

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต จะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564 อาศัยอำนาจตามความใน มาตรา 51/5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ.2564 กำหนดให้โครงการที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตในระหว่างดำเนินการ ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กิจการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือ ตามที่มาตรการกำหนดไว้

โครงการอาคารชุดพักอาศัย เดอะ สเตชั่น อาคาร 1 ตั้งอยู่บริเวณถนนเจริญกรุง 65 แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร บนเนื้อที่ 2 ไร่ 1 งาน 31 ตารางวา หรือ 3,724.00 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 17 ชั้น ความสูงจากระดับดินถึงระดับพื้นดาดฟ้า 49.30 เมตร มีจำนวนห้องพักรวม 437 ห้อง เป็นห้องพัก ขนาดน้อยกว่า 35 ตารางเมตร ขึ้นไปจำนวน 217 ห้อง พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารรวม 27,660.92 ตารางเมตร ได้รับการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/8105 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2551 ทั้งนี้ได้กำหนดให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ และทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้นนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ สเตชั่น (สาทร-บางรัก) เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ สเตชั่น อาคาร 1 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 เพื่อเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ประเภทขนาด และองค์ประกอบโครงการ

โครงการ เดอะ สเตชั่น อาคาร 1 เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัย ตั้งอยู่บริเวณถนนซอยเจริญกรุง 65 แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร บนเนื้อที่ 2 ไร่ 1 งาน 31 ตารางวา หรือ 3,724.00 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 17 ชั้น ความสูงจากระดับดินถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 49.30 เมตร มีจำนวนห้องพักรวม 437 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักขนาดน้อยกว่า 35 ตร.ม. จำนวน 220 ห้อง และห้องพักขนาด 35 ตร.ม. ขึ้นไปจำนวน 217 ห้อง พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารรวม 27,660.92 ตร.ม.

1.2.2 สถานที่ตั้ง

ที่ตั้งโครงการ

โครงการ เดอะ สเตชั่น อาคาร 1 เป็นอาคารชุดพักอาศัยรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดความสูง 17 ชั้น ตั้งอยู่บริเวณซอยเจริญกรุง 65 จากการสำรวจพบว่าพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตรจากโครงการ มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เพื่อการพักอาศัยและพาณิชยกรรม เนื่องจากมีบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ และร้านค้าต่าง ๆ กระจายอยู่ทั่วไปรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ โครงการยังตั้งอยู่ในทำเลที่ถือว่ามีความเหมาะสมอย่างยิ่งของกรุงเทพมหานคร ลักษณะธุรกิจที่พบส่วนใหญ่เป็นธุรกิจด้านการให้บริการที่พักอาศัย ค้าขาย และธุรกิจบริการอื่น ๆ

1.3 การจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

โครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เพื่อดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในโครงการให้คงสภาพที่ดีและสวยงาม ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้เกิดความเสียหายต้องรีบปลูกทดแทนด้วยต้นไม้ชนิดเดิมทันที เพื่อความร่มรื่นสบายตาและคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

1.4 ระบบประปา

ก. การสำรองน้ำใช้และระบบการจ่ายน้ำ : ระบบการสำรองน้ำใช้และการจ่ายน้ำสำหรับโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

การสำรองน้ำใช้ : โครงการจะทำการรับน้ำประปาจากการประปานครหลวง โดยเลือกใช้ท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3.0 นิ้ว มิเตอร์น้ำ วาล์วประตูน้ำ และวาล์วลูกลอย เพื่อนำน้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร ก่อนจะสูบน้ำประปาไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารภายในโครงการ โดยโครงการได้จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินชนิดถังคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดความจุ 146.0 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดความจุ 300.0 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง

ระบบการจ่ายน้ำ : ระบบจ่ายน้ำประปาของโครงการเป็นระบบจ่ายน้ำเย็น โดยใช้เครื่องสูบน้ำประปาจำนวน 2 ชุด (TP-1 และ TP-2) แต่ละชุดมีอัตราการสูบน้ำ 0.20 ลบ.ม./นาที่ ที่ความสูง 65 เมตร ขับโดยมอเตอร์ขนาด 3 เฟส/380 โวลต์/50 เฮิรตซ์ และใช้กำลังไฟฟ้า 3.73 kw เพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินขึ้นสู่ถังเก็บน้ำดาดฟ้า จากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า น้ำประปาจะถูกจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารจากชั้นล่างถึงชั้น 15 ด้วยระบบ Gravity Flow ผ่านท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว และ 1 นิ้ว ตามลำดับ ส่วนชั้น 16 และ ชั้น 17 จะจ่ายน้ำด้วยระบบเครื่องสูบน้ำอัดแรงดัน (Booster pump) ซึ่งประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด (BP-1 และ BP-2) แต่ละชุดมีอัตราการสูบน้ำ 0.40 ลบ.ม./นาที่ ที่ความสูง 35 เมตร ขับโดยมอเตอร์ขนาด 3 เฟส/380 โวลต์/50 เฮิรตซ์ และใช้กำลังไฟฟ้า 3.73 kw ผ่านท่อน้ำประปาขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว และ 1 นิ้ว ตามลำดับ

ข. การสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง:

โครงการได้จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองสำหรับระบบดับเพลิง โดยใช้ท่อน้ำดับเพลิงแบบระบบท่อยืนแบบ 2 ท่อยืน สามารถดับเพลิงได้นานไม่น้อยกว่า 30 นาที

1.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการขออนุญาตต่อท่อระบายน้ำ ให้กับสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร และได้รับอนุญาตให้ส่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้น ให้กับสำนักการระบายน้ำกรุงเทพมหานคร ในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย โรงควบคุมคุณภาพน้ำช่องนนทรี เพื่อสำนักการระบายน้ำดำเนินการบำบัดน้ำเสียต่อไป

1.6 การจัดการมูลฝอย

การจัดการขยะมูลฝอยของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการ: การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของกรุงเทพมหานคร ซึ่งรณรงค์ให้ประชาชนคัดแยกขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด เพื่อให้ประชาชนหรือผู้ผลิตมูลฝอยมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อปัญหามูลฝอยของกรุงเทพมหานคร และเพื่อให้การจัดการและการกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยทั่วไปการคัดแยกมูลฝอยมี 2 ลักษณะ คือ การคัดแยกมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด และการคัดแยกมูลฝอย ณ สถานที่กำจัด แต่กลยุทธ์ในการจัดการที่ส่งผลดีในทางปฏิบัติมากที่สุด คือ การคัดแยกมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด โดยแยกมูลฝอยออกเป็น 3 ประเภท คือ 1) มูลฝอยยังใช้ได้หรือมูลฝอยรีไซเคิล 2) มูลฝอยเศษอาหาร 3) มูลฝอยพิษ

การเข้าเก็บรวบรวมขยะแต่ละชั้นของอาคาร จะเป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาดของโครงการ โดยต้องคัดแยกขยะและเก็บรวบรวมใส่ถุงดำจำแนกตามประเภทของขยะ มัดปากถุงให้แน่นและนำลงมายังห้องพักขยะมูลฝอยรวมเป็นประจำในช่วงเช้าของแต่ละวัน (ช่วงเวลาประมาณ 09.00-10.00 น. หลังจากผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกจากโครงการไปแล้ว เพื่อลดความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้น)

2) ห้องพักขยะมูลฝอยและการกำจัดขยะมูลฝอย

ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ อยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร ขยะมูลฝอยทั้งหมดจะถูกเก็บขนไปกำจัดโดยรถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตสาทรประจำวัน

1.7 ระบบจราจร

ระบบการจราจรของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ก. **ที่จอดรถ:** โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 17 ชั้น มีการจัดที่จอดรถยนต์ไว้ทั้งหมด 179 คัน ดังนี้

- ที่จอดรถยนต์บริเวณชั้นล่างของอาคาร จำนวน 47 คัน
- ที่จอดรถยนต์บริเวณชั้น 2 ถึงชั้น 4 ชั้นละ 44 คัน

ข. **ทิศทางการจราจร:** ระบบการจราจรภายในโครงการ มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตกว้างประมาณ 6.0 เมตร ระบบจราจรเป็นแบบเดินรถทางเดียวรอบอาคาร โดยมีทางเข้า-ออกเชื่อมกับระบบจราจรของถนนซอยเจริญกรุง 65 เนื่องจากระบบจราจรบริเวณถนนซอยเจริญกรุง 65 มีลักษณะเป็นโครงข่ายเชื่อมโยงกับถนนซอยเจริญกรุง 67 ถนนซอยเจริญกรุง 69 ถนนเจริญกรุง ถนนซอยจันทน์ 42 ถนนซอยจันทน์ 44 ถนนซอยจันทน์ 46 และถนนจันทน์ ซึ่งถือว่าโครงการตั้งอยู่ในทำเลที่สามารถระบายปริมาณจราจรไปยังโครงข่ายคมนาคมอื่น ๆ ได้อย่างสะดวก

1.8 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

เนื่องจากอาคารทั้งสองของโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โครงการจึงจัดระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมถึงมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย

1) **บันไดหนีไฟ:** โครงการได้จัดให้มีบันไดภายในอาคาร จำนวน 2 ชุด ห่างกันประมาณ 56 เมตร (วัดตามแนวทางเดิน) มีลักษณะต่อเนื่องตั้งแต่ชั้นดาดฟ้าจนถึงชั้นล่างสุดของอาคาร กรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในอาคารสามารถใช้บันไดดังกล่าวเป็นบันไดหนีไฟได้อย่างสะดวก

1.1) บันไดชุดที่ 1 (ST-1) เป็นบันไดหนีไฟ อยู่ใกล้กับโรงลิฟท์บริเวณ Grid line C9-C10 มีความกว้างประมาณ 1.58 เมตร มีราวกันตกสูง 1.0 เมตร ให้บริการตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นดาดฟ้า รวมชั้นที่ให้บริการ 18 ชั้น

1.2) บันไดชุดที่ 2 (ST-2) เป็นบันไดหลักขึ้นลงอาคาร อยู่ใกล้กับลิฟท์บริการ บริเวณ Grid line C2-C3 มีความกว้างประมาณ 1.50 เมตร มีราวกันตกสูง 1.0 เมตร ให้บริการตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นดาดฟ้า รวมชั้นที่ให้บริการ 18 ชั้น

บริเวณบันไดหนีไฟชุดที่ 1 และชุดที่ 2 จะติดตั้งป้ายเรืองแสงแสดงทางหนีไฟและทางออกฉุกเฉินทั้งบริเวณด้านในและด้านนอกประตูก่อนขึ้นลงทุกชั้นของอาคาร ป้ายดังกล่าวเป็นโคมไฟฟ้าทำจากหลอด PL 1 x 11 W. ตัวหนังสือสีเขียวบนพลาสติกใส ติดลอยบนเพดานสูงจากพื้นประมาณ 2.5 เมตร ตัวอักษรขนาด 10 ซม. สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ ยังมีเครื่องให้แสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency light until with 12 V.DC. sealed lead acid battery 2x50 W. Halogen Lamp) ซึ่งมีแสงสว่างเพียง

พอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟขณะเกิดเพลิงไหม้และสามารถให้แสงสว่างได้อย่างต่อเนื่องนานประมาณ 2 ชม. ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ และภายในบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร

นอกจากนี้ โครงการยังมีบันไดอีกหนึ่งชุด เป็นบันไดขึ้นหลังคาแท็งค์น้ำ อยู่บริเวณ Grid line D4-E4 มีความกว้างประมาณ 1.5 เมตร มีราวกันตกสูง 0.9 เมตร ให้บริการจากชั้นดาดฟ้าขึ้นไปยังชั้นหลังคาแท็งค์น้ำ เพื่ออำนวยความสะดวกในการหนีไฟทางอากาศ

2) เส้นทางหนีไฟ: จัดให้มีป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟและทางออกฉุกเฉิน ติดตั้งบริเวณทางเดินและบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร พร้อมระบบไฟฟ้าฉุกเฉินแบบแบตเตอรี่ ซึ่งมีแสงสว่างเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟขณะเกิดเพลิงไหม้ นอกจากนี้ โครงการยังจัดเตรียมแผนอพยพคนภายในโครงการออกจากพื้นที่อาคารที่ละชั้น โดยเริ่มจากผู้ที่อยู่บริเวณชั้นล่างของอาคารก่อน จากนั้นจึงตามด้วยผู้ที่อยู่บริเวณชั้น 2, ชั้น 3 จนถึงชั้นบนสุดของอาคาร ตามลำดับ โดยมีผู้นำทางหนีไฟเป็นผู้รับผิดชอบในการอพยพคนออกจากพื้นที่อันตรายมายังจุดรวมพล และอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยต่อไป

3) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้: ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการเป็นระบบอัตโนมัติสามารถตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในลักษณะจุด หรือพื้นที่ที่เกิดเหตุให้ผู้รับแจ้งได้รับทราบ ระบบประกอบด้วยอุปกรณ์และลักษณะการทำงาน ดังนี้

3.1) แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Control Panel; FCP) หรือแผงควบคุมหลักติดตั้งที่ห้องควบคุม (MDB) บริเวณชั้นล่างของอาคาร เป็นชนิดลอยติดผนัง ทำหน้าที่เป็นศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจจับอัคคีภัยไปยังอุปกรณ์แจ้งสัญญาณชนิดต่าง ๆ ประกอบด้วยอุปกรณ์ชุดควบคุมระบบใช้สาร FM-200 (FM-200 CONTROL PANEL), ABORT STATION, MAN PULL STATION, ALARM HORN, ALARM BELL, HEAT DETECTOR, HCF-227ea CYLINDER, N₂ CYLINDER, DISCHARGE NOZZLE, STEEL PIPE และ EMT. CONDUIT

3.2) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detectors; H) เป็นแบบ Combination Rate of Rise and fixed temperature ชนิดลอยเพดาน สามารถตรวจจับความร้อนครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 10 ตร.ม. ที่ความสูงประมาณ 2.8 เมตรเครื่องตรวจจับความร้อนจะแจ้งสัญญาณเมื่อตรวจพบความร้อนสูงเกินกว่า 137 °F ติดตั้งในพื้นที่ที่มีกิจกรรมหลายประเภทในบริเวณเดียวกันและอาจบางกิจกรรมที่ก่อให้เกิดควันเป็นปกติ ได้แก่ บริเวณทางเดินชั้น 5 ถึงชั้น 17 ห้องออกกำลังกาย และภายในห้องพัก (มีกิจกรรมการปรุงอาหารภายในห้องพักร่วมด้วย)

3.3) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector; SD) เป็นแบบใช้ไอออน (Photoelectric Type) ในการตรวจจับอนุภาคที่เกิดจากการเผาไหม้ ทั้งควันชนิดที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ทำให้สามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยในระยะเริ่มต้น โดยเครื่องตรวจจับจะมีปฏิกิริยาไวต่อก๊าซที่เกิดจากการลุกไหม้และควัน โดยไม่จำเป็นต้องมีเปลวไฟหรือความร้อนเป็นสิ่งกระตุ้นการทำงาน เป็นชนิดติดลอยบนเพดานเช่นเดียวกัน สามารถตรวจจับควันครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 150 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 4 เมตร และครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 75 ตร.ม. ที่ความสูง 4-20 เมตร ติดตั้งภายในห้องเป็นกิจกรรมประเภทเดียวและปกติเป็นห้องซึ่งไม่มีการปรับ

อากาศซึ่งได้แก่ บริเวณโถงลิฟต์ ห้องเครื่องปั๊ม ห้องควบคุม ห้องไฟฟ้า โถงพักคอย ห้องพักขยะชั่วคราวชั้น 5 ถึง ชั้น 17 ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องพัดลมอัดอากาศ และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

3.4) อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Devices) ประกอบด้วย อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแบบกระดิ่งสัญญาณ (Alarm Bell) ซึ่งติดตั้งทุกชั้นของอาคารบริเวณบันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และบริเวณที่จอดรถ คู่กับปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Fire Alarm Manual Station) เมื่อเกิดอัคคีภัย อุปกรณ์จะส่งเสียงสัญญาณครอบคลุมทั้งชั้นที่เกิดเหตุและชั้นบน/ชั้นล่างถัดไปอีก 2 ชั้น สัญญาณจะไม่หยุดดังจนกว่าจะมีผู้กดสวิตช์ตัดเสียง

3.5) สายสัญญาณโทรศัพท์ฉุกเฉิน (Fire Phone) ติดตั้งไว้ใกล้กับปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย บริเวณโถงลิฟต์และบันไดทุกชั้นของอาคาร เพื่อติดต่อสื่อสารระหว่างชั้นกับห้องควบคุม

สำหรับการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ จะเริ่มเมื่ออุปกรณ์ตรวจพบควันหรือความร้อนในระดับที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้ อุปกรณ์จะส่งสัญญาณเสียงอัตโนมัติเข้าสู่แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุ ซึ่งจะแจ้งเหตุเพลิงไหม้พร้อมทั้งโซนที่เกิดเหตุด้วยไฟสัญญาณกระพริบขึ้นที่แผงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ พร้อมทั้งมีเสียงสัญญาณเฉพาะที่แผงควบคุมหลักจนกว่าผู้ควบคุมจะกดสวิตช์ตัดเสียง แต่ถ้าไม่มีใครกดสวิตช์เสียงภายในระยะเวลาที่ตั้งไว้ ระบบจะส่งสัญญาณไปยังโซนหรือชั้นที่เกิดเพลิงไหม้ และชั้นอื่นที่อยู่ชั้นบนหรือชั้นล่างจำนวน 2 ชั้น รวมมีสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ดังพร้อมกัน 5 ชั้น และในเวลาถัดไปสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้จะดังพร้อมกันทั่วทั้งอาคาร

4) ระบบดับเพลิงทั่วไปภายในอาคาร: โครงการจะรับน้ำจากการประปานครหลวงมาเก็บยังถังสำรองน้ำใต้ดิน ระบบดับเพลิงภายในอาคารโครงการ ประกอบด้วย

4.1) ระบบส่งน้ำดับเพลิง ใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) แบบขับเคลื่อนด้วยน้ำมันดีเซล สำหรับจ่ายน้ำให้แก่ระบบท่อเย็นของอาคาร และใช้เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) สำหรับรักษาความดันในระบบ

