

ที่ วว 0804/ 13222



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพญาพัฒนา 7 ถนนพระราม 6
กรุงเทพ ฯ 10400

๒๑ พฤศจิกายน 2544

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม Metropolitan

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ซีไฮด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด ลงวันที่ 24 กันยายน 2544
2. สำเนาหนังสือบริษัท ซีไฮด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2544
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม Metropolitan
4. แนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม Metropolitan

ด้วยบริษัท ซีไฮด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงแรม Metropolitan ตั้งอยู่ที่ ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 3-2-86 ไร่
โฉนดที่ดินเลขที่ 2517 และ 2518 ประกอบด้วยอาคารสูง 10 ชั้น 1 อาคาร และอาคารสูง 12 ชั้น 1 อาคาร จำนวน
ห้องพักรวม 184 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท ไบร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน
สิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานฉบับดังกล่าวและนำเสนอคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่
พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 18/2544 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2544 ซึ่งคณะกรรมการมีมติให้เพิ่มเติม
รายละเอียดการคำนวณอัตราการไหลของ มาตรการป้องกันอัคคีภัยและการควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาจากระบบปรับ
อากาศแบบ Chiller ต่อมาบริษัท ซีไฮด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด ได้ส่งรายละเอียดเพิ่มเติมในประเด็นดังกล่าว
ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 คณะกรรมการจึงมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครง
การโรงแรม Metropolitan โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแนวทางการเสนอผล
การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการยึด
ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 ตามลำดับ นอกจากนี้ โครงการจะต้องรวบรวม

รายละเอียดข้อมูลทั้งหมด ตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อ
สำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนา
หนังสือแจ้งบริษัท ซีไอที พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายอภิชัย ชวเจริญพันธ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2271-4232-8 ต่อ 152

โทรสาร 0-2278-5469

๑๑ พฤศจิกายน 2544

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม Metropolitan

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ซีไฮด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด ลงวันที่ 24 กันยายน 2544
2. สำเนาหนังสือบริษัท ซีไฮด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2544
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม Metropolitan
4. แนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม Metropolitan

ด้วยบริษัท ซีไฮด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม Metropolitan ตั้งอยู่ที่ ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 3-2-86 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 2517 และ 2518 ประกอบด้วยอาคารสูง 10 ชั้น 1 อาคาร และอาคารสูง 12 ชั้น 1 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 184 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานฉบับดังกล่าวและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 18/2544 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2544 ซึ่งคณะกรรมการมีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดการคำนวณอัตราการไหลนอง มาตรการป้องกันอัคคีภัยและการควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาจากระบบปรับอากาศแบบ Chiller ต่อมาบริษัท ซีไฮด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด ได้ส่งรายละเอียดเพิ่มเติมในประเด็นดังกล่าว ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 คณะกรรมการจึงมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม Metropolitan โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 ตามลำดับ นอกจากนี้ โครงการจะต้องรวบรวม

รายละเอียดข้อมูลทั้งหมด ตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อ
สำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนา
หนังสือแจ้งบริษัท ซีไฮด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

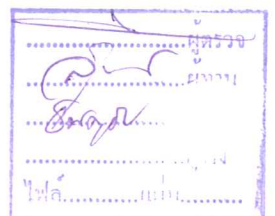
ขอแสดงความนับถือ

(นายอภิชัย ชวเจริญพันธ์)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2271-4232-8 ต่อ 152

โทรสาร 0-2278-5469



Seaside Properties (Thailand) Co., Ltd.

424/3-6 Siam Square Soi 11 Pathumwan, Bangkok 10330

Thailand Tel.: (662) 2540832

สำนักงานทะเบียนที่ดินจังหวัดนนทบุรี

รับที่ 1030

เวลา 11.00

ที่ บริษัท ซีไซด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท ซีไซด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ (ประเทศไทย) จำกัด

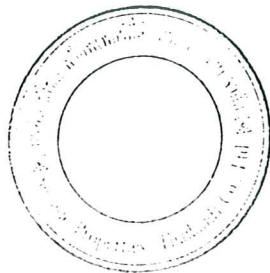
24 กันยายน พ.ศ. 2544

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม Metropolitan
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งแนบมาด้วย รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม Metropolitan ฉบับหลัก 15 ชุด
และฉบับสรุป 15 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท ซีไซด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการพัฒนาโครงการโรงแรม Metropolitan มีที่ตั้งอยู่ที่ 27 ถนนสาทรใต้ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร จากอาคารสมาคมวายุ เอ็ม ซี เอ ทั้งนี้ จากประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (2539) โครงการฯ จึงเข้าข่ายที่จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อหน่วยงานของท่านในขั้นตอนการขอเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร โดย บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษารายงานดังกล่าว

บัดนี้ บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ได้ดำเนินการศึกษาจนเสร็จสิ้นแล้ว บริษัทฯ จึงขอส่งมาพร้อมกับรายงานฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อรับทราบและพิจารณาดำเนินการตามกระบวนการพิจารณารายงานฯ ต่อไป

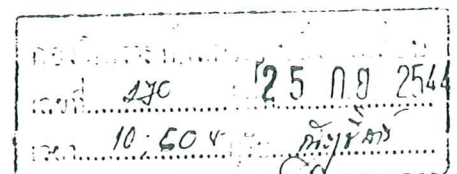


ขอแสดงความนับถือ

[Signature]

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ซีไซด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ (ประเทศไทย) จำกัด



Seaside Properties (Thailand) Co.,Ltd.

424/3-6 Siam Square Soi 11 Pathumwan, Bangkok 10330 Thailand Tel : (662) 2540832

ที่ บริษัท ซีไซด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ (ประเทศไทย) จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 1108 - 5 พ.ย. 2544
เวลา 14.26

บริษัท ซีไซด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ (ประเทศไทย) จำกัด

5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2544

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม Metropolitan (รายงานข้อมูลเพิ่มเติม)
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม Metropolitan (รายงานข้อมูลเพิ่มเติม)
จำนวน 1 ชุด

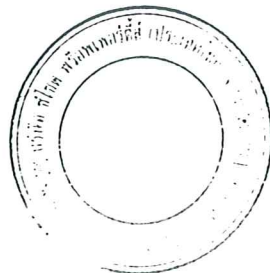
เนื่องจากการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม Metropolitan ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2544 ซึ่งคณะกรรมการได้ให้เสนอข้อชี้แจงเพิ่มเติมให้ทางสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

