

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แสดงสำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และสรุปรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ พี แอนด์ เอส เพลส

ที่ ทส 1009.5/ 6242

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

3 กันยายน 2553

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ P&S PLACE

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปานวาด พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1313 ลงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2553
2. หนังสือบริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ 037/05/53 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม 2553
3. หนังสือบริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ 049/07/53 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2553

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ P&S PLACE ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักผ่อนอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 ถึง 3 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 4/2553 เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2553 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ P&S PLACE ของบริษัท ปานวาด พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนจรัญสนิทวงศ์ 13 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร มีจำนวนห้องพัก 147 ห้อง โดยให้เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมา บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ปานวาด พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนัก...

-2-

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนตามลำดับขั้นตอน การพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ 20/2553 เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2553 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ P&S PLACE ของบริษัท ปานวาด พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด โดยให้บริษัท ปานวาด พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้ง โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใด ที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด ตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่น บันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป อนึ่ง สำนักงานฯ ได้สำเนา หนังสือแจ้งบริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

๑๐
(นางสาวสุชญา อัมราลิขิต)
ยล.สวณ.

..... ผู้ตรวจ
..... ผู้ทบทวน
..... ผู้ตรวจ
..... ผู้ตรวจ

ตารางที่ 5.1-2 สรุปรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการ P&S Place ในระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	การดำเนินการของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	- ดูแลรักษาสภาพพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	-
1.2 สภาพภูมิอากาศ	เนื่องจากโครงการมีลักษณะเป็นอาคารพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับพื้นกันน้ำชั้นหลังคา 22.60 เมตร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อด้านทิศทางลมและแสงแดดต่อผู้อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ได้จึงต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	1. ใช้ฉนวนระบบปรับอากาศอย่างถูกต้อง และบำรุงรักษากระเปาะปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ 2. ปลุกต้นไม้ภายในโครงการเพื่อช่วยลดความร้อนลมร้อนที่ถูกระบายออกมาจากระบบปรับอากาศ	-
1.3 คุณภาพอากาศ	เมื่อโครงการเปิดให้ดำเนินการแล้วจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น 74 คัน ก่อนให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการยนต์ 5.56 โมล ซึ่งจากการประเมินพบว่าสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ	1. คัดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์และห้ามติดเครื่องเบรคทิ้งไว้เป็นเวลานาน ๆ และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ตามที่เสนอรายละเอียดไว้ในรายงาน ซึ่งสามารถลดมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ในโครงการได้	-
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนมาจากการจราจรเข้า-ออกของรถยนต์ ซึ่งอาจสร้างความรำคาญให้กับชุมชนโดยรอบโครงการ	ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์และจัดทำคู่มือการควบคุมการจราจรในโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง	-
1.5 น้ำผิวดิน	น้ำเสียที่เกิดจากโครงการ 118 ลบ.ม./วัน จะได้รับการบำบัดจนมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข แล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนซอยสุขุมวิทที่ 13 ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน แต่ถ้าไม่มีการจัดการน้ำเสียที่ดี อาจส่งผลกระทบได้ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ และควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานการออกแบบ	-
1.6 น้ำใต้ดิน	กิจกรรมช่วงเปิดดำเนินการโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพอุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดินแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 5.1-2 สรุปรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. <u>ทรัพยากรทางชีวภาพ</u> 2.1 นิเวศวิทยาบนบก	พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีลักษณะเป็นระบบนิเวศแบบเมือง ซึ่งประกอบไปด้วยสิ่งก่อสร้างที่เป็นอาคารและระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เพื่อการพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัย จึงไม่พบพืชพันธุ์และสัตว์ที่สำคัญ ดังนั้นการพัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยานบนบกแต่อย่างใด	- ให้โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางกายภาพและคุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	กิจกรรมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำแต่อย่างใด เนื่องจากโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่จะเกิดขึ้น บริเวณพื้นที่โครงการมีแหล่งน้ำผิวดินที่สำคัญ ได้แก่ คลองมอญ เป็นเพียงลำรางสาธารณะประโยชน์ ที่มีสภาพเป็นคลองระบายน้ำและมีคุณสมบัติไม่เหมาะสมสำหรับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต จึงกล่าวได้ว่าการเปิดดำเนินการโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาน้ำแต่อย่างใด	- ให้โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางกายภาพและคุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	