4.2) หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดสวมเร็ว พร้อมสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว ยาวประมาณ 30 เมตร และวาล์วสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 65 มิลลิเมตร อยู่ภายในตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ซึ่งโครงการได้จัดให้มี FHC ติดตั้งไว้ทุกชั้น โดยติดตั้งบริเวณชั้นล่างถึงชั้น 17 ชั้นละ 2 ตำแหน่ง

4.3) ระบบท่อเย็น เป็นโลหะผิวเรียบ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว ติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างสุดจนถึงชั้นบนสุดของอาคาร ประกอบด้วยท่อเย็น จำนวน 2 ท่อ ท่อเย็นดังกล่าวจะต่อกับท่อประธานส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเข้าสู่ระบบสายฉีดน้ำดับเพลิงและระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle) โดยมีระยะห่างระหว่างท่อเย็นไม่เกิน 64 เมตร และสามารถนำน้ำมาใช้ดับเพลิงครอบคลุมพื้นที่อาคารได้ทั้งหมด

4.4) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ โครงการได้จัดให้มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติทุกชั้นของอาคาร เป็นระบบท่อเปียก คือ มีน้ำดับเพลิงอยู่ในท่อตลอดเวลา ส่วนหัวฉีดน้ำดับเพลิงได้ติดตั้งครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดทุกชั้นของอาคาร ทุกระยะประมาณ 4.0 เมตร ซึ่งสามารถดับเพลิงได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้

4.5) ถังดับเพลิงแบบมือถือ โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทเคมีแห้งขนาดบรรจุ 4 กก./ถัง โดยติดตั้งไว้เฉพาะในตู้ FHC บริเวณชั้นล่างถึงชั้น 17 ชั้นละ 2 ถัง รวมมีถังดับเพลิงแบบมือถือ 34 ถัง

5) ระบบดับเพลิงบริเวณช่องเปิดภายในอาคาร: เนื่องจากอาคารมีช่องเปิดระหว่างชั้นหรือเอเทรียม (ATRIUM) เป็นโถงเปิดมากกว่า 93 ตร.ม. (1,000 ตร.ฟุต) และมีระยะระหว่างขอบของพื้นในแนวตรงกันข้ามส่วนใดส่วนหนึ่งมากกว่า 6 เมตร (20 ฟุต)

5.1) ติดตั้งหัวฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ โดยรอบช่องเปิดทุก ๆ ระยะ 1.80 เมตร (6 ฟุต) และห่างจากขอบพื้นไม่เกิน 0.30 เมตร (12 นิ้ว)

5.2) ติดตั้งระบบระบายควันไฟที่เพดานของช่องเปิดออกจากอาคาร อุปกรณ์ทั้งหมดเป็นชนิดทำงานอย่างอัตโนมัติ เมื่อได้รับสัญญาณแจ้งเหตุและเตือนเพลิงไหม้หรืออุปกรณ์ตรวจสอบควันบนส่วนสูงสุดของโถงเปิด

5.3) ติดตั้งผนังป้องกันควันไฟและไฟลาม (Fire Barrier) โดยรอบช่องเปิด โดยระยะของผนังป้องกันควันไฟและมีระยะไม่น้อยกว่า 450 มม. จากใต้เพดานที่ต่ำที่สุดเป็นเกณฑ์ และมีอัตราการทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

6) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร โครงการได้จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารจำนวน 1 จุด พร้อมทั้งจัดให้มีฝาปิดเปิดและมีโซ่ร้อยติดไว้ เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฯ ดังกล่าวข้างต้น และสอดคล้องกับแนวทางในการเข้าดับเพลิงของหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยที่รับผิดชอบ

7) แผนฉุกเฉิน: โครงการจะจัดให้มีแผนระงับอัคคีภัยและแผนอพยพหนีไฟ โดยจัดให้มีการอบรมพนักงานประจำโครงการและผู้เข้าพักอาศัยภายในอาคารให้รับทราบและเข้าใจถึงแผนการอพยพหนีไฟหรือแผนฉุกเฉินต่าง ๆ ซึ่งทางโครงการจัดเตรียมขึ้น รวมทั้งทำการซ้อมหนีไฟภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

8) จุดรวมพล: โครงการได้พิจารณาคัดเลือกพื้นที่ที่มีขนาดเพียงพอสำหรับการตรวจนับจำนวนคน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเป็นบริเวณซึ่งไม่กีดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณด้านทิศเหนือ ด้านทิศตะวันตกและทิศตะวันออกของอาคาร พื้นที่รวม 440 ตร.ม. สำหรับรองรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ จำนวน 1,745 คน นั่นคือมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 440 ตร.ม.

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีจุดรวมพลบริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคาร โดยอยู่บริเวณหลังคาแท็งค์น้ำสำหรับการหนีไฟทางอากาศ มีลักษณะเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 12.0 เมตร ยาว 13.4 เมตร จำนวน 1 จุด

9) ตำแหน่งที่จอดรถดับเพลิง: การกำหนดตำแหน่งที่จอดรถดับเพลิง โครงการได้กำหนดไว้บริเวณใกล้กับหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) และสอดคล้องกับแนวทางในการเข้าดับเพลิงของหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยที่รับผิดชอบบรรเทาสาธารณภัยบริเวณพื้นที่โครงการ คือ สถานีดับเพลิงยานนาวา ซึ่งจะใช้เวลาในการเดินทางเข้ามาดับเพลิงของเจ้าหน้าที่ไม่เกิน 10 นาที และเมื่อรถดับเพลิงเข้ามาจะระงับเหตุในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถนำกำลังและอุปกรณ์เข้าปฏิบัติงานภายในบริเวณโครงการได้ทันที เนื่องจากโครงการมีระยะถอยร่นอาคาร 6.0 เมตร และมีถนนสาธารณะประโยชน์ด้านทิศ

ตะวันตกและทิศตะวันออกของอาคาร มีลักษณะเป็นชอยตันกว้างประมาณ 15.0 เมตร ส่วนทางเข้า-ออกโครงการ กว้างประมาณ 6.0 เมตร ดังนั้น รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงอาคารได้อย่างสะดวก โดยสามารถใช้รถฉีดน้ำดับเพลิง

1.9 ระบบไฟฟ้า/พลังงาน และการสื่อสาร

ระบบไฟฟ้าของโครงการ ได้ถูกออกแบบไว้อย่างเพียงพอสำหรับความต้องการปริมาณไฟฟ้าทั้งหมด โดยขอใช้กระแสไฟฟ้าแรงดันสูงระบบสายอากาศ ระบบแรงดันไฟฟ้า 24 KV พร้อมทั้งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าไว้บนคานคอนกรีตในตำแหน่งที่ห่างจากผนังอาคารโครงการตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวงกำหนด คือ ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าห่างจากผนังที่ไม่น้อยกว่า 80 ซม. และห่างจากผนังเปิดไม่น้อยกว่า 1.60 ม. โดยมีปริมาณความต้องการไฟฟ้าทั้งหมด 2,234 kVA จึงใช้หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,250 KVA Oil Immerse Self Cooled, 3Ø, 50 Hz., 24 KV จำนวน 2 ชุด ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงจะดำเนินการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแรงสูง จากนั้นสายไฟฟ้าแรงสูงที่ออกมาจากมิเตอร์จะถูกส่งไปยังห้องไฟฟ้าของอาคาร ก่อนจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับห้องพักของโครงการด้วยระบบท่อร้อยสายไฟและระบบ Bus Duct นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น สายไฟ สวิตช์ตัดตอน ฯลฯ ซึ่งสอดคล้องกับกฎ และระเบียบของการไฟฟ้านครหลวง และมาตรการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย โดยระบบไฟฟ้าของโครงการ ประกอบด้วย

1) *Primary Line*: จะรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง ในระบบ 24 KV แบบระบบจ่ายไฟฟ้าชนิดสายอากาศ

2) *ระบบการจ่ายไฟฟ้า*: การจ่ายกระแสไฟฟ้าของโครงการ จะใช้การเดินสายไฟในท่อร้อยสายไฟ โดยมีอุปกรณ์ป้องกันของแต่ละชั้นและแต่ละห้อง ซึ่งการติดตั้งและออกแบบเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง พ.ศ. 2545

3) *ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง*: การออกแบบระบบแสงสว่างจะควบคุมการใช้พลังงานตามการอนุรักษ์พลังงานสำหรับอาคาร ดังนั้นโคมไฟและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ที่เลือกใช้ภายในโครงการต้องได้ตามมาตรฐาน และเป็นชนิดประหยัดพลังงาน

4) *ระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าและตู้ควบคุม*: จัดเป็นระบบ Central เพื่อความสะดวกในการควบคุมและบำรุงรักษาระบบควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับหน่วยพักต่าง ๆ พื้นที่ส่วนกลาง และอุปกรณ์ภายในอาคาร จะถูกควบคุมด้วยกระแสไฟฟ้าแรงต่ำพร้อมอุปกรณ์ตัดตอนกระแสไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Circuit Breaker)

5) *ระบบโทรศัพท์*: จัดให้มีระบบสายภายในผ่านตู้ MDF ไปยัง ATT และ PABX สามารถติดต่อสื่อสารได้ภายในแต่ละห้องและระบบสายตรง โดยมีตำแหน่งเด้ารับอยู่บริเวณรับแขกภายในห้องพัก ห้องละ 1 จุด การติดตั้งและออกแบบเป็นไปตามมาตรฐานของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)

6) *ระบบสัญญาณทีวี*: จัดให้มีเสาอากาศชนิด Coaxial ประเภทต่อขนานพร้อมทั้งเด้ารับคู่ มีสายดินและเด้ารับทีวีประจำทุกห้อง นอกจากนี้ ยังจัดให้มีระบบ CCTV ควบคุมการทำงานโดย CCTV Control Console พร้อมติดตั้งกล้องวงจรปิดทุกชั้นของอาคาร โดยติดตั้งชั้นละ 2 ตัว

7) *ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน*: เป็นแบบติดตั้งเครื่องใส่ ณ จุดที่ต้องการใช้ คือ บริเวณทางหนีไฟ บริเวณทางเดินส่วนกลางเพื่อให้แสงสว่างขณะเกิดเพลิงไหม้และขณะไฟฟ้าดับ โดยใช้กระแสไฟฟ้าสำรองจากแบตเตอรี่

ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินจะทำงานทันทีเมื่อระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง และจะหยุดการทำงานเมื่อระบบไฟฟ้าปกติสามารถใช้งานได้อีกครั้ง ซึ่งพลังงานจากแบตเตอรี่จะสามารถให้แสงสว่างต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 2 ชม.

8) ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย: ควบคุมการทำงานการออกแบบยึดถือตามมาตรฐาน NFPA และ NEC แบบ HARD WIRED

นอกจากนี้ ทางโครงการจะกำหนดมาตรการในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ตามแนวทางของโครงการรวมพลังงานสอง โดยจัดให้มีการแนะนำวิธีง่าย ๆ ในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและพลังงาน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เข้ามาพักอาศัยอยู่ในโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าแบบไม่ประหยัดหรือไม่ถูกต้อง ด้วยแนวคิด ลด..ละ..เล็ก คือ ลด..ชั่วโมงการเปิดใช้ไฟฟ้า ละ..เว้นการใช้ที่ไม่จำเป็น และเล็ก...พฤติกรรมการใช้ไฟแบบสิ้นเปลือง ซึ่งถ้า ลด..ละ..เล็กได้มากเท่าไร ยิ่งประหยัดมากเท่านั้น นั่นก็จะเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ที่พักอาศัยอยู่ในโครงการ

การแนะนำวิธีในการประหยัดไฟฟ้าและพลังงาน โครงการจะจัดทำโปสเตอร์หรือสติ๊กเกอร์ติดไว้บริเวณส่วนต่าง ๆ ของโครงการ เช่น บริเวณทางเข้าลิฟท์ บริเวณที่ว่างภายในลิฟท์ และบริเวณทางเดิน ฯลฯ เพื่อให้ผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการสามารถมองเห็นได้ชัดเจน และเป็นการกระตุ้นเตือนให้มีการใช้ไฟฟ้าและพลังงานอย่างประหยัด โดยโปสเตอร์หรือสติ๊กเกอร์ดังกล่าวจะกล่าวถึงรายละเอียดและวิธีการใช้ไฟฟ้าและพลังงานอย่างประหยัด ตามแนวคิด ลด..ละ..เล็ก โดยแยกตามประเภทของเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้กันอยู่เป็นประจำในแต่ละครัวเรือน

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีลักษณะมาตรการเป็นแบบเชิงพรรณนา ส่วนใหญ่ไม่มีการตรวจวัด ตรวจวิเคราะห์ หรืออื่นใดที่จะได้ข้อมูลในรูปเชิงปริมาณ สำหรับเนื้อหาในมาตรการส่วนใหญ่จะเป็นการกำหนดให้โครงการต้องจัดให้มีวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร ช่อระเบียบ แนวทางปฏิบัติ เพื่อคงไว้ซึ่งการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาจก่อให้เกิดทั้งในระยะก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ รวมไปถึงแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาจก่อให้เกิด โดยจัดให้มีข้อกำหนดต่างๆ เพื่อให้ผลกระทบนั้นลดลงอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ทั้งนี้มาตรการดังกล่าวเกิดขึ้นจากการวิเคราะห์ ประเมิน โดยใช้หลักวิชาการที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล และมีความเหมาะสมต่อบริบทขององค์กร ครอบคลุมองค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ องค์ประกอบด้านทรัพยากรกายภาพ องค์ประกอบด้านทรัพยากรชีวภาพ องค์ประกอบด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และองค์ประกอบด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต จะเห็นได้ว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นมาตรการที่มีความสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อการป้องกัน แก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ สเตชั่น อาคาร 1 ประกอบไปด้วยองค์ประกอบต่างๆ ที่มีความสอดคล้องกัน ได้แก่ องค์ประกอบด้านทรัพยากรกายภาพ องค์ประกอบด้านทรัพยากรชีวภาพ องค์ประกอบด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และองค์ประกอบด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ทั้งนี้ตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้นเพื่อปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าวมาแล้ว โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานฉบับนี้ขึ้นโดยเป็นการรายงานระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2566 ทั้งนี้ผลการปฏิบัติแสดงในตารางที่ 2.2.1