บัดนี้ทางบริษัทฯ ได้จัดเตรียมข้อมูลเพิ่มเติมดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดข้อมูลที่จะต้องเพิ่มเติมแสดงในรายงานฉบับเพิ่มเติม ดังนั้นบริษัทฯ จึงขอส่งมาพร้อมกับรายงานฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อรับทราบและพิจารณาดำเนินการตามกระบวนการพิจารณารายงานฯ ต่อไป

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 314 - 5 พ.ย. 2544
เวลา 15:34 น. ผู้รับ ครุฑไกร

ขอแสดงความนับถือ



วิกรม

กรรมการผู้จัดการ (แทน)

บริษัท ซีไซด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ (ประเทศไทย) จำกัด

1
EIA - 5100

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม Metropolitanจะต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม Metropolitan ของบริษัท ซีไซด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 3-2-86 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 2517 และ 2518 จำนวนห้องพัก 184 ห้อง ประกอบด้วยอาคารสูง 10 ชั้น 1 อาคาร และอาคารสูง 12 ชั้น 1 อาคาร จัดทำรายงานโดยบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจักต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดทุกกิจกรรม โดยรวบรวมน้ำเสียทั้งหมดลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) โดยจะต้องมีรายละเอียด ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ขนาดตำแหน่ง ที่ตั้งและประสิทธิภาพการบำบัด ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ
3. โครงการจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ควบคุม ดูแล ตรวจสอบและรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดอยู่เสมอ รวมทั้งสูบน้ำส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก ๆ 3 เดือน
4. โครงการจะต้องควบคุมดูแลและตรวจสอบการระบายน้ำทิ้ง โดยคุณภาพน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ ต้องมีคุณภาพอย่างน้อยได้ตามกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2537
5. โครงการจะต้องกักเก็บน้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำโดยจัดให้มีปริมาตรกักเก็บรวมอย่างน้อย 100 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำได้ในกรณีฝนตกอย่างเพียงพอ รวมทั้งจะต้องควบคุมการระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการในอัตราที่ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิมก่อนมีโครงการ ตลอดจนควบคุมดูแลรักษาความปลอดภัย การรักษาความสะอาด และคุณภาพน้ำในบ่อหน่วงน้ำดังกล่าว
6. โครงการจะต้องควบคุม ดูแลและหมั่นทำความสะอาดท่อระบายน้ำเป็นประจำ โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและประสิทธิภาพการระบายน้ำ

7. โครงการจะต้องจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดและแข็งแรงทนทาน โดยให้มีขนาดและจำนวนเพียงพอ รวมทั้งห้องพักมูลฝอย แยกขยะเปียกและขยะแห้ง ดังรายละเอียดตามที่เสนอในรายงานฯ ทั้งนี้ ให้เก็บรวบรวมโดยแยกประเภทมูลฝอย ตลอดจนควบคุมดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในบริเวณที่ตั้งของภาชนะดังกล่าวให้ถูกสุขลักษณะ

8. โครงการจะต้องทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ฯลฯ อยู่เสมอ พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง

9. โครงการจะต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลทุกครั้งที่มีการตรวจสอบตามแบบฟอร์ม สิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ วิธีการวิเคราะห์น้ำและวิธีการเก็บรักษาตัวอย่างน้ำ ให้ใช้วิธีการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

10. หากโครงการจะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

11. หากได้รับการร้องเรียนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้พิสูจน์ทราบแล้วว่า เกิดจากการไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายนั้นโดยไม่ชักช้า

Seaside Properties (Thailand) Co.,Ltd.

424/3-6 Siam Square Soi 11 Pathumwan, Bangkok 10330 Thailand Tel : (662) 2540832

ที่ บริษัท ซีไซด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ (ประเทศไทย) จำกัด

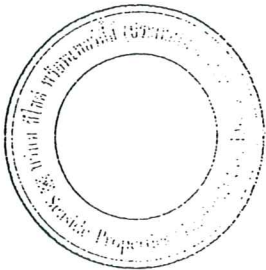
บริษัท ซีไซด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ (ประเทศไทย) จำกัด

13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2544

เรื่อง ส่งข้อมูลเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม Metropolitan
เรียน เลขานุการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม Metropolitan
จำนวน 4 ชุด

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม มีมติให้นำเสนอสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม Metropolitan เป็นข้อมูลเพิ่มเติม ในการนี้ บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบในโครงการฯ และได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมเสร็จสิ้นแล้ว จึงนำข้อมูลเพิ่มเติมดังกล่าวมา ณ ที่นี้

จึงเรียนมาเพื่อรับทราบและพิจารณาดำเนินการตามกระบวนการพิจารณารายงานฯ ต่อไป



ขอแสดงความนับถือ

กรรมการผู้จัดการ (แทน)

บริษัท ซีไซด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ (ประเทศไทย) จำกัด



รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ	โรงแรม Metropolitan
ที่ตั้งโครงการ	ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
เจ้าของโครงการ	บริษัท ซีไซด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่อยู่	424/3-6 ซอยสยามสแควร์ 11 เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
การมอบอำนาจ	
☐	เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
☒	เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานฯ

เหตุผลในการจัดทำรายงานฯ

☒ เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานฯ ประเภทการดัดแปลงอาคารพักอาศัยเป็นอาคารโรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

☐ โครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัด..... พ.ศ.....

☐ เป็นโครงการที่จัดทำรายงานฯ เนื่องจากมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง.....
.....เมื่อวันที่..... (โปรดแนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)

☐ จัดทำรายงานฯ ตามความต้องการของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

☐ เหตุผลอื่น ๆ (ระบุ).....