3. <u>คุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การคมนาคม	เมื่อโครงการเปิดให้ดำเนินการแล้วจะมีปริมาณการจราจรจากผู้พักอาศัยในโครงการเพิ่มขึ้น 71 PCU/ชั่วโมง ซึ่งอาจทำให้มีปริมาณจราจรบนถนนในโครงการที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น ดังนั้น โครงการต้องมีการจัดการจราจรด้านการจราจรจากโครงการก่อนถนนสายหลักที่ใช้ในการเดินทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ รวมถึงมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการจราจร	1. จัดให้มีที่จอดรถอย่างน้อย 71 คัน 2. จัดป้ายสัญญาณจราจรตลอดแนวถนนภายในโครงการ ได้แก่ป้ายจำกัดความเร็วรถยนต์ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชั่วโมง และป้ายห้ามจอดตลอดแนวถนนสายหลักที่ใช้เข้า-ออกโครงการ 3. จัดทำสัญญาณภายในโครงการทุก ๆ ระยะ 30 ม. และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อระลึกรถยนต์ที่สัญจรในโครงการ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ ดูแล รักษาป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ รวมถึงสัญญาณ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 5. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น กำหนดทิศทาง การเดินรถ การขีดเส้นแบ่งแนวถนนหรืออุโมงค์ และการติดตั้งสัญญาณจราจร เป็นต้น 6. ทำการลงทะเบียนเพื่อควบคุมจำนวนยานพาหนะในโครงการให้สอดคล้องกับจำนวนพื้นที่ที่จอดรถที่จัดเตรียมไว้ 7. จัดให้มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 8. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้ระบบขนส่งมวลชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถโดยสารขนส่งมวลชนบริเวณถนนเจริญสุขนิทวงศ์	- ติดตามตรวจสอบตำแหน่งที่จอดรถของโครงการให้มีจำนวน 71 คัน และห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยในโครงการไปจอดรถบริเวณสาธารณะอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 5.1-2 สรุปรายการแสดงผลกระทบโดยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ P&S Place ไประยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและประเด็นที่ 3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้ไฟฟ้า	จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงเบื้องต้น พบว่าพื้นที่โครงการจัดอยู่ในที่ดินประเภทที่ (พื้นที่สีน้ำตาล) ที่ดินประเภท ย.8-13 ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวม พ.ศ. 2549 ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขเป็นการ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการเข้าใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ไม่ได้เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และจากกฎกระทรวงดังกล่าวได้มีข้อกำหนดการใช้ที่ดินประเภท ย.8 ที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝด ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ไม่เกิน 0 : 1 และมีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ซึ่งโครงการเป็นอาคารพักอาศัยมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 3.85 : 1 และมีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 18.24 การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดผังเมืองแต่อย่างใด	มาตรการและวิธีการประหยัดไฟฟ้าและพลังงาน 1. กำหนดระยะเวลาการเปิดไฟให้แสงสว่างบริเวณโถงทางเดินเฉพาะช่วงเวลากลางคืนเท่านั้น 2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในอาคารใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด เช่น ใช้บันไดแทนลิฟท์ เป็นต้น 3. เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ และระบบปรับอากาศภายในห้องพักให้เลือกใช้อุปกรณ์แบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และเลือกใช้หลอดไฟประหยัดไฟเบอร์ 5 หรือหลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ แทนการใช้หลอดไฟทวกลัม (แสงสีส้ม) ใช้คอมพิวเตอร์แบบมีแผ่นสะท้อนแสง 4. เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ และระบบปรับอากาศภายในห้องพักให้เลือกใช้อุปกรณ์แบบประหยัดไฟเบอร์ 5	
3.4 การใช้น้ำ	ความต้องการใช้น้ำภายในโครงการมีปริมาณ 147 ลบ.ม./วัน โดยสำนักงานการประปาส่วนหลวงสุโขทัยสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	1. จัดให้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ 2. จัดให้มีการรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยภายในโครงการประหยัดน้ำโดยวิธีการต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง 3. ในขั้นตอนการออกแบบและจัดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับห้องน้ำห้องครัว ต้องเลือกใช้อุปกรณ์แบบประหยัดน้ำ 4. ตรวจสอบรอยรั่วของท่อจ่ายน้ำ บริเวณรอยต่อและเครื่องสูบน้ำ เพื่อลดการสูญเสียอย่างมีประสิทธิภาพ	- ตรวจสอบการแตกรั่วซึมของท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำ วาล์ว และมิเตอร์ เป็นประจำ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 5.1-2 สรุปรายการแสดงผลการประเมินต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ P&S Place ให้ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากโครงการคาดว่าจะมีประมาณ 2.2 ต.ม.วัน อาจะมีผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอย อาทิเช่น ปัญหากลิ่นรบกวน การจัดการขยะอันตราย การจัดการน้ำชะล้างห้องพักขยะ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยของโครงการที่มีปริมาตรรวมจุ 12 ต.ม. 2. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักในโครงการจัดการแยกก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมไว้ 3. จัดให้มีพื้นที่สำหรับวางขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะ Recycle ภายในห้องพักมูลฝอยและจัดป้ายให้ชัดเจนเพื่อความสะดวกในการเก็บขยะของเจ้าหน้าที่จากสำนักงานเขตบางกอกใหญ่ 4. จัดให้มีพนักงานรวบรวมขยะทั้งหมดใส่ถุงดำแล้ว ขนถ่ายขยะมูลฝอยด้วยความระมัดระวัง โดยการใช้ผ้าคลุมรถขนถ่ายเพื่อป้องกัน การตกหล่นของขยะมูลฝอย 5. จัดให้มีพนักงานจัดแยกขยะที่สามารถนำไป Recycle ได้ เช่น ขวดแก้ว กระดาษ และกระป๋องโลหะ ออกจากขยะประเภทอื่น ๆ 6. ดำเนินการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันอากาศเกิดกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะและเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่น ๆ มาใช้แหล่งเพาะพันธุ์ โดยนำจากกระทรวงสาธารณสุขรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 7. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันในการปฏิบัติงานให้กับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับขยะมูลฝอย เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดจมูกและสถานที่สำหรับชำระล้างร่างกายหลังจากทำการขนถ่ายขยะมูลฝอยเรียบร้อยแล้ว 8. จัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อรวบรวมน้ำขยะมูลฝอย (ถ้ามี) และนำส่งสู่ทางความสะอาดเข้าทำการบำบัดก่อนปล่อยระบายออก 9. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ส่วนห้องพักมูลฝอยจะต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีเช่นกัน	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ทราบหาคุณภาพน้ำจากการบำบัดน้ำเสียของโครงการ 3 จุด คือ 1. จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ส่วนแยกกาก 2. จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งที่บ่อพักน้ำทิ้ง 3. บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ - คำนึงให้ทำการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง คาร์บอนีโอต์, ปริมาณสารแขวนลอย, ชัลล์ไฟด์, ไนโตรเจนในรูป TKN ปริมาณตะกอนหนัก, ชัลล์ไฟด์, ไนโตรเจนในรูป TKN น้ำมันและไขมัน และฟิเคอไลต์ปริมาณที่เรียก
3.6 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งแวดล้อม	1. น้ำเสียที่คาดว่าจะเกิดจากการดำเนินการมีปริมาณ 118 ต.ม.วัน จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดชนิดเติมอากาศ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ 2. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ และควบคุมดูแลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานการออกแบบ	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ทราบหาคุณภาพน้ำจากการบำบัดน้ำเสียของโครงการ 3 จุด คือ 1. จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ส่วนแยกกาก 2. จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งที่บ่อพักน้ำทิ้ง 3. บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ - คำนึงให้ทำการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง คาร์บอนีโอต์, ปริมาณสารแขวนลอย, ชัลล์ไฟด์, ไนโตรเจนในรูป TKN ปริมาณตะกอนหนัก, ชัลล์ไฟด์, ไนโตรเจนในรูป TKN น้ำมันและไขมัน และฟิเคอไลต์ปริมาณที่เรียก