ตาราง 2.2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
<u>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</u> 1.1 สภาพภูมิประเทศ 1) วางแผนปลูกพืชคลุมดินเมื่อสิ้นสุดการก่อสร้าง และดูแลรักษา ตลอดระยะดำเนินการ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	โครงการปลูกพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและดูแล รักษาตลอดระยะดำเนินการ		ภาคผนวก 5
1.2 คุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน 1) เลือกใช้หลอดไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน เพื่อช่วยลดมลภาวะทาง ความร้อน 2) รมรงค้ให้ลดการใช้เสียงดังในระดับที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน รำคาญต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ 3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,746.33 ตร.ม. โดยแบ่งเป็นพื้นที่ ดังต่อไปนี้ - พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า 874.11 ตร.ม. - พื้นที่สีเขียวบริเวณระดับพื้นที่ชั้นดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 783.95 ตร.ม. - พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 16 ไม่น้อยกว่า 88.27 ตร.ม.โดยปลูกไม้ยืน ต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อลดการแผ่รังสีความร้อนจากพื้น คอนกรีตและตัวอาคาร ช่วยสกัดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ช่วย ลดระดับเสียงจากยานพาหนะ และช่วยดูดซับปริมาณคาร์บอนที่ เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการ 4) จัดให้มีพนักงานดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวตลอดระยะเวลาดำเนิน การ	โครงการเลือกใช้หลอดไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน โครงการรณรงค์ให้ลดการใช้เสียงดังเรียบร้อยดี โครงการได้จัดทำพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง ชั้นดาดฟ้า และชั้น 16 โครงการได้จัดให้พนักงานดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวตลอดระยะดำเนินการ		ภาคผนวก 4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
5) รมรงค์ให้ใช้ความเร็วต่ำในขณะวิ่งรถภายในพื้นที่โครงการ โดยติดตั้งป้ายแนะนำจราจรและก่อสร้างสัญญาณขวางถนนภายในโครงการ เป็นระยะ ๆ เพื่อลดเหตุเดือดร้อนรำคาญจากระดับเสียงและฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	โครงการรณรงค์ให้ใช้ความเร็วต่ำใช้รถยนต์		ภาคผนวก 5
1.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ 1) น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการจะต้องผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดค่าคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ข กำหนด 2) น้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการจะต้องระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยเจริญกรุง 65 เท่านั้น และโครงการจะต้องดูแลไม่ให้ น้ำที่ระบายออกจากโครงการไหลล้นหรือมีผลกระทบต่อถนนดังกล่าว	โครงการได้รับอนุญาตส่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นให้กับสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานครในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำช่องนนทรี และอยู่ระหว่างเตรียมดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการ		ภาคผนวก 3
<u>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</u> 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	-	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	-	-	-
<u>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 ระบบประปา/การใช้น้ำ 1) จัดให้มีถังสำรองน้ำ เป็นถังเก็บน้ำใต้ดินขนาดความจุ 146.0 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าขนาดความจุ 300.0 ลบ.ม.	-โครงการมีการสำรองน้ำประปา ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า		ภาคผนวก 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
จำนวน 1 ถึง สามารถสำรองน้ำสำหรับอาคาร 1 ได้ไม่น้อยกว่า 29 1 ชม. 2) รมรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด 3) ตรวจสอบบำรุงรักษาท่อน้ำและถังเก็บน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสะอาดอยู่เสมอ 4) การรับน้ำประปาของโครงการ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้สอยภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ใช่เพื่อการจำหน่ายจ่ายแจก 5) ไม่ทำการดัดแปลงโยกย้ายแก้ไขมาตรวัดน้ำ หรือกระทำการอื่นใด อันเป็นอุปสรรคแก่การอ่านตัวเลขในมาตรวัดน้ำ 6) ไม่ใช้เครื่องสูบน้ำหรือวิธีการอื่นใดสูบน้ำโดยตรงจากท่อประปา เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำบริเวณด้านท้ายแนวท่อน้ำประปา	-โครงการได้จัดทำป้ายรณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด -โครงการตรวจสอบบำรุงรักษาท่อน้ำและถังเก็บน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสะอาดอยู่เสมอ -โครงการรับน้ำประปาเพื่อสอยภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น -โครงการไม่ทำการดัดแปลงโยกย้ายแก้ไขมาตรวัดน้ำ หรือกระทำการอื่น เป็นอุปสรรคแก่การอ่านตัวเลขมาตรวัดน้ำ -โครงการมีถังเก็บน้ำสำรอง โดยน้ำจากระบบประปาจะส่งไปตามธรรมชาติเข้าสู่ถังเก็บน้ำ		ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5
3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 1) ห้ามดำเนินการก่อสร้าง ต่อเติม ดัดแปลงอาคาร หรือพื้นที่โครงการ ก่อนได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	หากโครงการจะมีการต่อเติม ดัดแปลง จะทำการขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนการทำการ		
3.3 การจัดการขยะมูลฝอย 1) จัดให้มีห้องเก็บขยะมูลฝอยชั่วคราวประจำแต่ละชั้น พื้นที่ 6.0 ตร.ม. ไว้บริเวณชั้น 5 ถึงชั้น 17 ชั้นละ 1 จุด ภายในจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยพลาสติกขนาด 200 ลิตร วางไว้ชั้นละ 4 ถัง แบ่งเป็นถังรองรับขยะมูลฝอยแห้งและขยะรีไซเคิล จำนวน 2 ถัง ถังรองรับขยะมูลฝอย	โครงการจัดให้มี ถังรองรับมูลฝอยพลาสติกขนาด 200 ลิตรวางไว้ชั้นละ 4 ถังขยะมูลฝอยแห้งและขยะรีไซเคิล จำนวน 2 ถัง ถังขยะมูลฝอยเปียก จำนวน 1 ถัง ถังขยะมูลฝอยพิษอันตราย จำนวน 1 ถัง		ภาคผนวก 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
เป๊ยก จำนวน 1 ถัง และถังพลาสติกรองรับขยะมูลฝอยพิษอันตราย จำนวน 1 ถัง 2) ภายในถังรองรับขยะมูลฝอยทุกถังรองด้วย ถูพลาสติกสีดำอย่างหนา มีความแข็งแรง และไม่รั่วซึม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนและมีความสะดวกในการเก็บขน โดยใช้เพียงแค่ครั้งเดียวแล้วทิ้งไป พร้อมกับขยะมูลฝอย 3) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย พร้อมทั้งเปลี่ยนถุงรองรับมูลฝอยวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเช้า 4) รวบรวมขยะมูลฝอยทั้งหมดใส่ถุงดำแยกตามประเภทและมัดปากถุงให้แน่น และใช้รถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอยผ่านลิฟต์บริการลงมายังบริเวณชั้นล่างของอาคารไปยังห้องพักขยะมูลฝอยรวม 5) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดคัดแยกขยะมูลฝอยทั้งหมดที่รวบรวมลงมาจากอาคาร จากนั้นจึงมัดปากถุงให้แน่นและนำเข้าไปเก็บยังห้องพักขยะมูลฝอยรวมตามประเภทของขยะ 6) จัดให้มีห้องพักขยะมูลฝอยรวมอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร ภายในแบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนด้านนอกสำหรับเก็บขยะมูลฝอยแห้ง และขยะรีไซเคิล ปริมาตรรองรับขยะ 15.5 ลบ.ม. และส่วนด้านในสำหรับเก็บขยะมูลฝอยเปียก ปริมาตรรองรับขยะ 6.2 ลบ.ม. 7) โครงสร้างของห้องพักขยะมูลฝอยรวมต้องก่อสร้างตามหลักสุขาภิบาล โดยมีผนังทั้ง 4 ด้าน มีประตู ปิด-เปิด 1 ด้าน และมีหลังคาคลุม เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวนและปัญหาน้ำชะขยะ 8) ห้องพักขยะมูลฝอยรวมต้องมีปริมาตรรองรับขยะแต่ละประเภทได้นานไม่น้อยกว่า 3 วัน	-โครงการมีถังรองรับขยะมูลฝอยทุกถังรองด้วย ถูพลาสติกสีดำอย่างหนา มีความแข็งแรง และไม่รั่วซึม -โครงการได้พนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยเปลี่ยนถุงรองรับมูลฝอยสม่ำเสมอ -โครงการได้รวบรวมขยะมูลฝอยแยกตามประเภทและมัดปากถุงอย่างหนาแน่น และใช้รถเข็นสำหรับขนย้ายไปยังห้องพักขยะมูลฝอยรวม -โครงการได้กำหนดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดคัดแยกขยะมูลฝอย -โครงการได้จัดพื้นที่ห้องพักขยะมูลฝอยรวมชั้นล่างของอาคาร โครงการมีห้องพักขยะรวมก่อสร้างตามหลักสุขาภิบาล โครงการมีห้องพักขยะมูลฝอยรวมต้องมีปริมาตรรองรับขยะแต่ละประเภท		ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
9) ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวมอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อล้างสิ่งสกปรก เศษขยะ และ น้ำขยะซึ่งมีกลิ่นไม่พึงประสงค์ และรวบรวมน้ำเสียดังกล่าวเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร เพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ ก่อนระบายทิ้งต่อไป 10) กรณีที่มีขยะร่วงหล่นบนเส้นทางเก็บขนขยะมูลฝอยเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดของโครงการต้องรีบเก็บรวบรวมไปไว้อย่างห้องพักขยะทันที 11) จัดทำป้ายประกาศติดไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการ เพื่อรณรงค์ให้ผู้ที่พักอาศัยในโครงการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะและลดการผลิตมูลฝอย ทั้งขยะมูลฝอยทั่วไปและขยะมูลฝอยพิษ โดยต้องมีข้อความสำคัญดังนี้ - ให้ผู้ที่พักอาศัยอยู่ในโครงการร่วมมือกันคัดแยกขยะก่อนทิ้งในถังรวบรวมขยะมูลฝอยที่โครงการจัดไว้ - ให้ผู้ที่พักอาศัยอยู่ในโครงการลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์โดยใช้สินค้าชนิดเติมใหม่ เช่น ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน น้ำยาทำความสะอาดและ ถ่านไฟฉายชนิดชาร์จใหม่ เป็นต้น - ให้เลือกใช้สินค้าที่มีคุณภาพ มีห่อบรรจุภัณฑ์น้อย อายุการใช้งานยาวนาน และตัวสินค้าไม่เป็นมลพิษ - ลดการใช้วัสดุกำจายาก เช่น โฟมบรรจุอาหาร และถุงพลาสติก - เลือกใช้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สินค้า ฉลากเขียว เช่น ถ่านไฟฉาย สูตรไม่ผสมสารปรอท ตู้เย็นฉลากเขียว สีส้มล้นสูตรลดสารพิษ - เลือกใช้สารสกัดจากธรรมชาติหรือสมุนไพร แทนการใช้สารเคมีที่สังเคราะห์ขึ้น	โครงการได้ดำเนินการทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวม ไม่มีกลิ่นรบกวน และรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร เพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ หากมีขยะร่วงหล่นบนเส้นทางเก็บขน เจ้าหน้าที่เก็บทำความสะอาดทันที โครงการจัดทำป้ายประกาศติดไว้บริเวณต่าง ๆ รณรงค์ให้ผู้ที่พักอาศัยในโครงการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะทั่วไปและขยะมูลฝอยสารพิษต่างๆ โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยแยกขยะ		ภาคผนวก 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
- เลือกใช้สินค้าที่ใช้ซ้ำใหม่ได้เช่น ถ่านไฟฉายที่ชาร์จใหม่ได้ ใช้น้ำยาทำความสะอาดชนิดเติม เพื่อลดปริมาณภาชนะบรรจุ - ไม่ทิ้งของเสียอันตรายอันตรายปนกับขยะมูลฝอยทั่วไป - ไม่ทิ้งของเสียอันตรายลงพื้น ท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ - แยกเก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะสีเทาที่ไม่รั่วซึม แล้วนำของเสียอันตรายไปทิ้งในภาชนะโครงการจัดไว้ให้บริเวณข้างห้องเครื่องชั้นล่างของอาคาร ซึ่งสามารถทิ้งได้ทุกวัน - นำของเสียอันตรายไปส่งคืนร้านตัวแทน จำหน่ายเพื่อรับส่วนลด และแลกซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่ 12) ประสานงานให้สำนักงานเขตสาทรเข้ามาเก็บขนขยะไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน 13) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรไว้บริเวณใกล้กับห้องพักขยะมูลฝอยรวม เพื่อความสะดวกในการเก็บขนของเจ้าหน้าที่ 14) โครงการต้องปฏิบัติตามข้อปฏิบัติตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง การเก็บขนและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย พ.ศ.2544 อย่างเคร่งครัดทุกประการ	โครงการประสานงานสำนักงานเขตสาทรมาเก็บขนขยะเป็นประจำทุกวัน โครงการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรใกล้เคียงกับห้องพักขยะรวม โครงการปฏิบัติตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง การเก็บขนและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย		
3.4 การระบายอากาศ 1) จัดให้มีหน้าต่างไว้ภายในห้องพักทุกห้องเพื่อให้สามารถระบายอากาศและรับลมธรรมชาติตลอดทั้งปี 2) ออกแบบระบบระบายอากาศบริเวณโถงลิฟต์ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ และห้องน้ำ ให้มีอัตราการระบายอากาศ 5.1-12.6 เท่า ของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง	-โครงการจัดหน้าต่างไว้ภายในห้องพักทุกห้อง -โครงการจัดระบบระบายอากาศบริเวณโถงลิฟต์ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ และห้องน้ำ		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
3) ออกแบบระบบระบายอากาศบริเวณร้านค้า ให้มีอัตราการระบายอากาศต่อพื้นที่เท่ากับ 4.3 ลบ.ม./ชม.- ตร.ม.	-โครงการจัดระบบระบายอากาศบริเวณร้านค้า		
3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม 1) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดรองรับน้ำฝนไม่น้อยกว่า 40 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ 2) ระบายน้ำหลาก ส่วนเกินจากบ่อหน่วงน้ำด้วยรางระบายน้ำ RCP Ø 0.60 เมตร ความลาดชัน 1:400 อัตราการระบายน้ำสูงสุดไม่เกิน 0.017 ลบ.ม./วินาที 3) ใช้เครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบน้ำไม่เกิน 0.006 ลบ.ม./วินาที สูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำเข้าสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ (ไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำเดิม ซึ่งเท่ากับ 0.042 ลบ.ม./วินาที) หลังจากน้ำหลาก ส่วนเกินระบายออกจากบ่อหน่วงน้ำทั้งหมดแล้ว 4) ทำความสะอาดระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำ และ กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดเก็บกวาดขยะ เช่น ถุงพลาสติก เศษใบไม้หรือเศษวัสดุต่าง ๆ ที่อาจจะลงไปอุดตันทำให้การระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพ 5) ขุดลอกตะกอนในบ่อสูบน้ำทั้งเป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง 6) พยายามดูแลพื้นที่ปลูกต้นไม้หรือจัดสวนให้มีพืชปกคลุมผิวดินอยู่เสมอเพื่อช่วยเพิ่มอัตราการซึมซับน้ำของพื้นดินและการป้องกันการชะล้างหน้าดินลงสู่ระบบระบายน้ำ	-โครงการมีบ่อหน่วงน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 บ่อ -โครงการมีระบายน้ำหลาก ส่วนเกินจากบ่อหน่วงน้ำ รางระบายน้ำเป็นไปตามมาตรการ -โครงการใช้เครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบน้ำไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิม -โครงการทำความสะอาดระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำ -โครงการขุดลอกตะกอนในบ่อสูบน้ำทั้งเป็นประจำตามการใช้งานจริง -โครงการดูแลพื้นที่ปลูกต้นไม้หรือจัดสวนสม่ำเสมอ		ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
7) นำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยใช้รดน้ำต้นไม้ ล้างถนน และ ล้างห้องพักขยะมูลฝอยรวม 8) ตรวจสอบระบบระบายน้ำและดำเนินการขุดลอก ตะกอนใน Manhole เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม หรือก่อนเข้าสู่ฤดูฝน	-ปัจจุบันโครงการใช้น้ำประปาในการรดน้ำต้นไม้ ล้างถนนรวมถึงห้องพักขยะ -โครงการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำและขุดลอกตะกอนสม่ำเสมอตามการใช้งานจริง	เนื่องจากสถานการณ์ปัจจุบันเชื้อโรคมากขึ้น โครงการเป็นห่วงเรื่องการปนเปื้อนจากน้ำจึงไม่นำน้ำมาใช้ซ้ำ	