การขออนุญาตโครงการ

☒ รายงานฯ นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุญาตจาก สำนักงานโยธา กรุงเทพมหานคร และ กรมที่ดิน กำหนดโดย ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ฉบับที่ 3 พ.ศ.2539 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามบัญชีท้ายประกาศลำดับที่ 2 ข้อ 2.2.1

☐ รายงานฯ นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

☐ โครงการนี้ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยราชการและไม่ต้องขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

สถานภาพโครงการ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ก่อนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

☐ กำลังศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

☐ ยังไม่ได้ก่อสร้าง

☐ เริ่มก่อสร้างโครงการแล้ว ดังภาพถ่ายในบทที่ 2

☐ ทดลองเดินเครื่องแล้ว

☒ ยังไม่ได้ดำเนินการดัดแปลง

☐ เปิดดำเนินโครงการแล้ว

สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อ วันที่ 21 กันยายน พ.ศ.2544



แบบ สวส. ๔

ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๕/๒๕๔๓

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่ บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๒๖ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๓ ถึงวันที่ ๒๕ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๖ โดยกำหนดเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีเงื่อนไข

(๒)

(๓)

(๔)

ให้ไว้ ณ วันที่

๓

พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๓

(นายศักดิ์สิทธิ์ ตริเดช)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2544

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม Metropolitan ให้แก่บริษัท ซีไซด์ พร็อพเพอร์ตี้ส์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีผู้ชำนาญการและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้ชำนาญการ

นาย ทรงฤทธิ์ นนทนา

ลายมือชื่อ

เจ้าหน้าที่

ลายมือชื่อ

นางสาวปราณี เจริญยิ่ง

นายธันยกร จินต์ประเสริฐ

นายสุรศักดิ์ จอนเจดสิน

นางสาวมัทนาดี สุทธิรัตนศักดิ์

(นายทรงฤทธิ์ นนทนา)

ผู้จัดการโครงการ



บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงาน

ชื่อ	ด้าน/หัวข้อที่ทำการศึกษา	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ
1. นายทรงฤทธิ์ นนทนา	- ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม - บริหารโครงการ	10
2. นางสาวปราณี เจริญยิ่ง	- รายละเอียดโครงการ - สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ - การประเมินผลกระทบ , มาตรการป้องกัน และลดผล กระทบสิ่งแวดล้อมในด้าน - ที่ตั้งและลักษณะภูมิประเทศ - คุณภาพอากาศและเสียง - การจัดการมูลฝอย - การใช้ไฟฟ้า - การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย	30
3. นายสุรศักดิ์ จอนเจดสิน	- การประเมินผลกระทบ , มาตรการป้องกัน และลดผล กระทบสิ่งแวดล้อมในด้าน - การใช้น้ำ - ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล - การระบายอากาศ - มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	20
4. นายอินัยกร จินต์ประเสริฐ	- สภาพปัจจุบันของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ - การประเมินผลกระทบ,มาตรการป้องกันและลดผล กระทบสิ่งแวดล้อมในด้าน - การใช้ที่ดิน - การจราจรและคมนาคม - การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - ทัศนียภาพ	20
5. นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์	- สภาพปัจจุบันด้านคุณภาพชีวิต - การประเมินผลกระทบและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพชีวิตทั้งหมด	20



บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อการศึกษาและคุณสมบัติของผู้ร่วมจัดทำ รายงานการศึกษา
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม Metropolitan

หัวข้อ/ชื่อ-สกุล	คุณสมบัติการศึกษา	ที่อยู่ปัจจุบัน	ที่ทำงานปัจจุบัน	ลายมือชื่อ
1.การบริหารโครงการ / ผู้ชำนาญการ ● นาย ทรงฤทธิ์ นนทนา	วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	59/229 หมู่ที่ 6 ต.คูคต อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี	บริษัท โพร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด	
2.การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง มลพิษ ไฟฟ้าและอัคคีภัย ● นางสาวปราณี เจริญยิ่ง	วท.ม. (สิ่งแวดล้อม)	98/114 รัชดาชิต์คอนโด ประชาราษฎร์บำเพ็ญ 7 ห้วยขวาง กทม.	บริษัท โพร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด	
3.การประเมินผลกระทบด้านการใช้น้ำ การจัดการน้ำเสีย ● นายสุรศักดิ์ จอนเจดสิน	วศ.ม. (สิ่งแวดล้อม)	365/266 ถ.พุทธบูชา แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ	บริษัท โพร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด	
4.การประเมินผลกระทบด้านการใช้ที่ดิน การระบายน้ำ การจราจรและระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ ● นายอัมย์กร จินต์ประเสริฐ	วท.ม. (สิ่งแวดล้อม)	527 ม. มิตรภาพ ถ.อ่อนนุช 77 สวนหลวง กทม.	บริษัท โพร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด	
5.การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพชีวิต ● นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์	วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	72/330 ซอย 8 ม.นนท์ ทิวการ์เด็น ต.บ้านใหม่ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี	บริษัท โพร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด	

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม Metropolitan

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ก. ระยะก่อสร้าง				
1. คุณภาพอากาศ/ระดับเสียง การปรับปรุงอาคาร และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และเสียงดังรบกวน ต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร 2522 และข้อบังคับของ กทม. ตามประกาศกรุงเทพมหานคร 2534 อย่างเคร่งครัด อาทิเช่น - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะหลังรถเพื่อลดการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้าง - มีวัสดุปิด (ผ้าใบหรือตาข่ายหนาหนา 2 ซม.) กันตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังดำเนินการปรับปรุง - ทำความสะอาดรถบรรทุกและล้อรถก่อนออกสู่ถนนหรือเส้นทางจราจรบริเวณรอบโครงการ - จัดให้มีรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ปิดกันตามแนวเขตที่ดินติดต่อกับที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของ - การกักวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อม และฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ฝุ่นเปียกอยู่เสมอ - กำหนดช่วงการก่อสร้าง โดยเฉพาะงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น - วางแผนการทำงานให้เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ทำงานพร้อมกันและหมั่นคอยตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร - จัดให้มีที่ครอบบ่อหรือท่อดูดฝุ่นแก่เจ้าหน้าที่และคนงานที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้าง และรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างทุกคัน	ตลอดช่วงการปรับปรุงอาคาร 5 เดือน	ผู้รับเหมา
2. แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมีประมาณ 7 ลบ.ม. โดยที่น้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำ	ไม่ทิ้งเศษขยะ วัสดุก่อสร้างต่างๆ ลงในทางระบายน้ำของโครงการ เพื่อป้องกันการอุดตันในท่อสาธารณะ	บริเวณทางระบายน้ำชั่วคราวในเขตก่อสร้าง	ตลอดช่วงการปรับปรุงอาคาร 5 เดือน	ผู้รับเหมา