ตารางที่ 5.1-2 สรุปรายการแสดงผลการประเมินความเสี่ยงและภัยพิบัติของระบบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ P&S Place ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และความชำนาญด้านระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้ทั้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด 3. ประสานงานให้รถสูบล้างถังของสำนักงานเขตบางกอกใหญ่เข้าสูบล้างถัง ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุก ๆ เดือน หรือตามความเหมาะสม 4. จัดให้มีการตัดกากไขมันไปกำจัดเป็นประจำวันทุกสัปดาห์	- ตรวจสอบมาตรฐานน้ำทิ้งตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งประเภท ข เป็นประจำทุก 1 เดือน ตลอดจนประเมินค่าเงินโครงการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ตลอดจนประเมินโครงการ
3.7 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	เมื่อการพัฒนาโครงการแล้วเสร็จ จะทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงจากสภาพเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ ดังนั้นหากไม่มีการจัดการระบบระบายน้ำแล้วอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านการระบายน้ำและปัญหาน้ำท่วมตื้นขึ้นได้ใกล้เคียงจึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีท่อระบายน้ำขนาด 165 ซม. จำนวน 1 บ่อ และควบคุมการระบายน้ำ ออกจากบ่อหน้าด้วยอัตราการสูบน้ำไม่เกินค่าอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนา 2. หมั่นตรวจสอบสิ่งอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำในรางระบายน้ำและภายในบ่อพักน้ำ และทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอและตั้ง 3. ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักน้ำ (Manhole) สุดท้ายก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะ และหมั่นตรวจสอบตักขยะออกเป็นประจำ 4. เมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ทยอยระบายน้ำ ออกจากบ่อหน้า ทำความสะอาดไม่ให้ดินตะกอนหรือเศษวัสดุต่าง ๆ ตกค้างอยู่ในบ่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำ	
4. <u>คุณสมบัติของสภาพชีวิต</u>			
4.1 เศรษฐกิจสังคม	ก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกในแง่ของการเพิ่มแหล่งที่พักอาศัยและยังส่งผลประชาชนที่มีอาชีพค้าขายและบริการต่าง ๆ ขยายได้เพิ่มมากขึ้น		
4.2 สาธารณสุข	การดำเนินการก่อสร้างผลกระทบด้านสภาพสาธารณสุขในระดับน้อยมาก		
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	โครงการได้จัดให้มีการป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนอัคคีภัย ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม การดำเนินโครงการอาจส่งผลกระทบต่อด้านอัคคีภัยต่อพื้นที่โดยรอบโครงการ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. ติดตั้งอุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนภัย ให้ครบถ้วนตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง 2. ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้ทราบถึงระบบรักษาความปลอดภัยในโครงการและมีการฝึกซ้อมเพื่อให้เกิดความพร้อมอยู่เสมอ 3. ประชาสัมพันธ์และกำชับให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการไม่วางวัสดุที่สามารถติดไฟได้ไว้กระเบื้องหลังห้อง 4. ติดประกาศแสดงเส้นทางหนีไฟให้วิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ด้วยอาคาร 5. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการ ดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เป็นประจำทุก 3 เดือน - ตรวจสอบป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจนเป็นประจำทุก 3 เดือน - ตรวจสอบระดับความดันภายในถังเคมีดับเพลิงและอายุการใช้งาน เป็นประจำทุก 3 เดือน - ตรวจสอบสายบังคับดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) ให้สภาพพร้อมใช้งานทุก 1 เดือน - ตรวจสอบเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและไม่มีสิ่งกีดขวาง เป็นประจำทุก 1 เดือน