3.6 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 1) ใช้ถังดักไขมันสำเร็จรูป ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 60 ลิตร ห้องละ 1 ถัง ติดตั้งไว้บริเวณใต้อ่างล้างในห้องครัว สำหรับรับน้ำเสียปริมาณไม่เกิน 360 ลิตร/ห้อง-วัน และมีระยะเวลาเก็บกักน้ำเสียนาน 0.16 วัน - ดำเนินการการตรวจวัดคุณภาพน้ำเพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีจุดเก็บตัวอย่างทั้งหมด 2 จุด 1. น้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 2. น้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทั้ง 2 จุด ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ โครงการ ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS Sulflde, TKN และ Oil&Grease, Total Coliform bacteria และ Fecal Coliform bacteria เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย 2) ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Aeration) หรือเทียบเท่าประกอบด้วย บ่อเกรอะ (Septic Tank) บ่อกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter	โครงการได้รับอนุญาตส่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นให้กับสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานครในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทบุรี และอยู่ระหว่างเตรียมดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการ		ภาคผนวก 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
Tank) บ่อสัมผัสชีวภาพ (Biocontact Tank) บ่อดกตะกอน (Clarifier 1 Tank) บ่อเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) บ่อ 1 สูบน้ำทิ้ง (Effluent Pump Sump) และบ่อเก็บตะกอน (Sludge Digestion Tank) ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 358.0 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุดบำบัด - ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนระบายออกจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอย เจริญกรุง 65 เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการโครงการ โดยกำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ 1 จุด คือ น้ำในบ่อสูบน้ำทิ้ง โดยตรวจวิเคราะห์ pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS Sulflde, TKN และ Oil & Grease, Total Coliform bacteria, Fecal Coliform bacteria และ Residual Chlorine 3) ตรวจสอบ ควบคุม ดูแล และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลา 4) ขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้อง ดักไขมันที่เป็นฝ้ายอยู่ ด้านบนของถังดักไขมันออกใส่ถุงรองรับขยะเป็นประจำทุกวัน ปิดปาก ถูให้แน่น และนำไปรวมไว้ที่ยังรองรับขยะเปียกแต่ละชั้นของอาคาร 5) จัดให้ช่างเทคนิคประจำอาคารตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน เพื่อตรวจสอบความเสียหายจากภายนอก โดยเฉพาะความเสียหายของฝาลังบำบัด ท่อพีวีซีระบายอากาศไปยัง ชั้นดาดฟ้า และเครื่องเติมอากาศ ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญของ ระบบบำบัดน้ำเสีย หากเกิดการชำรุดเสียหายต้องรีบ ดำเนินการ ซ่อมแซมทันที	-โครงการได้รับอนุญาตส่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้น ให้กับสำนักงานการระบายน้ำ กรุงเทพมหานครในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย ของโรงควบคุมคุณภาพน้ำช่องนนทรี และอยู่ระหว่างเตรียมดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการ -โครงการขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องดักไขมันใส่ถุงรองรับขยะ นำไปรวมไว้ที่ยังรองรับขยะเปียกแต่ละชั้นของอาคาร		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
6) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องมีค่าความสกปรกในรูปของ BOD เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนด 7) น้ำทิ้งที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการต้องระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณริมถนนซอยเจริญกรุง 65 เท่านั้น 8) ติดตั้งมิเตอร์วัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย แต่ละอาคาร เพื่อประสิทธิภาพในการติดตาม ตรวจสอบการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ	-โครงการได้รับอนุญาตส่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้น ให้กับสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานครในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย ของโรงควบคุมคุณภาพน้ำช่องนนทรี และอยู่ระหว่างเตรียมดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการ -โครงการนำน้ำทิ้งระบายลงสู่ท่อระบายน้ำที่ต่อกับสำนักการระบายน้ำ -โครงการได้รับอนุญาตส่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้น ให้กับสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานครในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย ของโรงควบคุมคุณภาพน้ำช่องนนทรี และอยู่ระหว่างเตรียมดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการ		
3.7 การจราจรและการคมนาคมขนส่ง 1) จัดให้มีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 179 คัน สอดคล้องกับพื้นที่ใช้สอย อาคารและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยที่จอดรถแต่ละคันต้องมีขนาด กว้างยาวเป็นไปตามกฎหมายกำหนด 2) จัดถนนภายในโครงการให้เป็นถนนคอนกรีตกว้างไม่น้อยกว่า 6.0 เมตร 3) ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออกโครงการในระยะที่สามารถมองเห็นได้ ก่อนก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่ โครงการชะลอและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถและทางเข้า-ออก เพื่อคอย ควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการรบกวน ในและภายนอกโครงการ โดยเฉพาะช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า-เย็น	-โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 179 คัน สอดคล้องกับพื้นที่ใช้สอยอาคารและกฎหมาย -โครงการภายในโครงการให้เป็นถนนคอนกรีตกว้างไม่น้อยกว่า 6.0 เมตร -โครงการติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออกโครงการก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ -โครงการจัดเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถและทางเข้า-ออกภายนอกโครงการช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า-เย็น		ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
5) จัดให้มีป้ายแนะนำการจราจรภายในโครงการ ได้แก่ ลูกศรแสดงทิศทางการจราจร ป้ายแสดงรูปแบบการจราจร และป้ายรณรงค์ด้านความปลอดภัย 6) จัดพื้นที่บริเวณทางเข้า-ออกให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องและสภาพการจราจรของถนนที่เชื่อมต่อกับโครงการ 6) จัดให้มีอุปกรณ์ชะลอความเร็วของรถในโครงการ เพื่อป้องกันการใช้ความเร็วเกินกำหนดในพื้นที่โครงการ 7) จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น 8) จัดให้มีไฟส่องสว่างตลอดแนวเส้นทางภายในโครงการ โดยใช้หลอดประหยัดไฟ ความส่องสว่างไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ 9) จัดให้มีมาตรการประชาสัมพันธ์แก่ผู้พักอาศัย ภายในโครงการด้านต่าง ๆ ดังนี้ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยเดินทางโดยใช้บริการระบบขนส่งมวลชนให้มากขึ้น โดยการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เส้นทางเดินรถ แผ่นพับ สื่อต่าง ๆ เป็นต้น - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบถึงเส้นทางลัด ของซอยเจริญกรุง 65 ซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับระบบการจราจรอื่น ๆ ได้ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่เดินทางในเส้นทางเดียวกันไปด้วยกัน - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยเลือกเดินทางในช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วน	-โครงการมีป้ายแนะนำการจราจรภายในโครงการรูปแบบการจราจร และป้ายรณรงค์ด้านความปลอดภัย -โครงการมีพื้นที่ ทางเข้า-ออกโครงการ สอดคล้องกับกฎหมายและการจราจรของถนนที่เชื่อมต่อกับโครงการ -โครงการมีอุปกรณ์ชะลอความเร็วรถ -โครงการจัดการอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจร -โครงการจัดไฟส่องสว่างตลอดแนวเส้นทาง ใช้หลอดประหยัดไฟ -โครงการมีมาตรการประชาสัมพันธ์แก่ผู้พักอาศัย ภายในโครงการด้าน ผู้พักอาศัยเดินทางโดยใช้บริการระบบขนส่งมวลชนให้มากขึ้น ผู้พักอาศัยทราบถึงเส้นทางลัด ของซอยเจริญกรุง 65 ผู้พักอาศัยที่เดินทางในเส้นทางเดียวกันไปด้วยกัน และผู้พักอาศัยเลือกเดินทางในช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วน		ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
3.8 การใช้ไฟฟ้า/พลังงาน 1) ออกแบบระบบแสงสว่างโดยเน้นการใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ 2) ควบคุมการใช้พลังงานตามการอนุรักษ์พลังงาน สำหรับอาคาร โดยเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 ที่ได้มาตรฐานของสำนักงานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมก.) 3) ปฏิบัติตามแนวทางของโครงการรวมพลังหารสอง โดยมีการแนะนำวิธีง่าย ๆ ในการประหยัดไฟฟ้าและพลังงาน เพื่อกระตุ้นให้ผู้พักอาศัยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าแบบไม่ประหยัดหรือไม่ถูกต้อง 4) รับกระแสไฟฟ้าแรงดันสูงจากการไฟฟ้านครหลวง เขตยานนาวา 5) จัดให้มีการติดตั้งดวงไฟส่องสว่าง ทั้งในห้องพัก ทางเดินภายในอาคาร และบริเวณพื้นที่รอบโครงการ เพื่อให้แสงสว่างและความสะดวกในการทำกิจกรรมต่าง ๆ 6) จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นไม้ดอกและไม้ประดับ เพื่อลดการแผ่รังสีความร้อนจากพื้นคอนกรีตและตัวอาคารภายในโครงการ นอกจากนี้ยังช่วยลดปริมาณมลภาวะทางความร้อน จากแสงอาทิตย์ที่ส่องลงมาภายในพื้นที่โครงการ	-โครงการมีระบบแสงสว่างโดยเน้นการใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ -โครงการใช้พลังงานตามการอนุรักษ์พลังงานเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 ที่ได้มาตรฐาน -โครงการรณรงค์การประหยัดพลังงาน -โครงการรับกระแสไฟฟ้าแรงดันสูงจากการไฟฟ้านครหลวง เขตยานนาวา โครงการมีการติดตั้งดวงไฟส่องสว่าง ทั้งในห้องพัก ทางเดินภายในอาคาร และบริเวณพื้นที่รอบโครงการ -โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้นไม้ดอกและไม้ประดับช่วยลดปริมาณมลภาวะทางความร้อนจากแสงอาทิตย์		ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5
3.9 การป้องกันและระงับอัคคีภัย 1) จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย ระบบอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน อุปกรณ์ตรวจจับควัน อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-โครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัย อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ สายสัญญาณโทรศัพท์ฉุกเฉิน บันไดหนีไฟ ระบบดับเพลิง และระบบระบายอากาศสำหรับบันไดหนีไฟ และลิฟต์ดับเพลิง		ภาคผนวก 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
สายสัญญาณโทรศัพท์ฉุกเฉิน บันไดหนีไฟ ระบบดับเพลิง และระบบระบาย อากาศสำหรับบันไดหนีไฟ และลิฟต์ดับเพลิง เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2) จัดให้มีระบบป้องกันความร้อนและควัน กรณีเกิดเพลิงไหม้บริเวณช่องช่องเปิดระหว่างชั้นหรือเอเทรียม ดังนี้ - ติดตั้งหัวฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ โดยรอบช่องเปิดทุก ๆ ระยะ 1.80 เมตร (6 ฟุต) และห่างจากขอบพื้นไม่เกิน 0.30 เมตร (12 นิ้ว) - ติดตั้งระบบระบายควันไฟที่เพดานของช่องเปิดออกจากอาคาร อุปกรณ์ทั้งหมดเป็นชนิดทำงานอย่างอัตโนมัติ เมื่อได้รับสัญญาณแจ้งเหตุและเตือนเพลิงไหม้หรืออุปกรณ์ตรวจสอบควันบนส่วนสูงสุดของโถง - ติดตั้งผนังป้องกันควันไฟและไฟลาม (Fire Barrier) โดยรอบช่องเปิด โดยระยะของผนังป้องกันควันไฟและมีระยะไม่น้อยกว่า 450 มม. จากใต้เพดานที่ต่ำที่สุดเป็นเกณฑ์ และมีอัตราการทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง 3) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Combination rate of rise and fixed temperature) ชนิดลอยเพดาน สามารถตรวจจับความร้อนครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 10 ตร.ม. ติดตั้งในพื้นที่ที่มีกิจกรรมหลาย	-โครงการระบบป้องกันความร้อนและควัน ติดตั้งหัวฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ ระบบระบายควันไฟที่เพดานของช่องเปิดออกจากอาคาร อุปกรณ์ทั้งหมดเป็นชนิดทำงานอย่างอัตโนมัติ และติดตั้งผนังป้องกันควันไฟและไฟลาม (Fire Barrier) -โครงการมีอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน		ภาคผนวก 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
ประเภทในบริเวณเดียวกันและอาจบางกิจกรรมที่ก่อให้เกิดควันเป็นปกติได้แก่ บริเวณทางเดินชั้น 5 ถึงชั้น 17 ห้อง ออกกำลังกาย และภายในห้องพัก 4) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับ (Photoelectric type) ชนิดติดลอยบนเพดาน สามารถตรวจจับควันครอบคลุมพื้นที่ ไม่น้อยกว่า 150 ตร.ม. ติดตั้งภายในห้องเป็นกิจกรรมประเภทเดียวและปกติเป็นห้องซึ่งไม่มีการปรับอากาศ ซึ่งได้แก่ บริเวณโถงลิฟต์ ห้องเครื่องปั๊ม ห้องควบคุม ห้องไฟฟ้า โถงพักคอย ห้องพักขยะชั่วคราวชั้น 5 ถึง ชั้น 17 ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องพัสดุอัดอากาศ และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 5) จัดให้มีป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟออกจากอาคารไปยังจุดรวมพล และตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งวิธีการใช้อุปกรณ์อย่างชัดเจน 6) ติดตั้งหัวรับน้ำสำรองและหัวรับน้ำดับเพลิงเชื่อมต่อกับระบบท่อเย็นของอาคาร สามารถต่อเข้ากับสายฉีดน้ำดับเพลิงของรถดับเพลิง ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว 7) จัดอบรมเจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยภายในโครงการ เกี่ยวกับความปลอดภัย เพื่อให้คุ้นเคยกับอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่าง ๆ ที่มีอยู่ เมื่อเหตุการณ์ฉุกเฉินจะได้ไม่ตกใจหรือตื่นกลัวและสามารถใช้อุปกรณ์เหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพ 8) จัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้และประสานงานกับสถานีดับเพลิงยานนาวา ในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟกรณีเกิดเพลิงไหม้ปีละ	-โครงการมีอุปกรณ์ตรวจจับ (Photoelectric type) ชนิดติดลอยบนเพดาน สามารถตรวจจับควันครอบคลุมพื้นที่ ไม่น้อยกว่า 150 ตร.ม. บริเวณโถงลิฟต์ ห้องเครื่องปั๊ม ห้องควบคุม ห้องไฟฟ้า โถงพักคอย ห้องพักขยะชั่วคราวชั้น 5 ถึงคอย ห้องพักขยะชั่วคราวชั้น 5 ถึง ชั้น 17 ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องพัสดุอัดอากาศ และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า -โครงการมีป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟออกจากอาคารไปยังจุดรวมพล และตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง วิธีการใช้อุปกรณ์อย่างชัดเจน -โครงการติดตั้งหัวรับน้ำสำรองและหัวรับน้ำดับเพลิงเชื่อมต่อกับระบบท่อเย็นของอาคาร -โครงการอบรมเจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยภายในโครงการ เกี่ยวกับความปลอดภัยอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่าง ๆ -โครงการทำการซ้อมอพยพหนีไฟตามมาตรการ		ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
1 ครั้ง เพื่อซักซ้อมความเข้าใจ การปฏิบัติตนกรณีเกิดเพลิงไหม้ และการอพยพคนออกจากอาคาร 9) ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะเครื่องสูบน้ำจะต้องมีการทดลองติดเครื่องยนต์เพื่อให้แน่ใจว่าเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจะสามารถใช้งานได้ทันที พร้อมทั้งบันทึกผลการติดตามตรวจสอบทุกครั้ง 10) จัดให้มีจุดรวมพลบริเวณชั้นล่าง พื้นที่ไม่น้อยกว่า 440 ตร.ม. หรือ มีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน 11) จัดให้มีแผนผังอาคารแต่ละชั้นติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ทุกชั้นในตำแหน่งที่เห็นได้อย่างชัดเจน โดยภายในยังประกอบด้วย ตำแหน่งห้องพักทุกห้องของชั้นนั้น ตำแหน่งติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง หรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่น ๆ ของชั้นนั้น ตำแหน่งประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น และตำแหน่งลิฟต์ดับเพลิงของชั้นนั้น 12) จัดให้มีจุดรวมพลบริเวณหลังคาแท้งค์น้ำ สำหรับการอพยพหนีไฟทางอากาศ ขนาดกว้าง 12.0 เมตร ยาว 13.4 เมตร จำนวน 1 จุด โดยให้มีความสูงจากระดับพื้นชั้นดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 2.1 เมตร	-โครงการตรวจสอบความพร้อมสม่ำเสมอ -โครงการมีจุดรวมพลบริเวณชั้นล่าง -โครงการมีแผนผังอาคารแต่ละชั้นติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ทุกชั้น และภายในอาคารตำแหน่งห้องพักทุกห้องของชั้นนั้น ตำแหน่งติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงหรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่น ๆ -โครงการมีจุดรวมพล เพื่อการอพยพหนีไฟทางอากาศจำนวน 1 จุด		ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม			

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะ ดำเนินการ ทุกประเด็นอย่างเคร่งครัด	โครงการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ทุกประเด็นอย่างเคร่งครัด		
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย และ เปลี่ยนถุงดำในถังรองรับขยะทุกถังจากส่วนต่าง ๆ ของโครงการเป็นประจำทุกวัน จากนั้นจึงนำขยะที่รวบรวมได้ไปคัดแยกและเก็บ รวบรวมไว้ภายในห้องพักขยะ ซึ่งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคารเพื่อให้ รถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตสาทรเข้ามาดำเนินการเก็บขนออกไป กำจัด 2) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถบำบัด น้ำเสียได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานซึ่งน้ำที่ออกจากระบบบำบัดต้องมีค่า BOD เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามความแนะนำของผู้ออกแบบอย่างเคร่งครัด 3) ดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย ของสถานที่ให้ ถูกสุขลักษณะ 4) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ เป็นประจำ หากพบว่ามีอุปกรณ์ ใดชำรุด เสียหาย หรือขั้นตอนการทำงานบกพร่อง ต้องรีบดำเนินการ ซ่อมแซมแก้ไขทันที	-โครงการมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยและเก็บ รวบรวมไว้ภายในห้องพักขยะ ซึ่งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร -โครงการได้รับอนุญาตส่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้น ให้กับสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานครในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย ของโรงควบคุมคุณภาพน้ำช่องนนทรี และอยู่ระหว่างเตรียมดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการ -โครงการดูแลความสะอาดสถานที่ให้ถูกสุขลักษณะ -โครงการตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ภายในโครงการเป็นประจำ การทำงานบกพร่องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที		ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	หลักฐานและเอกสาร ประกอบ
5) จัดยารักษาการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยตรวจตราดูแลระบบความปลอดภัยของผู้ที่มาพักอาศัยในโครงการ	-โครงการจัดยารักษาการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง		ภาคผนวก 5
4.3 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ 1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,746.33 ตร.ม. แบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า 874.11 ตร.ม. พื้นที่สีเขียวบริเวณระดับพื้นที่ชั้นดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 783.95 ตร.ม. และพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 16 ไม่น้อยกว่า 88.27 ตร.ม. 2) สัดส่วนพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการต้องไม่น้อยกว่า 1.00 ตร.ม.ต่อคน 3) จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นรวมไม่น้อยกว่า 1,100.18 ตร.ม. (แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่า 626.09 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น บริเวณระดับพื้นที่ชั้นดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 409.1 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้น 16 ไม่น้อยกว่า 65.0 ตร.ม.) หรือไม่น้อยกว่าร้อยละ 63 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 4) จัดให้มีคนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้คงอยู่ตลอดไป ห้ามตัดทำลาย หรือเปลี่ยนแปลงสภาพจากพื้นที่สีเขียวไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น 5) เลือกใช้สีและวัสดุก่อสร้างที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสายตา	-โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและดูแลให้สวยงามสม่ำเสมอ -โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและดูแลให้สวยงามสม่ำเสมอ -โครงการมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและดูแลสม่ำเสมอ -โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว -โครงการเลือกใช้สีและวัสดุก่อสร้างไม่เกิดผลกระทบต่อสายตา		ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5 ภาคผนวก 5