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
เสียแบบถึงรูป เพื่อบำบัดน้ำเสีย ให้มีคุณภาพ น้ำทิ้งไม่เกิดค่ามาตรฐานที่กำหนด ก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำ และคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด แต่บางครั้งการทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง และอุปกรณ์ อาจทำให้ความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง และตะกอนดินลง เกิดผลกระทบจากเศษวัสดุก่อสร้างและตะกอนดินลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้ การควบคุมดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย จะช่วยลดผลกระทบได้เป็นอย่างดี	• จัดให้มีการเก็บเศษวัสดุก่อสร้าง ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างในเวลาหลังจากเลิกงานทุกวัน • จัดสร้างบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อกักเศษตะกอนดินให้จมตัวก่อนสูบน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ • จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเร็วรูป เพื่อลดภาระการรองรับค่าความสกปรกของแหล่งน้ำผิวดิน รวมทั้งตรวจสอบระบบฯ ให้สามารถทำงานได้มีประสิทธิภาพได้อย่างสม่ำเสมอ	• พื้นที่ก่อสร้าง • บ้านพักคนงาน		
3. การคมนาคมขนส่ง การประเมินจากค่า V/C Ratio ของเส้นทางถนน สาธารณชน ถนนสาธารณะได้ พระราม4 นราธิวาสราชนครินทร์ในทิศเหนือและใต้ ซึ่งอยู่บริเวณโครงการ เมื่อรวมกับปริมาณพาหนะจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง พบว่าปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างไม่ทำให้ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรของเส้นทางคมนาคมบริเวณโครงการมีลดลงแต่อย่างใด ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้แก่ การรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้าง การจราจรติดขัด อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผิวจราจรเสียหาย เป็นต้น ดังนั้นโครงการจึงควรมีมาตรการที่จะป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น	• หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า-เย็น ควรทำการขนส่งในช่วงสัปดาห์การจราจรเบาบาง หลัง 22.00น.ถึง 03.00น. • ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกตามพิกัดของหน่วยงานรัฐบาล เพื่อป้องกันภาระการทรุดโทรมของเส้นทางจราจร • รมัตระวังไม่ให้เกิดการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง เช่น ใช้ผ้าใบปิดให้มิดชิด เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากจราจร	• ตลอดเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	• ตลอดช่วงการปรับปรุงอาคาร 5 เดือน	• ผู้รับเหมา
4. การจัดการมูลฝอย มูลฝอยในระยะก่อสร้างมีประมาณ0.25ลบ.ม/วัน จะรวบรวมใส่ภาชนะรองรับมูลฝอย เพื่อรอการเก็บขนจากกองเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทร นำไปกำจัดที่อ่อนนุช ซึ่งจะเข้ามาเก็บขนทุกวัน และ	• จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ และให้เพียงพอกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งบริเวณที่พักคนงาน และพื้นที่โครงการ รวมทั้งไม่ให้ขยะตกค้างในพื้นที่โครงการ • ส่งเสริมให้มีการแยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้งลงสู่ภาชนะรองรับ เพื่อลดปริมาณมูลฝอย นำบางส่วนกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก	• พื้นที่ก่อสร้าง	• ตลอดช่วงการปรับปรุงอาคาร 5 เดือน	• ผู้รับเหมา

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
เศษวัสดุก่อสร้าง สามารถนำไปถมที่ได้ ดังนั้นผลกระทบในด้านการจัดการมูลฝอยจึงอยู่ในระดับต่ำ แต่ถ้ามมีการจัดการมูลฝอยที่ไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดความสกปรกและการปนเปื้อนของมูลฝอยในพื้นที่ได้	- จัดให้พื้นที่เก็บเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง และต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมมิดชิด - เศษวัสดุก่อสร้างที่จะนำไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการจะต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายลงบนถนน และบริเวณที่จะนำไปทิ้ง หรือถมที่จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของก่อน	รถบรรทุกเศษวัสดุก่อสร้าง		
5. การนำบำบัดน้ำเสีย ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมีประมาณ 5.6 ลบ.ม./วัน โดยจะผ่านสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังสำเร็จรูป เพื่อให้ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ดังนั้นจึงไม่ได้เพิ่มความสกปรกให้แก่แหล่งรองรับน้ำทิ้งใกล้เคียงแต่อย่างใด ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ถ้าขาดการควบคุมดูแลประสิทธิภาพของระบบ อาจเกิดผลกระทบต่อเนื่องแก่สิ่งแวดล้อมได้	- จัดหาถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดมีถังกรองระยองไร้อากาศ และถังเติมอากาศในถังเดียวกันเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้มี BOD ต่ำกว่า 20 มก./ลิตร และอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. - หมั่นตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น - มีการสูบลบตะกอนออกจากระบบทุก 3 เดือน	- พื้นที่ก่อสร้าง - ระบบบำบัดน้ำเสีย	ตลอดช่วงการปรับปรุงอาคาร 5 เดือน	ผู้รับเหมา
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ผลกระทบต่อการระบายน้ำส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการรั่วซึมของวัสดุก่อสร้างเข้าสู่ที่ระบายน้ำ ซึ่งจะก่อให้เกิดการอุดตัน และเกิดน้ำท่วมขังได้	- จัดเตรียมพื้นที่ที่หน้างานสำรองไว้เพื่อเก็บน้ำฝนส่วนเกินได้แก่พื้นที่จอดรถยนต์ด้านหน้าอาคาร และพื้นที่ภายในบ่อพักน้ำตามแนวรางระบายน้ำของโครงการ สามารถกักเก็บได้ประมาณ 103 ลบ.ม. - จัดให้พื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ มีผ้าใบปกคลุมอย่างมิดชิดและอยู่ห่างจากรางระบายน้ำของโครงการอย่างน้อย 30 ม. - เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างในแต่ละวัน ต้องทำความสะอาดท่อระบายน้ำของโครงการให้ปราศจากเศษวัสดุ หรือเศษขยะตกค้าง ติดตั้งตะแกรงดักเศษขยะที่ปลายท่อระบายน้ำของโครงการ ก่อนเชื่อมสู่ท่อสาธารณะ	- พื้นที่ก่อสร้าง - ท่อระบายน้ำของโครงการ	ตลอดช่วงการปรับปรุงอาคาร 5 เดือน	ผู้รับเหมา

