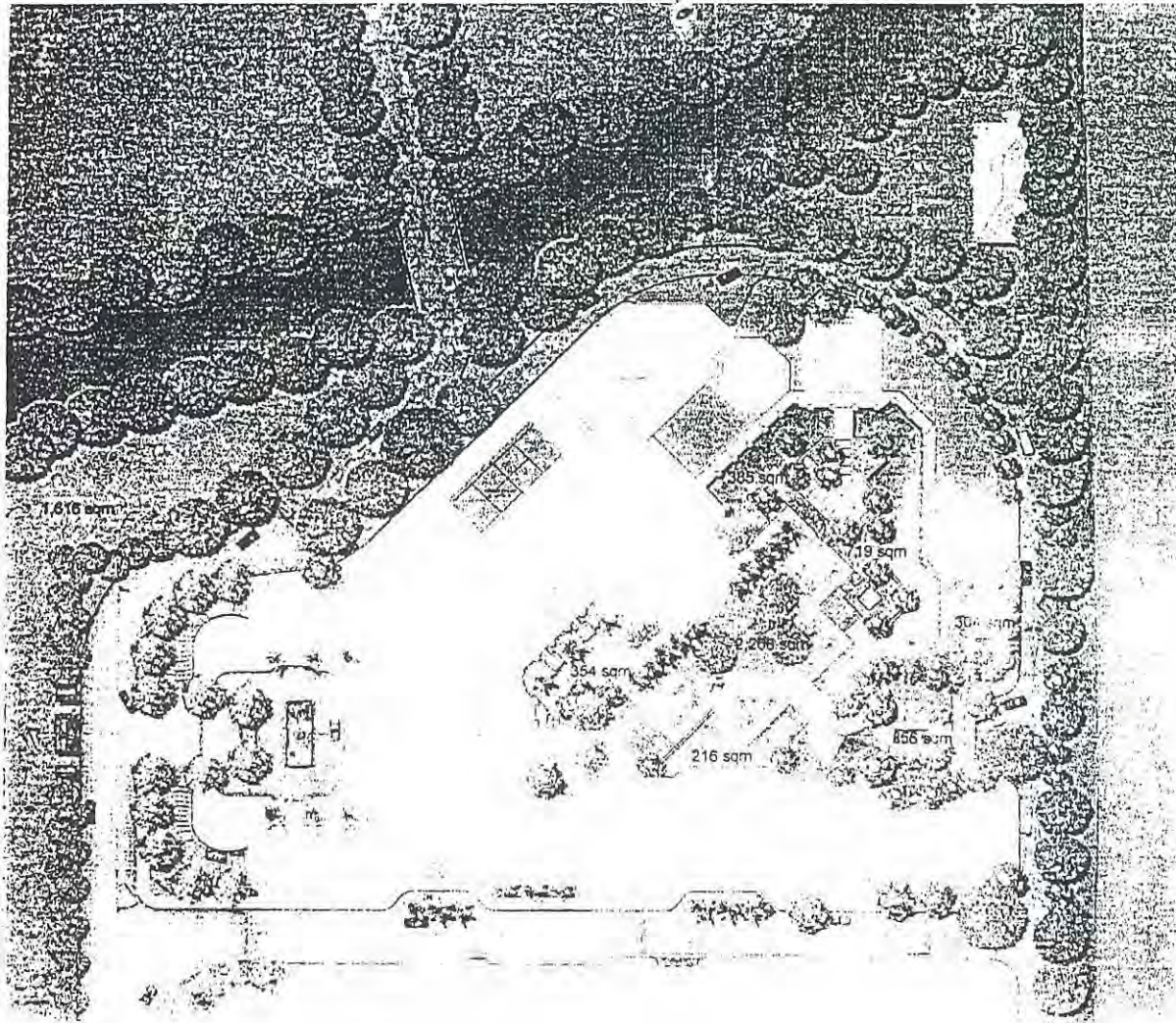
แนวการปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่
จำนวน 2 แถว



NOTE:
ALL LEVELS ARE FINISHED LEVELS.
(10 CM REQUIRED FOR W.P. AND POLISHED
CONCRETE FINISH OF LAGOON)

รูปที่ 5 แบบการจัดภูมิสถาปัตยกรรมบริเวณทางเข้า-ออก โครงการด้านที่ติดกับวังสระปทุม

หน้า.....๖๕.....ทั้งหมด.....๒๗.....หน้า
ลงชื่อ.....*Dr. Uthairat*.....



SIAM AMPHIBANK OPEN SPACE CALCULATION

SITE AREA	28,722.59	100.00%
BUILDING COVERAGE		
MAIN BUILDING	16,255.53	
ELEC. SUBSTATION	314.05	
GARDEN PAVILION	146.79	
TOTAL	16,816.37	57.02%
OPEN SPACE		
PLANTING / LANDSCAPE	9,004.27	
WATER FEATURES	1,674.30	
PAVED ROADS	1,215.65	
TOTAL	11,934.92	42.98%

GREEN AREA PLAN

รูปที่ 6 ผังภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ

หน้า.....37.....ทั้งหมด.....37.....หน้า
 ลงชื่อ.....*An Ching*.....ผู้ตรวจ

- 3.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพน้ำ เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด และมาตรฐานเปรียบเทียบ
- 4.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ผลการตรวจวัดของทุกครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประเมินได้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผล การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ
- 4.3 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน ฯ

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ หากผู้ประกอบการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อนจึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัด | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

หมายเหตุ : กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่ง เขต. และ สำนักงานเขตในพื้นที่รับผิดชอบ

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง ต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำ
 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
 ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ
 ของ ประจำเดือน โดยมีคณะผู้จัดทำ
 รายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....
.....
.....
.....

ขอแสดงความนับถือ

.....
 ตำแหน่ง
 (ประทับตราบริษัท)

หน้า 4 7
 ลงชื่อ..... *Don Uthir* ผู้รับรอง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. จัดทำโดย
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ
 - 7.1 ลักษณะ / ประเภทโครงการ
 - 7.2 พื้นที่โครงการ
 - 7.3 กิจกรรมในโครงการ
 - การบำบัดน้ำเสีย
 - การระบายน้ำ
 - การจัดการขยะมูลฝอย
 - เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจาก
รายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ตารางที่ 1. แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ... 2 ... 3 ...		

หน้า.....๕.....ทั้งหมด.....๗.....หน้า
 ลงชื่อ.....*Am Uth*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*, **			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่คินจัดสรร

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

หน้า..... 7 ทั้งหมด..... 7 หน้า
ลงชื่อ..... *Am Uthair* ผู้รับรอง