ตารางที่ 5.1-2 สรุปรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ P&S Place ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. ติดป้ายประกาศเตือน "ห้ามใช้ไฟฟ้าในขณะเกิดเพลิงไหม้ โดยเด็ดขาด" ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟท์ 7. ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินและมาตรการในการอพยพคนออกนอกอาคาร ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ให้ผู้ช่วยขายในโครงการออกจากอาคาร โดยใช้น้ำดับเพลิง 3 แห่ง (บันไดหนีไฟ 2 แห่ง และบันไดหลัก 1 แห่ง) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องแสดงเส้นทางไปยังบันไดหนีไฟไว้อย่างชัดเจน 8. จัดให้มีจุดรวมพลบริเวณด้านหน้าอาคารขนาดพื้นที่ 216.7 ตร.ม. และในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ในระดับที่รุนแรงสามารถอพยพคนจากจุดรวมพลจุดแรกไปยังบริเวณทางเดินบริเวณชอยจรัญสนิทวงศ์ 13 ซึ่งสามารถใช้เป็นจุดรวมพลภายนอกโครงการได้ 9. ประมวลสัมพันธไมตรีและติดประกาศแสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิงเพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบ และสามารถปฏิบัติตามได้ในการฉุกเฉิน 10. บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ติดป้ายชื่อสถานที่ติดต่อ หรือเบอร์โทรติดต่อในการที่เกิดอุบัติเหตุ หรือกระแสไฟฟ้าขัดข้องจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้า อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้มีความพร้อมใช้งาน เป็นประจำทุก 1 เดือน
4.4 สุนหรือแมว - พื้นที่สีเขียว	- โครงการมีผู้พักอาศัยภายในโครงการทั้งหมด 735 คน โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 737 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยเท่ากับ 1.01:1 ซึ่งค่านี้มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ 381.73 ตารางเมตร และบริเวณชั้นดาดฟ้า 355.27 ตารางเมตร - ดูแล บำรุงและรักษาค้นไม้ปลูกไว้ในส่วนพื้นที่สีเขียวของโครงการ ให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	