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การป้องกันบรรเทาสาธารณภัย ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากความประมาท และการจัดการที่ไม่ดีพอ รวมถึงความไม่พร้อมของเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ในงานได้แก่ การร่ว่งพล่นของเศษปูนและอิฐจากตัวอาคาร อัดคืบจากถังเก็บเชื้อเพลิง อุบัติเหตุจากการทำงานของคนงาน ฯลฯ นอกจากนี้ยังอาจเกิดอุบัติเหตุจากจราจรเนื่องจากคนส่งวัสดุก่อสร้าง ผลกระทบเหล่านี้จะเกิดกับความปลอดภัยของบุคคล และความเสียหายต่อทรัพย์สิน	- ปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร (2522) เรื่องการควบคุมการก่อสร้าง ประกาศททท. (2534) กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้คนงานสวมใส่อย่างพอเพียง เช่น หน้ากาก แวนตา หมวกนิรภัย - จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุบัติเหตุให้เพียงพอ และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เช่นถังดับเพลิงมือถือ น้ำดับเพลิง เป็นต้น - ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ลูกกลามจนเกินขีดความสามารถของอุปกรณ์ดับเพลิงที่มี ให้ติดต่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานดับเพลิงที่ใกล้เคียงที่สุด - เผาระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานไม่ให้เกิดความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกัน และประชาชนใกล้เคียง - ติดตั้งสัญญาณไฟ หรือ ป้ายเตือนให้ผู้ใช้เส้นทางสัญจรไปมามีความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการชนส่งวัสดุก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ใกล้เคียง - ถนนสาธารณะหน้าโครงการ	ตลอดช่วงการปรับปรุงอาคาร 5 เดือน	ผู้รับเหมา
8. สภาพทางเศรษฐกิจ-สังคม ผลกระทบด้านบวกคือ มีการจ้างงานของคนงานก่อสร้างเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 100 คน การค้าขายในพื้นที่โดยรวมดีขึ้น ส่วนผลกระทบด้านลบ อาจเกิดปัญหาทางสังคม เช่น การรบกวนความสงบสุขของชุมชน การลักขโมย การทะเลาะวิวาทของคนงานกับคนในท้องถิ่น และยังมีปัญหาล้างแวลล์อมที่ลำคูลได้แก่ เสียงดัง การจากรวจติดขัด และฝุ่นละออง เป็นต้น	- ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียง ฝุ่นละออง และการชนส่งวัสดุอย่างเคร่งครัด - ประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างโครงการให้ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงทราบ - หมั่นเผาระวัง และดูแลความปลอดภัยของคนงานมิให้เกิดความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกัน และประชาชนใกล้เคียง	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ชุมชนโดยรอบ	ตลอดช่วงการปรับปรุงอาคาร 5 เดือน	- ผู้รับเหมา - เจ้าของโครงการและผู้รับเหมา

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การสาธารณสุข การก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพการสาธารณสุขดังนี้ - ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ จากงานก่อสร้าง - การแพร่กระจายของโรคติดต่อ เนื่องจากคนงานก่อสร้าง - การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง อาจทำให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพของผู้คนในบริเวณใกล้เคียง - อัตราเสี่ยงต่อการแพร่กระจาย เชื้อสลิโอเนล จากกระบวนการปรับสภาพรวมของโครงการในระยะดำเนินการ ถ้าในระยะก่อสร้างไม่มีมาตรการในการป้องกันที่เหมาะสม อย่างไรก็ดี เนื่องจากบริเวณโครงการมีสถานบริการสาธารณสุขทั้งของรัฐและเอกชนหลายแห่ง จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	• จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวก/แว่นตานิรภัย ปลั๊กอุดหู ฯลฯ ให้เพียงพอเหมาะสมต่อจำนวนคนงานและลักษณะงาน • ติดตั้งป้ายเตือนเขตอันตราย สำหรับบุคคลภายนอกให้รับทราบพร้อมทั้งล้อมรั้วอย่างมิดชิด • ปฏิบัติตามมาตรการลดและป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อ คุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด • จัดเตรียมระบบสุขาภิบาล และอนามัยสิ่งแวดล้อมให้เพียงพอ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เช่น ระบบห้องน้ำ-ห้องส้วม, ระบบบำบัดน้ำเสีย, น้ำดื่ม-น้ำใช้ ระบบจัดการมูลฝอย ฯลฯ • จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการและประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขใกล้เคียงทั้งรัฐและเอกชน เพื่อแก้ปัญหาได้ทันที • ในการป้องกันการป้องกันอัตราเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อสลิโอเนลจากกระบวนการปรับสภาพรวมในระยะดำเนินการนั้น ทางโครงการสามารถจัดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวได้ตั้งแต่วิธีการก่อสร้าง โดยสามารถปฏิบัติตามดังต่อไปนี้ - การออกแบบและติดตั้งควรปฏิบัติตามประกาศกรมอนามัย เรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสลิโอเนลในหอฝังเย็นของอาคารในประเทศไทย เพื่อช่วยลดการแพร่กระจายของละอองปลิวจากระบบ และช่วยให้เกิดความสะอาดและปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานการทำลายเชื้อและการทำความสะอาด - การเลือกระบบจ่ายน้ำภายในหอฝังเย็นจะเลือกใช้แบบที่มีการปนละอองปลิวจากหอฝังเย็นน้อยที่สุด - ผนังล้อมรอบด้านข้างเหนืออ่างรองรับน้ำในหอฝังเย็นจะเลือกใช้แบบที่ทนทานต่อสารเคมี ผิวเรียบ ทึบแสง วัสดุต้องไม่เอื้ออำนวย	• พื้นที่ก่อสร้าง • หอฝังเย็น	• ตลอดช่วงการปรับปรุงอาคาร 5 เดือน	• ผู้รับเหมา

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ต่อการเจริญเติบโตของเชื้อ และผ่านการทำลายเชื้อระบบระบายน้ำทิ้งจะติดตั้งไว้ที่ตำแหน่งสูงสุดของอ่างรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อให้การระบายน้ำทิ้งสามารถระบายออกได้ทั้งหมด • ปฏิบัติตามประกาศกรุงเทพมหานคร (2534) และกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) อย่างเคร่งครัด • ส้อมรับบริเวณพื้นที่ปรับปรุงอาคารให้มีขีด • จัดระเบียบเศษวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ และหมั่นทำความสะอาดหลังเลิกงานในแต่ละวัน • จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะหลังรถให้เป็นระเบียบ	• พื้นที่ก่อสร้าง • รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง	• ตลอดช่วงการปรับปรุงอาคาร 5 เดือน	• ผู้รับเหมา
ข. ระยะดำเนินการ				
1. คุณภาพอากาศและระดับเสียง	กิจกรรมของโครงการ ไม่ได้ทำให้คุณภาพอากาศหรือเสียงเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม หรือส่งผลให้เกิดปัญหาแก่ประชาชนโดยรอบแต่อย่างใด มลพิษทางอากาศและระดับเสียงที่เกิดขึ้นจะมาจากสภาพการจราจรภายนอกพื้นที่โครงการเป็นส่วนใหญ่ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องจัดเตรียมมาตรการในการป้องกันและลดการระบายมลภาวะทางอากาศ และเสียงที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ออกสู่ภายนอกโครงการ	• พื้นที่โครงการ • พื้นที่จอดรถทั้งหมด • บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ	• ตลอดช่วงดำเนินการ	• เจ้าของโครงการ และพนักงานที่เกี่ยวข้อง
2. แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำผิวดิน	การดำเนินการของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำและคุณภาพน้ำผิวดินโดยตรง เนื่องจากน้ำเสียจะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อสาธารณะ แต่ถ้าโครงการไม่ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียที่ดีอยู่	• ระบบบำบัดน้ำเสีย • ในส่วนอาคารและบริเวณโดยรอบ	• ตลอดช่วงดำเนินการ	• เจ้าของโครงการ และพนักงานที่เกี่ยวข้อง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
เสมอ จะส่งผลต่อคุณภาพน้ำในแหล่งรองรับน้ำทิ้งได้	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำงานได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ก่อนระบายออกนอกโครงการ ● ก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่บ่อดักน้ำสาธารณะจะต้องติดตั้งตะแกรงดักขยะและตรวจสอบเป็นประจำ เพื่อกำจัดขยะที่ตกค้าง	● บ่อดักขยะสุดท้ายก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำสาธารณะ เพื่อระบายเข้าท่อระบายน้ำสาธารณะ		
3. การคมนาคมขนส่ง	โครงการจะก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของปริมาณยานพาหนะโดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วนช่วงเช้า จะมีปริมาณพาหนะเท่ากับ 114 PCU/ชม. และเมื่อนำมาพิจารณาาร่วมกับปริมาณการจราจรในโครงการ พบว่าปริมาณการจราจรนอกบริเวณโครงการ จะทำให้ความจุของถนนสายต่าง ๆ เพิ่มขึ้นจากเดิมเช่น ถนนสาทรเหนือ ถนนสาทรใต้ ถนนพระรามที่ 4 ถนนราชมรรคาจราจรในทิศเหนือและใต้ แต่เนื่องจากสภาพการจราจรของเส้นทางโดยรอบบริเวณโครงการในปัจจุบันค่อนข้างจะติดขัดอยู่ก่อนแล้ว ดังนั้นการเพิ่มขึ้นของยานพาหนะจากโครงการ จึงมีผลกระทบต่อการจราจรจากเดิมเพียงเล็กน้อย	● พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะส่วนของพื้นที่จอดรถและระบบถนนในโครงการ	● ตลอดช่วงดำเนินการ	● เจ้าของโครงการและพนักงานอำนวยความสะดวกด้านการจราจรของโครงการ
4. การจัดการมูลฝอย	กิจกรรมของโครงการจะก่อให้เกิดมูลฝอยประมาณ 3.963 ลบ.ม./วัน ซึ่งอาจก่อให้เกิดการตกค้างและปนเปื้อนลงสู่พื้นที่โดยรอบได้ ถ้าไม่มีการจัดการที่เหมาะสม	● พื้นที่โครงการ	● ตลอดช่วงดำเนินการ	● เจ้าของโครงการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การบำบัดน้ำเสีย กิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการจะก่อให้เกิดน้ำเสียเท่ากับ 180.8 ลบ.ม./วัน ปริมาณความสกปรกในรูป BOD รวมเท่ากับ 250 มก./ล. เมื่อผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว จะมี BOD ลดลงเหลือ 20.0 มก./ล. ซึ่งไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ดังนั้นจึงไม่เป็นการเพิ่มภาระให้กับโรงบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ แต่หากโครงการไม่มีการจัดการที่เหมาะสมและขาดการดูแลบำรุงรักษาระบบฯ อาจมีผลกระทบเกิดขึ้นได้	นำส่วนที่สามารถนำกลับไปได้ประโยชน์ได้แยกออกมา เพื่อลดปริมาณมูลฝอยให้น้อยลง - ควบคุมดูแลการเก็บขนมูลฝอยในส่วนต่างๆ ของอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนต่อพื้นที่สาธารณะ หรือหลีกเลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่น - ควรทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างน้อย 2 ครั้งต่อเดือน และนำล้างให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การประหยัดน้ำ ทั้งผู้มาใช้บริการ และพนักงานโครงการ และมีมาตรการที่จะนำน้ำทิ้งจากระบบบำบัด ไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ เป็นต้น - หมั่นตรวจสอบ ดูแล และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดียิ่งอยู่เสมอ - หมั่นสูบน้ำตะกอนออกจากกระบบบำบัดน้ำเสียทุก 3 เดือน - ในช่วงเริ่มเดินระบบฯ ต้องปฏิบัติตามแผนการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียที่นำเสนอในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด - บ่อดักไขมัน ที่ติดตั้งเพื่อดักเศษอาหารและไขมัน จากห้องครัว เบื้องต้นก่อนระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย จะต้องได้รับการตรวจสอบ ดูแล บำรุงรักษาให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	- เส้นทางเก็บขนมูลฝอย - ห้องพักมูลฝอย	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการและพนักงานที่ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย
	- ตรวจสอบสิ่งอุดตันหรือสิ่งขวางทางไหลของน้ำในท่อระบายน้ำของโครงการ ถ้ามีการสะสมตัวของเศษดิน ตะกอนต่างๆ ในท่อระบายน้ำมาก ควรลอกออกจากท่อระบายน้ำ - ติดตั้งและตรวจดูมูลฝอย ก่อนระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ - ตรวจสอบบ่อดักไขมันของโครงการ และบ่อดักไขมันสาธารณะหน้าโครงการ โดยเฉพาะช่วงก่อนถึงฤดูฝนให้ทำการรักษาระบบและดินตะกอนที่ตกค้างออกให้หมด	- ท่อระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ - บ่อดักขยะ - บ่อดักน้ำสาธารณะหน้าโครงการ		
	- ตรวจสอบสิ่งอุดตันหรือสิ่งขวางทางไหลของน้ำในท่อระบายน้ำของโครงการ ถ้ามีการสะสมตัวของเศษดิน ตะกอนต่างๆ ในท่อระบายน้ำมาก ควรลอกออกจากท่อระบายน้ำ - ติดตั้งและตรวจดูมูลฝอย ก่อนระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ - ตรวจสอบบ่อดักไขมันของโครงการ และบ่อดักไขมันสาธารณะหน้าโครงการ โดยเฉพาะช่วงก่อนถึงฤดูฝนให้ทำการรักษาระบบและดินตะกอนที่ตกค้างออกให้หมด	- ท่อระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ - บ่อดักขยะ - บ่อดักน้ำสาธารณะหน้าโครงการ		
	- ตรวจสอบสิ่งอุดตันหรือสิ่งขวางทางไหลของน้ำในท่อระบายน้ำของโครงการ ถ้ามีการสะสมตัวของเศษดิน ตะกอนต่างๆ ในท่อระบายน้ำมาก ควรลอกออกจากท่อระบายน้ำ - ติดตั้งและตรวจดูมูลฝอย ก่อนระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ - ตรวจสอบบ่อดักไขมันของโครงการ และบ่อดักไขมันสาธารณะหน้าโครงการ โดยเฉพาะช่วงก่อนถึงฤดูฝนให้ทำการรักษาระบบและดินตะกอนที่ตกค้างออกให้หมด	- ท่อระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ - บ่อดักขยะ - บ่อดักน้ำสาธารณะหน้าโครงการ		
	- ตรวจสอบสิ่งอุดตันหรือสิ่งขวางทางไหลของน้ำในท่อระบายน้ำของโครงการ ถ้ามีการสะสมตัวของเศษดิน ตะกอนต่างๆ ในท่อระบายน้ำมาก ควรลอกออกจากท่อระบายน้ำ - ติดตั้งและตรวจดูมูลฝอย ก่อนระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ - ตรวจสอบบ่อดักไขมันของโครงการ และบ่อดักไขมันสาธารณะหน้าโครงการ โดยเฉพาะช่วงก่อนถึงฤดูฝนให้ทำการรักษาระบบและดินตะกอนที่ตกค้างออกให้หมด	- ท่อระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ - บ่อดักขยะ - บ่อดักน้ำสาธารณะหน้าโครงการ		
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม จากการประเมิน โดยใช้โปรแกรม Monkey V.1.0 พบว่าภายหลังการพัฒนาโครงการปริมาณน้ำผิวดินที่จะต้องระบายออกมีค่าสูงกว่าก่อนการพัฒนาโครงการเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะต้องจัดเตรียมพื้นที่ชะลอน้ำอย่างน้อย 60 ลบ.ม. สำหรับกักเก็บน้ำไว้ก่อนระบายออกในเวลา 3 ชม. จึงไม่มีผลกระทบแต่			ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการและพนักงานที่เกี่ยวข้อง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
อย่างไรก็ดี แต่เพื่อป้องกันการอุดหนุนของท่าอากาศยานนำทางโครงการจึงควรมีมาตรการในการป้องกันกันดังกล่าว	โครงการได้เตรียมถึงกับน้ำฝนส่วนเกินปริมาณความจุ 100 ลบ.ม. เป็นถังใต้ดินบริเวณลานจอดรถยนต์ด้านหน้าอาคาร ทำให้สามารถลดอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ			
7. การป้องกันบรรเทาสาธารณภัย อาจเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน เนื่องจากจากความปลอดภัยหรืออุบัติเหตุอื่น ๆ ในโครงการ ซึ่งมีผลกระทบในระดับต่ำ	- จัดเตรียมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยจะครอบคลุมทั้งแผนเตรียมการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น แผนระงับเหตุฉุกเฉิน และแผนอพยพผู้พักอาศัยหรือผู้ใช้บริการตลอดจนพนักงาน - จัดเตรียมแผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรมพนักงานเพื่อจัดซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย การใช้เครื่องมือดับเพลิง หรือการปฏิบัติการของทีมงานปฏิบัติต่าง ๆ จะให้มีการฝึกซ้อมทุก ๆ 6 เดือน หรืออย่างน้อยปีละครั้ง - จัดฝึกซ้อมดับเพลิงอย่างน้อยปีละครั้งทั่วทุกอาคารของโครงการ โดยแจ้งผู้มาใช้บริการให้รับทราบด้วย - จัดทีมงานในการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน และจะต้องปฏิบัติงานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน - จะต้องได้รับการออกแบบและติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ทางหนีไฟ ให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (2535) กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (2540) และมาตรฐานต่าง ๆ ตามรายละเอียดในบทที่ 2 - ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้ใช้บริการ และพนักงานโครงการทราบการปฏิบัติตนเมื่อเกิดไฟไหม้ และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยจัดให้มีคู่มือฉุกเฉิน และติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ และอุปกรณ์ดับเพลิงประจำบริเวณโดยลิฟท์ของทุกชั้น - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยต่าง ๆ เป็นประจำตามที่ระบุในคู่มือให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการและผู้ออกแบบงานระบบป้องกันอัคคีภัย รวมทั้งพนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การสาธารณสุข เมื่อโครงการเปิดดำเนินการอาจจะเกิดผลกระทบของโรคติดต่อ การเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุเนื่องมาจากความประมาทและจากระบบสุขภาพที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ถ้าระบบสาธารณสุขไม่ถูกสุขภาวะ ออนามัยสิ่งแวดล้อม ไม่ได้รับการดูแลที่ถูกหลัก นอกจากนั้นถ้าไม่มีการจัดการที่ดีพอสำหรับหอผู้ป่วยก็จะทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อสลิโอไอแอลได้ ดังนั้นโครงการจึงควรจัดเตรียมมาตรการในการป้องกันไว้ด้วย	• มาตรการในการจัดการระบบสาธารณสุขโรค สุขาภิบาล และอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - จัดเตรียมระบบการปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ต่างๆที่จำเป็นเบื้องต้น รวมทั้งพาหนะสำรองในกรณีฉุกเฉินที่ต้งนำส่งสถานพยาบาลให้พร้อมในพื้นที่โครงการ - มีการประสานงานกับสถานบริการทางสาธารณสุขของรัฐและเอกชนในบริเวณใกล้เคียงเพื่อสำรองยานฉุกเฉิน - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ • มาตรการในการจัดการการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อสลิโอไอแอลจากระบบปรับอากาศรวม และจากปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ได้แก่ - ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอผู้ป่วยให้อยู่ในสภาพที่ดีและสะอาดพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา - ตรวจสอบความสะอาด ความสกปรก และกาการตกของในห้องผู้ป่วย สัปดาห์ละครั้งโดยใช้ยาฆ่าเชื้อ - ควรจัดให้มีการทำลายเชื้อ การทำความสะอาดและการกำจัดตะกอนในห้องผู้ป่วยอย่างน้อย 1 ครั้ง ภายใน 6 เดือน และควรล้างทำความสะอาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ และความควบคุมคลอรีนอิสระตกค้างในอ่างรองรับน้ำให้มีค่าไม่ต่ำกว่า 1 มก./ลิ. - ในขณะที่ทำความสะอาด และทำลายเชื้อ ควรปิดพัดลมของหอผู้ป่วยทุกครั้ง และหลีกเลี่ยงวิธีทำความสะอาดที่ก่อให้เกิดละอองน้ำ ล่องลอยมากเกินไป เช่น ระบบฉีดน้ำแรงดันสูง เป็นต้น หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ให้ปิดประตู หน้าต่าง และช่องลมที่อยู่ใกล้เคียงให้สนิทก่อนทำความสะอาดทั้งในการปฏิบัติงานจะต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้อง เช่น ชุดหมวก แวนครอบตาทั้ง 2 ข้าง ฯลฯ - เมื่อมีการระบายน้ำ เพื่อถ่ายเทน้ำสะอาด ควรมีการเดิมสารเคมี	• พื้นที่โครงการ • ระบบสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม • หอผู้ป่วย	• ตลอดช่วงการดำเนินการ	• เจ้าของโครงการ และพนักงานที่เกี่ยวข้อง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	และสารชีวฆาตเพื่อใช้ในการบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมก่อนเปิดเดินเครื่อง - สารเคมีที่ใช้บำบัดต้องไม่มีฤทธิ์ที่เป็นผลเสียต่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นโลหะที่ใช้ในระบบเส้นท่อ และการบรรจุ เก็บสะสมและควบคุมดูแลสารเคมีต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ควรใช้สารชีวฆาต 2 ชนิด ใส่สลับกันสัปดาห์ละครั้ง และต้องเดิมแบบไม่ต่อเนื่อง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุสารเคมีของเชื้อจุลินทรีย์ และเพื่อป้องกันการปรับตัวของเชื้อ และระบบฝั่งเย็นจะต้องมีความสะอาด - ควรมีการจดบันทึกในสมุดบันทึกประจำวันแต่ละครั้ง เมื่อมีการซ่อมแซม บำรุงรักษา และเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อเป็นข้อมูลในการสอบกลับในกรณีที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อ - ควรเก็บตัวอย่างน้ำและเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยาทุก ๆ 6 เดือน - จัดทำแผนปฏิบัติการบำรุงรักษาและตรวจสอบเฝ้าระวังระบบท่อฝั่งเย็น แผนปฏิบัติการควบคุมโรคเมื่อเกิดการระบาดของโรค และแผนปฏิบัติการแก้ไขในกรณีตรวจพบเชื้อลิสต์โอเนลลา - ทำความสะอาด โดยการขัดล้าง ตะกอน ตะกรัน เมื่อก และตะไคร่น้ำ เมื่อตรวจสอบแล้วพบว่าถึงพิกัดน้ำและถึงเก็บน้ำมีความสกปรกในกรณีที่ทำความสะอาดไม่ได้ให้มีการระบายตะกอนกันถังทั้ง 1 - 2 ครั้ง/ปี - มีการหมุนเวียนการใช้น้ำในถังพักน้ำ และถึงเก็บน้ำเพื่อไม่ให้มีน้ำอยู่ในสถานะน้ำนิ่ง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อลิสต์โอเนลลา และควบคุมค่าคลอรีนอิสระตกค้างไม่ต่ำกว่า 0.2 มก./ล. - ถอดล้างทำความสะอาดหัวก๊อกน้ำ และฝักบัวภายในห้องพักทุกห้อง เพื่อฆ่าเชื้อโรค - ทำความสะอาดและเปลี่ยนน้ำให้บริเวณอ่างน้ำพุสะอาดอยู่เสมออย่าให้มีตะกอน ตะไคร่ และเมือกสะสม	• ถึงพิกัดน้ำและถึงเก็บน้ำ • ฝักบัวอาบน้ำในห้องพักและก๊อกน้ำ • น้ำพุตกแต่ง		

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ทัศนียภาพ ลักษณะของอาคารทั้งหมดในพื้นที่โครงการ มีลักษณะสอดคล้องกับทัศนียภาพของพื้นที่โดยรอบ ซึ่งเป็นอาคารสูงลักษณะเดียวกับโครงการมากมาย และเนื่องมาจากอาคารโรงแรมยังคงมีความสูงเท่าเดิม มีการทาสีตัวอาคารให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว มีพื้นที่ปลูกต้นไม้รอบรั้วโครงการ รวมถึงผู้สัญจรไปมาเกิดความเคยชินอยู่แล้ว จึงทำให้ไม่เกิดผลกระทบแต่อย่างใด	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม • ดูแลรักษา บำรุงพันธุ์ไม้ในส่วนหอยมให้คงตามบริเวณริมขอบอาคารและสวนหย่อมหน้าโครงการ • มีการปลูกไม้เลื้อยเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้บังส่วนที่เป็นคอนกรีตลง • เลือกใช้วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืน สอดคล้องกับอาคารอื่นๆ โดยรอบ เพื่อลดความขัดแย้งทางสายตา	สถานที่ดำเนินการ • พื้นที่โครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ • ตลอดช่วงการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ • เจ้าของโครงการ และพนักงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโรงแรม Metropolitan

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่างหรือจุดตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. น้ำทิ้งโครงการ -ความเป็นกรด-ด่าง (pH) -ค่าบีโอดี(BOD) -ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) -ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TDS) -ตะกอนหนัก (Settable Solid) -ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) -ซัลไฟด์ (Sulfide) -ไนโตรเจน (TKN) -ปริมาณฟอสฟอรัสแบบแคทีเรีย (Coliform bacteria) -อัตราการไหลของน้ำเสีย	-บ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการที่ติดตั้งไว้ก่อนน้ำเสียจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ตัวอย่าง -บ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการที่ติดตั้งไว้ก่อนน้ำเสียจะระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียสาธารณะด้านหน้าโครงการ หลังที่น้ำเสียผ่านการบำบัดแล้วจำนวน 1 ตัวอย่าง (รูปที่ 1.)	- ในช่วงการดำเนินการระยะแรกของระบบบำบัดน้ำเสีย เก็บทุกสัปดาห์ เป็นเวลา 1 เดือน จนคุณภาพน้ำไม่เปลี่ยนแปลง จากนั้นเก็บทุก 4 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจเช็คบ่อบำบัดตะกอนทุก 30 วันถ้าตะกอนใกล้เต็มควรรีบสูบน้ำออก	ประมาณ 15,000 บาท/ครั้ง	เจ้าหน้าที่ควบคุมระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

หมายเหตุ: วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์ ตามวิธีการของ Standard Methods