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แหล่งกำเนิดมลพิษโดยปกติมักเกิดจาก ชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม สิ่งก่อสร้าง สถานที่ประกอบกิจการ และยานพาหนะ ปัจจุบันการต่อตั้งชุมชนมีจำนวนมากขึ้นตามจำนวนประชากร ซึ่งสังเกตได้จากโครงการจัดสรรที่ดินเพื่ออยู่อาศัยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ดังนั้นจึงปฏิเสธไม่ได้ว่าชุมชนเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่มีความสำคัญแหล่งหนึ่ง ประกอบกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี (Economic Growth and Technology Growth) เป็นตัวเร่งทำให้ชุมชนขยายตัวมากยิ่งขึ้นไปอีก ซึ่งการขยายตัวดังกล่าวมักแปรผันตรงต่อมลพิษที่จะเพิ่มสูงขึ้น

กรุงเทพมหานคร เป็นพื้นที่หนึ่งที่มืองค์ประกอบของการก่อให้เกิดมลพิษอย่างครบถ้วน โดยเฉพาะที่พักอาศัยแนวตั้งที่มีความหนาแน่นของประชากรสูง การจะควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น จำเป็นต้องมีระบบสาธารณูปโภคที่มีประสิทธิภาพ ได้รับการออกแบบตามหลักวิชาการและสอดคล้องต่อบริบทขององค์กร ดังนั้นการตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบสาธารณูปโภค จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการควบคุมดูแลผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุดังกล่าวจึงเป็นที่มาของมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่วนใหญ่จะลักษณะที่กำหนดให้โครงการมีการติดตามตรวจสอบ ตรวจวิเคราะห์ และบำรุงรักษา ให้ระบบสาธารณูปโภคทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้มาตรการติดตามตรวจสอบของโครงการ ครอบคลุมในเรื่องของการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบสนับสนุน และการวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ สเตชั่น อาคาร 1

3.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ สเตชั่น อาคาร 1 ประกอบไปด้วย การติดตามตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา เพื่อคงไว้ซึ่งการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ โดยโครงการได้กำหนดให้มี มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งครอบคลุมการทำงานของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ทั้งนี้ตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ กำหนดให้มีการทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้นเพื่อปฏิบัติตามข้อกำหนดที่กล่าวมาแล้ว โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานฉบับนี้ขึ้นโดยเป็นการรายงานระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2566 ผลการติดตามแสดงในตารางที่ 3.3.1

ตารางที่ 3.3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเปิดดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล				
สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีชี้วัด	ความถี่		
- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำเพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีจุดเก็บตัวอย่างทั้งหมด 2 จุด 1) น้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 2) น้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร	- pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN และ Oil & Grease, Total Coliform bacteria และ Fecal Coliform bacteria	- ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทั้ง 2 ตัวอย่าง เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินโครงการ	-โครงการได้รับอนุญาตส่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นให้กับสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร ในพื้นที่บริการบำบัด น้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทบุรี และอยู่ระหว่างเตรียมดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการ	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกจากโครงการ ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยเจริญกรุง 65 โดยกำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ 1 จุด คือ น้ำในบ่อสูบน้ำทิ้ง	- pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN, Oli & Grease, Total Coliform bacteria, Fecal Coliform bacteria และ Residual Chlorine	- ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินโครงการ พร้อมทั้งพิจารณาผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนด	-โครงการได้รับอนุญาตส่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นให้กับสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร ในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำขอนแก่น และอยู่ระหว่างเตรียมดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการ	

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ เดอะ สเตชั่น อาคาร 1 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีมาตรการในด้าน

1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ ระบบประปา/การใช้น้ำ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การจัดการขยะมูลฝอย การระบายอากาศ การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การจราจร และการคมนาคมขนส่ง การใช้ไฟฟ้า/พลังงาน การป้องกันและระงับอัคคีภัย
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ เศรษฐกิจ-สังคม สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ

พบว่า ทางโครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นส่วนใหญ่ แต่ยังคงมีบางมาตรการฯ อยู่ในระหว่างดำเนินการให้ได้ครบถ้วน แสดงให้เห็นถึงความตระหนักและการให้ความสำคัญในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อม

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเดอะ สเตชั่น อาคาร 1 ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ระยะดำเนินการ) มีเรื่องการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ทางโครงการได้รับอนุญาตให้ส่งน้ำทิ้งให้สำนักการระบายน้ำเพื่อทำการบำบัดต่อไป โดยโครงการได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดตามที่สำนักการระบายน้ำทุกประการ และปัจจุบันอยู่ระหว่างเตรียมดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการ ควบคู่กับเร่งประชุมเรื่องที่ทางทม.ให้ซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจวัดค่าน้ำตามมาตรการใน EIA

ทั้งนี้โครงการจะทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งจะให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดต่อไป