ตารางที่ 5.2-1 มวตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ P&S Place

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. ระยะก่อสร้าง				
1.1 อชีวอนามัยและความปลอดภัย - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สอบถามถึงสาเหตุของอุบัติเหตุและ จุดบันทึกเพื่อใช้เป็นแนวทางใน การป้องกันปัญหา	ทุกครั้งที่มือุบัติเหตุเกิดขึ้น	ผู้รับจ้างก่อสร้าง/ บริษัท ปานวาด พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
1.2 เสียงรบกวนและความสั่นสะเทือน	- ชุมชนที่พักอาศัย ด้านทิศเหนือของโครงการ	- ตรวจวัดระดับเสียง Leq-24 ชั่วโมง ในหน่วย เดซิเบล (A)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับจ้างก่อสร้าง/ บริษัท ปานวาด พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
1.3 ฝุ่นละออง	- ชุมชนที่พักอาศัยด้านทิศ เหนือของโครงการ	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมและ ปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับจ้างก่อสร้าง/ บริษัท ปานวาด พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
2. ระยะดำเนินงาน				
2.1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการเข้าสู่ บำบัดและคุณภาพน้ำทิ้งหลังจาก จากระบบบำบัดน้ำเสีย - ความเป็นกรด-ด่าง - ค่า BOD - ปริมาณสารแขวนลอย - ปริมาณสารละลายน้ำ	เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพ น้ำจากการบำบัดน้ำเสียของโครงการ 8 จุด คือ - จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ ส่วนแยกกาก - จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งที่ส่วน ตะกอน	- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำทิ้งหลัง ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียตามวิธีที่ กำหนดไว้ในประกาศกระทรวง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม วันที่ 10 มกราคม 2537 - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามเกณฑ์	ทุก 1 เดือน	บริษัท ปานวาด พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ตารางที่ 5.2-1 มคอ.การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ P&S Place (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 การป้องกันอัคคีภัยและตาม ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย - ป้ายแสดงทางหนีไฟ - ดังเคมีดับเพลิง - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) - ทางหนีไฟ - เครื่องกำเนิดพลังงานไฟฟ้า - สำรอง (Generator)	- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ - อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจน - ตรวจสอบระดับความดันภายในถัง โดยดูจากมาตรวัดความดัน - ตรวจสอบอายุการใช้งานของถัง - สภาพพร้อมใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง - สภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 3 เดือน - ทุก 3 เดือน - ทุก 3 เดือน - ทุก 1 เดือน - ทุก 1 เดือน - ทุก 1 เดือน	บริษัท ปานวาด พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด