

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ
(Chapter One Flow Bangpo)

เลขที่ 899 ถนนประชากรราษฎร์ สาย 1 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร
ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
(ระยะดำเนินการ)



TNP
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628
Email : tnp.envi@gmail.com
www.tnpenvironment.co.th



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ

(Chapter One Flow Bangpo)

เลขที่ 899 ถนนประชาราษฎร์ สาย 1 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

(ระยะดำเนินการ)



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628

Email : tnp.envi@gmail.com

www.tnpenvironment.co.th

สารบัญ

บทที่	หน้าที่
1. บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 แผนการดำเนินการ	1-2
1.5 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-7
1.6 สถานสภาพของโครงการในปัจจุบัน	1-8
2. รายละเอียดของโครงการ	2-1
2.1 ที่ตั้งโครงการ	2-1
2.2 ประเภท ขนาดของโครงการ และรูปแบบอาคารโครงการ	2-3
2.3 ระบบสาธารณูปโภค	2-4
2.4 ระบบการจัดการน้ำและสิ่งปฏิกูล	2-5
2.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	2-7
2.6 การจัดการมูลฝอย	2-9
2.7 ระบบไฟฟ้า	2-9
2.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย	2-9
2.9 ระบบการติดต่อสื่อสาร	2-12
2.10 ระบบระบายอากาศ	2-12
2.1.1 ระบบการจราจรและพื้นที่จอดรถ	2-13
2.1.2 พื้นที่สีเขียว	2-13
3. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
4. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)	4-11
4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-23
4.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข	4-24



สารบัญ (ต่อ)

บทที่

หน้าที่

ภาคผนวก	ก หนังสือแจ้งผล เลขที่ ทส 1010.5/14965 ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2561
	ข รูปภาพแสดงการปฏิบัติงานตามมาตรการฯ
	ค เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
	ค-1 เอกสารการกำจัดสิ่งปฏิกูล
	ค-2 คู่มือผู้พักอาศัย โครงการ แชนเตอร์วัน โฟล์ว บางโพ
	ง ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	จ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
	ฉ หอ้งปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
	ช เอกสารสอบเทียบ



สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ		หน้าที่
1-1	สถานภาพทั่วไปของโครงการ โครงการ แชนเตอร์วัน โพลี บังโพ (Chapter One Flow Bangpo) ณ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567	1-4



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้าที่
1-1	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-3
2.2-1	การใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ	2-1
2.2-2	การใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละชั้นของอาคารพักอาศัย	2-2
2.4-1	ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ	2-4
2.4.1-2	ความจุของถังเก็บสำรองน้ำของโครงการ	2-4
2.4.2-1	ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลและความสามารถในการรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ	2-6
2.4.4-1	แหล่งกำเนิดและปริมาณขยะของโครงการ	2-9
3-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) (ระยะดำเนินการ) โดยนิติบุคคลอาคารชุด แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567	3-2
4-1	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) โดยนิติบุคคลอาคารชุด แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567	4-2
4-3	จุดระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	4-12
4-4	บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ	4-13
4-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ : สระว่ายน้ำส่วนลึก	4-21
4-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ : สระว่ายน้ำส่วนตื้น	4-22



สารบัญกราฟ

ตารางที่		หน้าที่
4.1-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ค่าเป็นกรดและด่าง (PH) จุดระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ	4-14
4.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ปริมาณสารแขวนลอย บริเวณจุดระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ	4-15
4.1-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด บริเวณจุดระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ	4-16
4.1-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ปริมาณบีโอดี จุดบริเวณระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ	4-17
4.1-5	กราฟเปรียบเทียบผลการปริมาณซัลไฟด์ ตรวจวัดบริเวณจุดระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ	4-18
4.1-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน บริเวณจุดระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ	4-19
4.1-7	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณที่เคเอ็น บริเวณจุดระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ	4-20



บทที่ 1

บทนำ



1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) ตั้งอยู่บริเวณถนนประชาราษฎร์ สาย 1 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 41 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีอาคารจอดรถและพื้นที่ส่วนกลางสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 385 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 2 ห้อง และที่จอดรถทั้งหมด 216 คัน โดยโครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเลขที่ ทส.10 10.5/14965 ลงวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2561 (ดังภาคผนวก ก1) กำหนดให้โครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (เจ้าของโครงการเดิม บริษัท พุกกะา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ทำการโอนสิทธิให้นิติบุคคลอาคารชุด แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ เรียบร้อยแล้ว) เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด นิติบุคคลอาคารชุด แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) ได้มอบหมายให้บริษัท ทช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เป็นผู้ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report) เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา รายงานฉบับนี้เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
- 2) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
- 3) เพื่อสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และนำกำหนดแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่ข้างเคียง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียด โครงการ แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) ของนิติบุคคลอาคารชุด แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ และประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ

1.4 แผนการดำเนินการประจำปี

จากรายงานการประเมินผลกระทบโครงการ แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) ของนิติบุคคลอาคารชุด แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามเลขที่ ทส 1010.5/14965 ลง วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2561 แสดงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง ตารางที่ 1-1



ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

พ.ศ.	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2567	✓	✓	✓	✓	✓	ค.1, ✓	✓	✓	✓	✓	✓	ค.2, ✓

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการประจำปี

ค.1 หมายถึง การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ
 (ผลการปฏิบัติตามเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567) ครั้งที่ 1

ค.2 หมายถึง การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตาม EIA ระบุ
 (ผลการปฏิบัติตามเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567) ครั้งที่ 2

การจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามการปฏิบัติงานจริงของโครงการ



1.5 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

สถานภาพทั่วไปของโครงการ แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) ระยะดำเนินการ
ข้อมูล ณ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 แสดงดัง **รูปที่ 1-1**



รูปที่ 1-1 สถานภาพทั่วไปของโครงการ แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (Chapter One Flow Bangpo)
ระยะดำเนินการ ณ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567



บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการ



รายละเอียดของโครงการ

2.1 ที่ตั้งและการเข้าถึงโครงการ

โครงการ แชนเตอร์วัน โฟล์ว บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) ตั้งอยู่บริเวณถนนประชาราษฎร์ สาย 1 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 41 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารจอดรถและพื้นที่ส่วนกลางสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 385 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 2 ห้อง และที่จอดรถทั้งหมด 216 คัน พื้นที่ตั้งโครงการขนาด 3-1-49 ไร่ หรือ 5,219.60 ตารางเมตร แบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ พื้นที่อาคารปกคลุมดิน พื้นที่จอดรถนอกอาคาร และทางเดินรถภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง รายละเอียดดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.1-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ

การใช้ประโยชน์	ตารางเมตร
1. พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	2,279
2. พื้นที่ว่างปราศจากอาคารปกคลุม	2,304.6
3. พื้นที่ว่างปราศจากอาคารปกคลุม (พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง)	906
รวม	5,219.60

ที่ตั้งและผังบริเวณโดยสังเขปของโครงการ โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	คลองบางซื่อน กว้างประมาณ 11.40 ม. ถัดไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารปฏิบัติการฯ กรมราชองครักษ์ สูง 27 ชั้น และ 22 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อาคารพักอาศัย โครงการ Chapter One Shine Bangpo สูง 33 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น และอาคารพักอาศัย สูง 2 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อาคารโรงเลี้ยงจักร ต.นาเจริญ

ในการเดินทางเข้าสู่โครงการ แชนเตอร์วัน โฟล์ว บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) สามารถใช้เส้นทางการเดินทางเข้า-ออกโครงการได้จากบริเวณด้านหน้าโครงการริมถนนประชาราษฎร์ สาย 1 รายละเอียดดังนี้

- 1) ถนนวงค์สว่าง จากถนนวงค์สว่าง (ขาออก) มุ่งหน้าแยกประชาราษฎร์ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนประชาราษฎร์ สาย 1 ตรงไปประมาณ 800 ม. จะพบโครงการอยู่ทางด้านขวามือ
- 2) ถนนประชาราษฎร์ สาย 2 จากถนนประชาราษฎร์ สาย 2 (ขาออก) มุ่งหน้าถนนประชาราษฎร์ สาย 1 เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนประชาราษฎร์ สาย 1 ตรงไปประมาณ 700 ม. จะพบโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ
- 3) การใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละชั้นของลานจอดรถ

2.2 รายละเอียดการพัฒนาโครงการ

2.2.1 กลุ่มเป้าหมายและประเภท/ขนาดโครงการ

โครงการได้รับการพัฒนาเป็นคอนโดมิเนียมหรืออาคารชุดพักอาศัยที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างครบครันกลุ่มเป้าหมายหลักเป็นลูกค้าประเภทนักธุรกิจทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ประชาชนพนักงาน/บริษัทในระดับกลางถึงระดับบนที่ทำงานอยู่บริเวณใกล้เคียงกับโครงการ และมีความต้องการที่พักอาศัยที่ไม่ไกลจากสถานที่ทำงาน

1) การใช้ประโยชน์พื้นที่นอกอาคาร

อาคารของโครงการมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 อาคาร ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย สูง 41 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารจอดรถและพื้นที่ส่วนกลางสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และทางเชื่อมอาคาร ตั้งอยู่บริเวณถนนประชาราษฎร์ สาย 1 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร การจัดวางรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ บนเนื้อที่ดิน 3-1-4.9 ไร่ หรือ 5,219.60 ตร.ม. จำแนกเป็นพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 2,279 ตร.ม. และพื้นที่เปิดโล่ง/พื้นที่ภายนอกอาคาร 2,034.60 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างเพื่อให้ร่มเงาได้ 906 ตร.ม. และได้จัดให้มีทางเข้า-ออกโครงการจำนวน 1 แห่ง กว้าง 6.00 ม. แบ่งเป็น 2 ช่องจราจร เชื่อมถนนภาระจำยอมออกสู่ถนนประชาราษฎร์ สาย 1 มีเขตทางกว้างประมาณ 24 ม.

2) การใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละชั้นของอาคารพักอาศัย

ตารางที่ 2.2-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละชั้นของอาคารพักอาศัย

ชั้น	การใช้ประโยชน์
ชั้นที่ 1	ถังสำรองน้ำใช้จำนวน 2 ถัง ถังสำรองน้ำดับเพลิง ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ห้องพักขยะมูลฝอยรวมห้องแม่บ้าน โถงลิฟต์ ลิฟต์ ลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน บันได ที่จอดรถยนต์ ที่จอดรถมอเตอร์ไซค์ และที่จอดรถขยะ
ชั้นที่ 2	ร้านค้า ห้องควบคุม ห้องสำนักงานนิติบุคคล ห้องจดหมาย ห้องสมุด ห้องน้ำชาย/หญิง โถงต้อนรับ โถงลิฟต์ ลิฟต์ ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 3	ร้านค้า ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร ทางเดิน โถงลิฟต์ ลิฟต์และบันได
ชั้นที่ 4 - 27	ห้องพักอาศัย จำนวน 11 ห้อง/ชั้น รวม 264 ห้อง ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ ทางเดิน บันไดและห้องพัสดุฝอยประจำชั้น
ชั้นที่ 28 - 34	ห้องพักอาศัย จำนวน 11 ห้อง/ชั้น รวม 121 ห้อง ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ ทางเดิน บันไดและห้องพัสดุฝอยประจำชั้น
ชั้นที่ 39	ถังเก็บน้ำสำรอง 2 ถัง ห้องเครื่อง ห้องเครื่องปั๊ม ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 40	สระว่ายน้ำ พื้นที่สีเขียว พื้นที่พักผ่อน ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย/หญิง ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ทางเดิน บันได และห้องพัสดุฝอยประจำชั้น



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) การใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละชั้นของอาคารพักอาศัย

ชั้น	การใช้ประโยชน์
ชั้นที่ 41	ห้อง Sky lounge ห้องออกกำลังกาย ห้องไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ ทางเดิน บันได และห้องพักผ่อนหย่อนประจำชั้น
ชั้นหลังคา	พื้นที่หนีไฟทางอากาศ ทางเดิน และบันได

3) การใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละชั้นของลานจอดรถ

ตารางที่ 2.2 - 2 การใช้ประโยชน์พื้นที่แต่ละชั้นของอาคารพักอาศัย

ชั้น	การใช้ประโยชน์
ชั้นที่ 1	ทางเดินรถ ที่จอดรถจำนวน 69 คัน บันได ลิฟต์ และโถงลิฟต์
ชั้นที่ 2	ทางเดินรถ ที่จอดรถจำนวน 69 คัน บันได ลิฟต์ และโถงลิฟต์
ชั้นที่ 3	ทางเดินรถ ที่จอดรถจำนวน 51 คัน บันได ลิฟต์ และโถงลิฟต์
ชั้นที่ 4	ทางเชื่อมอาคาร Game Room Co-Working Space พื้นที่สีเขียว บันได และทางเดิน

2.3 จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการ

จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการ มีส่วนสำคัญในการนำมาประเมินและออกแบบระบบต่าง ๆ ทางด้านวิศวกรรม เพื่อให้สามารถบริการผู้ใช้อาคารได้อย่างพอเพียง โดยประเมินจำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการจากพื้นที่ของโครงการ

(1) จำนวนผู้พักอาศัย ประเมินตามขนาดของห้องพักอาศัย โดยห้องพักอาศัยมีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 35 ตร.ม. ใช้เกณฑ์ความหนาแน่นของจำนวนผู้พักอาศัย 3 คน/ห้อง และห้องพักอาศัยที่มีขนาดพื้นที่เกิน 35 ตร.ม. ใช้เกณฑ์ความหนาแน่นของจำนวนผู้พักอาศัย 5 คน/ห้อง ทำให้ได้จำนวนผู้พักอาศัย ดังนี้
ห้องพักอาศัยไม่เกิน 35 ตร.ม จำนวน 140 ห้อง จะมีจำนวนผู้พักอาศัยทั้งสิ้น 420 คน ($140 \times 3 = 420$ คน)
ห้องพักอาศัยเกิน 35 ตร.ม จำนวน 245 ห้อง จะมีจำนวนผู้พักอาศัยทั้งสิ้น 1,225 คน ($245 \times 5 = 1,225$ คน)
รวมจำนวนผู้พักอาศัย เท่ากับ 1,645 คน

(2) ร้านค้า จำนวน 10 คน

(3) จำนวนพนักงานในโครงการ จำนวน 15 คน

จากการประเมินความหนาแน่นของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้นประมาณ 1,670 คน
($1,645 + 10 + 15 = 1,670$ คน)

ดังนั้น รวมจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการสูงสุดที่ 1,670 คน

2.4 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

2.4.1 ระบบน้ำใช้



(1) ความต้องการใช้น้ำ

จากการประเมินความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ พบว่าความต้องการใช้น้ำรวมภายในโครงการประมาณ 341.88 ลบ.ม./วัน โดยมีปริมาณความต้องการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรม ดังนี้ (รายละเอียดรายการคำนวณน้ำใช้ แสดงใน ภาคผนวก ค.1) โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 41 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารจอดรถสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และทางเชื่อมอาคาร มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความต้องการใช้น้ำจากผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ รวม 1,670 คน สระว่ายน้ำจำนวน 1 แห่ง ห้องฟิตเนสรวมและพื้นที่ส่วนกลาง ดังนั้นปริมาณการใช้น้ำ เท่ากับ 341.87 ลบ.ม./วัน ดังแสดงรายละเอียดใน ตารางที่ 2.4.1-1

ตารางที่ 2.4.1-1 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

รายการ	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	อัตราใช้น้ำ (ล./หน่วย-วัน)	ปริมาณใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)
พื้นที่ส่วนกลาง				
สำนักงาน	คน	5	75	0.38
เครื่องซักผ้า	เครื่อง	4	3,000	12.00
ห้องขยะมูลฝอยรวม	ห้อง	ขนาด 15 ตร. ม.	1.50	0.02
สระว่ายน้ำ (ขุดเขยส่วนระเหย)	สระ	ขนาด 100 ตร.ม.	4.75	0.48
รวมปริมาณน้ำใช้ส่วนกลาง				12.88
ห้องชุดพักอาศัย				
ขนาดห้อง ≤ 35 ตร.ม.	คน	420	200	84.00
ขนาดห้อง > 35 ตร.ม.	คน	1,225	200	245.00
รวมปริมาณน้ำใช้ส่วนห้องชุดพักอาศัย				329
รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการ	12.88 + 329 = 341.88 ลบ.ม.			

(2) แหล่งน้ำใช้

น้ำใช้ภายในโครงการ ได้รับการจ่ายมาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาประจวบฯ โดยโครงการจะประสานงานขอใช้บริการจากสำนักงานประปาสาขาประจวบฯ ในการเชื่อมต่อน้ำประปาจากท่อส่งน้ำของการประปา ซึ่งทางการประปานครหลวงสาขาประจวบฯ มีความพร้อมที่จะให้บริการจ่ายน้ำประปาแก่โครงการ รายละเอียด ดังนี้

โครงการจะเชื่อมต่อท่อส่งน้ำประปาจากท่อส่งน้ำประปาปริมาตรขนาด 1 เมตร ผ่านถนนการจ่ายน้ำเข้ามาบริเวณโครงการ โดยใช้ท่อประปาเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ส่งน้ำประปาผ่านวาล์วประตูน้ำ และมาตรวัดไปเข้าถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นสำรองเพื่อการอุปโภคและบริโภคของโครงการ จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 255.84 ลบ.ม. และน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 148.50 ลบ.ม. จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นสู่ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ซึ่งถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร มีปริมาตรรวม 92.25 ลบ.ม.



ตารางที่ 2.4.1-2 ความจุของถังเก็บสำรองน้ำของโครงการ

แหล่งสำรองน้ำ	ประเภทของการสำรองน้ำ		รวม
	อุปโภค-บริโภค	ดับเพลิง	
1. ถังสำรองน้ำใต้ดิน	255.84	148.50	404.34
2. ถังสำรองน้ำดาดฟ้า	92.25		92.25
รวม	348.09	148.50	456.05

(3) ระบบการเก็บกักและสำรองน้ำ

โครงการได้ออกแบบให้มีการเก็บกักและสำรองน้ำประปาเพื่อใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภคและสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยออกแบบให้มีถังเก็บน้ำสำรอง (ค.ส.ล.) ใต้ดิน จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นสำรองเพื่อการอุปโภคและบริโภคของโครงการ จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 255.84 ลบ.ม. และสำรองเพื่อการดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 148.50 ลบ.ม. จากนั้นจะสูบน้ำขึ้นสู่ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ซึ่งถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร มีปริมาตร 92.25 ลบ.ม. รวมสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของโครงการ 348.09 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคได้ประมาณ 1 วัน ($348.09 / 341.88 = 1.01$ วัน)

(4) ระบบการจ่ายน้ำ

โครงการ ออกแบบระบบจ่ายน้ำ โดยน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินจะถูกสูบน้ำให้กับอาคารแต่ละอาคารเพื่อสำรองการจ่ายน้ำในถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า จากนั้นน้ำถังเก็บน้ำจากชั้นดาดฟ้าจะถูกจ่ายให้กับพื้นที่ต่างๆ ภายในแต่ละอาคารทั้งแบบอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกและแบบเพิ่มแรงดันด้วยปั๊ม โดยมีรายละเอียดการจ่ายน้ำเป็นระบบการน้ำเย็น (Cold Water Supply System) โดยจะสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินด้วยเครื่องสูบน้ำ ผ่านท่อขนาด 6 นิ้ว ไปยังถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า เพื่อเก็บกักน้ำและจ่ายน้ำให้กับพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆ ตั้งแต่ชั้นดาดฟ้าลงมาถึงชั้น 1 ด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก

(5) การจัดการถังเก็บน้ำใต้ดิน

โครงการมีมาตรการในการจัดการถังเก็บน้ำใต้ดินในด้านต่างๆ ดังนี้

(ก) การจัดการน้ำในถังเก็บน้ำ ความปลอดภัยและการปนเปื้อนในถังเก็บน้ำใต้ดิน ผู้ออกแบบได้เสนอมาตรการป้องกันโดยการทาวาสตุกันซึม ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด โดยใช้ระบบกันซึมประเภท Cement เป็นวัสดุกันซึม และเพื่อให้ น้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินไม่มีการปนเปื้อน และปลอดภัยเพียงพอสำหรับการบริโภค

(ข) การทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง

โครงการจะจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย จึงมีการเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยมีขั้นตอนและวิธีทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองดังนี้ (ที่มา : การประปานครหลวง (2010), แหล่งข้อมูล : <http://www.mwa.co.th/maintain.html>) วิธีทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง : ใส่น้ำให้เต็มถังเก็บน้ำ แล้วใส่คลอรีนน้ำหรือคลอรีนผงโดยให้ใช้ปริมาณคลอรีนต่อปริมาณน้ำ ตามสัดส่วนดังนี้

คลอรีนชนิดน้ำ 5% ควรใช้น้ำยาคลอรีน 100 ซี.ซี. ต่อ น้ำ 1 ลบ.ม.

คลอรีนชนิดน้ำ 10% ควรใช้น้ำยาคลอรีน 50 ซี.ซี. ต่อ น้ำ 1 ลบ.ม.

คลอรีนชนิดผง ควรใช้ประมาณ 8 กรัม ต่อ น้ำ 1 ลบ.ม.



หลังจากนั้น กวนน้ำและคลอรีนให้เข้ากันเพื่อให้คลอรีนทำปฏิกิริยากับน้ำอย่างทั่วถึง แช่ไว้ประมาณ 3 ชม. แล้วจึงปล่อยน้ำคลอรีนออกจากถังเก็บน้ำสำรองให้หมด หลังจากนั้นกำจัดคลอรีนด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกำจัดอินทรีย์สารที่เป็นต้นเหตุของกลิ่น รส สี รวมถึงปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือด้วย โดยอัตราที่เหมาะสมสำหรับการกำจัดคลอรีนอิสระที่หลงเหลือด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) คือ 20 Bed Volume/Hour และสามารถตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระที่หลงเหลือโดยใช้โพแทสเซียมไอโอไดด์ (K) โดยดูจากสีน้ำตาลของไอโอดีนที่เกิดขึ้น ซึ่งหากมีสีน้ำตาลแสดงว่ายังมีคลอรีนหลงเหลืออยู่ ให้กำจัดด้วยถ่านกัมมันต์ 20 Bed Volume/Hour อีกครั้ง ทั้งนี้โครงการจัดให้มีฝาดังเก็บน้ำ ขนาด 0.5 x 0.7 ม. จำนวน 2 ฝาดัง เพื่อให้สามารถเข้าไป ทำความสะอาดถังเก็บน้ำได้สะดวก และเกิดความปลอดภัย

2.4.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการออกแบบให้มีระบบจัดการน้ำเสียอาคารของโครงการ ขนาด 300 ลบ.ม. โดยจะรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากแหล่งต่างๆ ภายในอาคารนำมาบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ซึ่งเป็นถึงบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป โดยระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเป็นระบบบำบัดน้ำเสียเติมอากาศแบบระบบตะกอนเร่ง (Conventional Activated Sludge System) สำหรับผังระบบสุขาภิบาลของโครงการ และไดอะแกรมระบบที่รวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การประเมินปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

จากปริมาณน้ำใช้ที่ประเมินได้ข้างต้นสามารถประเมินหาปริมาณน้ำเสียจากแต่ละแห่งได้โดยคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ดังแสดงรายละเอียดใน ตารางที่ 2.4.2-1

ตารางที่ 2.4.2-1 ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลและความสามารถในการรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ

ปริมาณน้ำใช้* (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย* (ลบ.ม./วัน)	ขนาดระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
341.88	273.50	300

(2) ระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจากห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัว และการล้างทำความสะอาดต่าง ๆ จะถูกระบายเข้าสู่ระบบที่รวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล แล้วระบายไปยังบ่อสูบน้ำเสีย จากนั้นจะสูบน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของอาคารโครงการที่ตั้งอยู่ใต้ดิน โดยมีท่อต่าง ๆ ในระบบรวมน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลดังนี้

1) ท่อรวบรวมน้ำเสีย (Waste Pipe: W) ทำหน้าที่รวมน้ำเสียที่มาจากการชักล้างจากเครื่องสุขภัณฑ์ต่าง ๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย มีขนาด Ø 200 มม.

2) ท่อรวมน้ำสิ่งปฏิกูล (Solid Pipe: S) ทำหน้าที่รวมน้ำสิ่งปฏิกูลจากเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ในอาคารเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย มีขนาด Ø 200 มม.

3) ท่อน้ำเสียจากห้องครัว (Kitchen Waste Pipe: KW) ทำหน้าที่รวมน้ำเสียที่มาจากห้องครัวเข้าสู่ถังดักไขมัน มีขนาด Ø 150 มม.

4) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe: V) ทำหน้าที่ระบายอากาศจากระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนภายในท่อระบายน้ำเพื่อรักษาที่ดักกลิ่นของเครื่องสุขภัณฑ์ไว้ โดยอากาศจะถูกระบายออกที่ชั้นดาดฟ้า มีขนาด Ø 200 มม.



(3) ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

โครงการได้ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียเดิมอากาศแบบระบบตะกอนเร่ง (Conventional Activated Sludge System) สามารถรองรับน้ำเสียได้ 300 ลบ.ม./วัน ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียประกอบด้วย ถังดักไขมัน ถังแยกตะกอน ถังปรับอัตราการไหล ถัง Fixed Film Aeration ถังตกตะกอน และถังฟักตะกอนเวียนกลับ

1) ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) ทำหน้าที่บำบัดไขมันในน้ำเสียที่มาจากห้องครัว ความจุ 18.58 ลบ.ม. มีปริมาณเสียไหลเข้าสู่ถังดักไขมัน 30 ลบ.ม./วัน เพื่อแยกไขมันออกจากน้ำด้วยวิธีธรรมชาติ จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังแยกตะกอน

2) ถังแยกตะกอน (Solid Separation Chamber) ออกแบบให้มีจำนวน 1 ถัง ทำหน้าที่ในการรองรับน้ำเสีย มีปริมาตร 103.35 ลบ.ม. และมีระยะเวลาเก็บน้ำเสีย 8.27 ชม. โดยประเมินประสิทธิภาพในการลดค่าบีโอดีเหลือ 200 มก./ล. จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังปรับอัตราการไหลต่อไป

3) ถังปรับสภาพสมดุล (Equalization Tank) ทำหน้าที่ในการรองรับน้ำเสียจากถังแยกตะกอน มีปริมาตร 78 ลบ.ม. และมีระยะเวลาเก็บน้ำเสีย 6 ชม. จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังเดิมอากาศต่อไป

4) ถังเดิมอากาศ ทำหน้าที่ทำหน้าที่ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียนำออกซิเจนไปใช้ในการเจริญ และการย่อยสลายสิ่งสกปรกในน้ำเสีย โดยออกแบบบ่อเดิมอากาศ เกณฑ์การออกแบบกำหนดอัตราส่วน F/M เท่ากับ 0.13 กก.BOD/กก.MLSS-วัน และค่าความเข้มข้นตะกอนจุลินทรีย์ในถังเดิมอากาศ (MLSS) เท่ากับ 2,500 มก./ล. โดยใช้เครื่องเดิมอากาศ ขนาด 2.2 กิโลวัตต์ จำนวน 1 เครื่อง โดยน้ำเสียที่ผ่านบ่อเดิมอากาศจะไหลเข้าสู่ถังตกตะกอนต่อไป

5) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) ทำหน้าที่ในการแยกน้ำส่วนใสออกจากตะกอนน้ำเสียปริมาตรเก็บกัก 25.25 ลบ.ม. ระยะเวลาเก็บกัก 2 ชม. และน้ำเสียจะไหลออกสู่ถังเก็บตะกอนและถังฟักตะกอนเวียนกลับ

6) ถังฟักตะกอนเวียนกลับ (Sludge Recirculation Tank) โดยออกแบบบ่อเดิมอากาศสุดท้าย เลือกใช้เครื่องสูบน้ำ ขนาด 0.4 กิโลวัตต์ จำนวน 1 เครื่อง สูบกลับไปถังเดิมอากาศ และสูบไปถึงถังเก็บตะกอน โดยน้ำที่ผ่านถังฟักตะกอนเวียนกลับจะไหลเข้าสู่ส่วนถังฟักน้ำใสต่อไป

7) ถังฟักน้ำใส (Effluent Tank) ทำหน้าที่รับน้ำที่ฟักน้ำผ่านจากระบบบำบัดแล้ว ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ และระบายลงสู่ท่อสาธารณะ

(4) ระบบกำจัดก๊าซมีเทน และละอองน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทน และละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่อาจเกิดขึ้นจากระบบบำบัด น้ำเสียแบบเดิมอากาศของโครงการ เพื่อลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนอันเนื่องมาจากการระบายก๊าซมีเทนออกสู่บรรยากาศโดยตรง และผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยในโครงการจากเชื้อโรคที่ปะปนมากับละอองน้ำเสียมีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)

การบำบัดน้ำเสียแบบใช้อากาศ เพื่อให้จุลินทรีย์ได้ใช้ออกซิเจนในการทำปฏิกิริยาชีวเคมี เกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียจนได้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ และเซลล์ของจุลินทรีย์ โดยเฉพาะในถังเดิมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ โครงการได้จัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียด้วยวิธีกรองด้วยดิน โดยให้มีระยะเวลาในการสัมผัสดินอย่างน้อย 10 วินาที และปล่อยละอองน้ำเสียออกที่ความลึกจากผิวดิน 0.4 ม. ซึ่งปริมาณละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย เท่ากับ 0.028 ลบ.ม./วินาที ต้องการพื้นที่ที่ต้องการใช้บำบัดละอองน้ำเสีย 0.694 ตร.ม./อาคาร โดยโครงการจัดเตรียมพื้นที่ไว้สำหรับบำบัดละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 0.75 ตร.ม./อาคาร ซึ่งเพียงพอต่อการบำบัดละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้น



2) ระบบกำจัดก๊าซมีเทน (Methane)

การบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพที่ไม่ต้องเติมออกซิเจนลงไปในน้ำเสีย หรือระบบไร้อากาศโดยเฉพาะในถังแยกตะกอน สารอินทรีย์ในน้ำเสียจะถูกย่อยสลายโดยจุลินทรีย์กลุ่มที่ไม่ใช้ออกซิเจนจนได้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซมีเทนจากรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะมีก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น 23,818.57 ลิ./วัน ดังแสดงรายละเอียดต่อไปนี้

โครงการได้จัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ซึ่งเป็นแบคทีเรียประเภทใช้อากาศในการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทน เพื่อใช้เป็นสารอาหารและผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นมาแทน ดังนั้นภายในบ่อดินโครงการจึงใช้ดินร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์โดยโครงการได้จัดเตรียมบ่อดินขนาด 6 ตร.ม. จำนวน 1 บ่อ โดยที่กันหลุมจะใช้ดินทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วมทั้งนี้ภายในบ่อกำจัดมีเทนดินท่อน PVC และปล่อยให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านดิน โดยจะปิดปากท่อก๊าซมีเทนด้วยผ้าไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนและปุ๋ยที่เตรียมไว้ และปลูกต้นไม้บริเวณดังกล่าว เพื่อให้มีความชื้นตลอดเวลา

นอกจากนี้ โครงการออกแบบให้มีพัดลมดูดอากาศจากห้องพักขยะเปียก มาบำบัดยังบ่อดินที่ใช้สำหรับบำบัดมีเทน ดังแสดงผังบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย และแบบขยายบ่อบำบัดก๊าซมีเทนและกำจัดกลิ่นจากห้องพักขยะเปียก

อย่างไรก็ตาม การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จะทำเป็นประจำทุก 6 เดือนหรือปีละ 2 ครั้ง จึงส่งผลกระทบต่อการเดินทางในโครงการในระดับต่ำ และโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว ดังนี้

- ช่วงเวลาที่จะมีซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียล่วงหน้า ให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้ทราบอย่างทั่วถึง
- จัดให้มีแผนกช่างจรจร พร้อมป้ายจราจร “ระวังงานซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย” กันระหว่างพื้นที่ที่ต้องใช้ในการซ่อมบำรุงและทางเดินรถในชั้นใต้ดินที่ผู้พักอาศัยยังสามารถใช้ในการสัญจรได้
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และดูแลความปลอดภัยของผู้พักอาศัยที่สัญจรผ่านพื้นที่ที่ต้องใช้ในการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย
- จัดให้มีการวางแผนและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย นอกช่วงเวลาเร่งด่วน (นอกช่วงเวลา 7.00 - 9.00 น. และ 17.00-19.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อการเดินทางในโครงการ

2.4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการตั้งอยู่ถนนประชาราษฎร์ สาย 1 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร โดยระบบระบายน้ำของโครงการมีหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อระบายน้ำดังกล่าวออกจากพื้นที่เข้าสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะริมถนนประชาราษฎร์ สาย 1 โดยโครงการออกแบบให้มีบ่อน้ำไว้ภายในพื้นที่โครงการจำนวน 1 บ่อ มีปริมาตร 56.35 ลบ.ม. เพื่อให้อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่หลังพัฒนาโครงการไม่มากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ ซึ่งจะเป็นการลดภาระระบบระบายน้ำสาธารณะและป้องกันผลกระทบต่อชุมชนหรือพื้นที่รอบโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝน

ปัจจุบันการระบายน้ำฝนของโครงการเป็นการระบายโดยการซึมลงดินเพราะสภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการเป็นพื้นที่ดินที่กว้าง ซึ่งจะมีค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองต่ำ เมื่อโครงการเกิดขึ้นพื้นดินที่รกร้างจะแปรสภาพเป็นอาคารพักอาศัย พื้นที่จอดรถ ถนน และพื้นที่สีเขียว จะทำให้น้ำฝนไหลออกสู่พื้นที่ภายนอกพื้นที่โครงการได้เร็วและมากกว่าก่อนพัฒนาโครงการ จึงต้องมีการท่อน้ำฝนไว้ภายในโครงการก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการระบบการระบายน้ำฝนของโครงการ โดยน้ำฝนที่ตกในพื้นที่อาคารจะถูกรวบรวมลงตามท่อระบายน้ำภายในโครงการเพื่อระบายลงบ่อพัก (Manhole) ที่ใกล้ที่สุด ส่วนน้ำฝนที่ตกในส่วนถนน พื้นที่สีเขียวรอบๆ อาคาร จะไหลลงสู่บ่อพักด้วยเช่นกัน แล้วน้ำจะระบาย



ผ่านท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. ด้วยความลาดชัน 1:200 จากนั้นน้ำจากท่อระบายน้ำฝนจะไหลรวมกันเข้าสู่บ่อดักขยะ ที่ติดตั้งตะแกรงอยู่ภายในเพื่อดักเศษขยะและวัสดุขนาดใหญ่ที่จะส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำสาธารณะไหลลงสู่บ่อบำบัดน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะผ่านท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. ด้วยอัตราการระบายน้ำที่น้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ

(2) ระบบระบายน้ำผ่านการบำบัด

โครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของอาคารโครงการให้สามารถรองรับน้ำเสียรวม 300 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจะไหลตามท่อไปยังบ่อดักขยะด้านหน้าโครงการก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำสาธารณะต่อไปทั้งนี้ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ ได้ถูกออกแบบตามมาตรฐานการออกแบบทางวิศวกรรม โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีระบายออกไม่เกิน 30 มก./ล. โดยโครงการจะบำบัดน้ำเสียให้มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีระบายออกไม่เกิน 20 มก./ล.

2.4.4 การจัดการมูลฝอย

(1) แหล่งกำเนิดและปริมาณขยะของโครงการ

แหล่งกำเนิดขยะในโครงการเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของผู้พักอาศัย พนักงานโครงการ และร้านค้า ซึ่งจากแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัยของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ปริมาณขยะมูลฝอยจากอาคารอยู่อาศัยรวม ไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน-วัน หรือ 1 กก./คน-วัน สามารถประเมินปริมาณการเกิดขยะได้จากอัตราการเกิดขยะ 1 กก./คน-วัน พบว่าจากปริมาณขยะรวม 1,670 กก./วัน ดังแสดงในตารางที่ 2.4.4-1

ตารางที่ 2.4.4-1 แหล่งกำเนิดและปริมาณขยะของโครงการ

รายการ	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	อัตราการเกิดขยะ (กก./คน-วัน)	ปริมาณขยะ (กก./วัน)
1. ผู้พักอาศัย	คน	1,645	1	1,074
2. ร้านค้า	คน	10	1	10
3. พนักงานโครงการ	คน	15	1	15
รวม				1,670

(2) ประเภทขยะ

จากปริมาณขยะที่เกิดขึ้นรวม 1,670 กก./วัน สามารถแยกประเภทขยะต่างๆ ตามสัดส่วนร้อยละน้ำหนัก ได้ดังนี้ (สัดส่วนร้อยละประเภทขยะ อ้างอิงจาก : การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจรสำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น), กรมควบคุมมลพิษ, 2552 สามารถแยกเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

- ขยะเปียก 1,069 กก./วัน (ร้อยละ 64 ของน้ำหนักขยะรวม)
- ขยะรีไซเคิล 501 กก./วัน (ร้อยละ 30 ของน้ำหนักขยะรวม)
- ขยะแห้ง 50 กก./วัน (ร้อยละ 3 ของน้ำหนักขยะรวม)
- ขยะอันตราย 50 กก./วัน (ร้อยละ 3 ของน้ำหนักขยะรวม)

จากปริมาณขยะแต่ละประเภท (โดยน้ำหนัก) สามารถประเมินปริมาตรขยะของแต่ละประเภทได้ จากความหนาแน่นของขยะแต่ละประเภท ซึ่งพบว่า จากปริมาณขยะรวม 1,670 กก./วัน คิดเป็นปริมาตรขยะรวม 7.57 ลบ.ม./วัน



(3) การเก็บรวบรวมและการจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย แยกประเภทสำหรับมูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ซึ่งมีถังดำสวมรองรับอีกที และมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นพักอาศัยแต่ละชั้น โดยกำหนดสีของถังมูลฝอยและที่ตัวถังจะมีตัวอักษรแสดงประเภทถังรองรับมูลฝอยให้ชัดเจน ดังนี้

- ถังรองรับขยะเปียก สีเขียว ภายในมีถุงสีดำรองรับขยะอีกชั้น
- ถังรองรับขยะแห้ง สีฟ้า ภายในมีถุงสีดำรองรับขยะอีกชั้น
- ถังรองรับขยะรีไซเคิล สีเหลือง ภายในมีถุงสีดำรองรับขยะอีกชั้น
- ถังรองรับขยะอันตราย สีส้ม/แดง ภายในมีถุงสีส้ม/แดง รองรับขยะอันตราย

นอกจากนี้ ยังมีถังรองรับขยะตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ และโถงรับรอง เป็นต้น โดยจะจัดภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริง

การเก็บรวบรวมขยะในแต่ละชั้นของอาคาร เป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาดของโครงการ ซึ่งจะเก็บรวบรวมขยะวันละ 1 ครั้ง โดยจะให้พนักงานปฏิบัติงานในช่วงเวลา 13.00 - 14.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้พักอาศัย ออกไปปฏิบัติงาน ขยะจะถูกรวบรวมใส่ถุงดำ จำแนกประเภท มัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภทของขยะนั้นๆ จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับขยะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะขยะ ไปยังห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งในระหว่างการทำงานพนักงานจะใส่ผ้าปิดจมูก ถุงมือยาง รองเท้า เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

(4) ห้องพักขยะรวมของโครงการ

ห้องพักขยะรวมของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคารพักอาศัยใกล้กับทางเข้าออกเชื่อมกับถนนประชาราษฎร์ สาย 1 โดยห้องพักขยะรวมของโครงการมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูเหล็กชนิดบานทึบสำหรับปิด-เปิด ขนาดพื้นที่ส่วนจัดเก็บขยะรวม 27.20 ตร.ม. สามารถรองรับปริมาณขยะได้ 32.64 ลบ.ม.

รายละเอียดดังนี้ห้องพักขยะรวมของโครงการ แบ่งออกเป็น 4 ห้อง ดังนี้

- 1) ห้องพักขยะเปียก (มีปริมาณขยะ 3.56 ลบ.ม./วัน) ขนาด 9.52 ตร.ม. ความจุ 11.42 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงเก็บกองมูลฝอย 1.2 ม. โดยสามารถกักเก็บมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ($11.42 \text{ ลบ.ม.} / 9.52 \text{ ลบ.ม./วัน} = 3.21 \text{ วัน}$)
- 2) ห้องพักขยะรีไซเคิล (มีปริมาณขยะ 3.34 ลบ.ม./วัน) ขนาด 8.53 ตร.ม. ความจุ 10.24 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงเก็บกองมูลฝอย 1.2 ม.) โดยสามารถกักเก็บมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ($10.24 \text{ ลบ.ม.} / 3.34 \text{ ลบ.ม./วัน} = 3.06 \text{ วัน}$)
- 3) ห้องพักขยะแห้ง (มีปริมาณขยะ 0.33 ลบ.ม./วัน) มีขนาด 2.79 ตร.ม. ความจุ 3.35 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงเก็บกองมูลฝอย 1.2 ม.) โดยสามารถกักเก็บมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 10 วัน ($3.35 \text{ ลบ.ม.} / 0.33 \text{ ลบ.ม./วัน} = 10.02 \text{ วัน}$)
- 4) ห้องพักขยะอันตราย (มีปริมาณขยะรวม 0.33 ลบ.ม./วัน มีขนาด 6.36 ตร.ม. ความจุ 7.63 ลบ.ม. คิดที่ความสูงเก็บกองมูลฝอย 1.2 ม.) โดยสามารถกักเก็บมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 22 วัน ($7.63 \text{ ลบ.ม.} / 0.33 \text{ ลบ.ม./วัน} = 22.85 \text{ วัน}$)

ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยเปียก ขยะรีไซเคิล และขยะแห้งของโครงการจึงสามารถกักเก็บมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน สำหรับห้องพักขยะอันตรายสามารถกักเก็บได้ไม่น้อยกว่า 15 วัน ในกรณีที่สำนักงานเขตบางซื่อไม่สามารถให้บริการเก็บขนได้ตามปกติก็จะไม่มีขยะล้นออกมาก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนแต่อย่างใด

ในการดูแลรักษาห้องพักขยะ จะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์น้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ก่อนระบายทิ้งต่อไปการจัดการขยะอันตราย (Hazardous Waste) เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา และกระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น โครงการจะจัดเก็บขยะอันตรายจากผู้พักอาศัยและสำนักงานภายในอาคารโครงการ แยกจากขยะทั่วไป จากนั้นนำขยะอันตรายแต่ละชั้นของอาคารไปพักไว้ยังถังรองรับขยะอันตราย ที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักขยะ



รวมของโครงการ (ห้องพักขยะอันตราย) เพื่อให้สำนักงานเขตบางซื่อมาจัดเก็บไปกำจัด และหากมีปริมาณขยะอันตรายเพิ่มขึ้น โครงการจะจัดหาถังรองรับขยะเพิ่มเติมให้เพียงพอ

สำหรับขยะรีไซเคิลที่โครงการรวบรวมได้จากแต่ละชั้นของอาคารก็จะนำมาไว้ในห้องพักขยะรวมของโครงการเช่นกัน (ห้องพักขยะรีไซเคิล) ซึ่งทางโครงการจะประสานงานให้สำนักงานเขตบางซื่อ มาจัดเก็บไปกำจัดเช่นเดียวกับการจัดเก็บมูลฝอยประเภทอื่น

2.4.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า เท่ากับ 1,966 KVA (รายการคำนวณปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆในช่วงดำเนินการ แสดงในภาคผนวก ค.4 โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งระบบไฟฟ้าของโครงการแบ่งเป็น 2 ระบบ ได้แก่

(1) ระบบไฟฟ้าปกติ

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน ผ่าน Transformer ชนิดแห้ง (Dry Type) สำหรับอาคารโครงการ ขนาด 2,000 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำสำหรับจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ได้แก่ ระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ ระบบอัดอากาศ ระบบสุขาภิบาล ลิฟต์ ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบไฟฟ้าแสงสว่างของโครงการ

(2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

โครงการจัดเตรียมแบตเตอรี่ ขนาด 24 V สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชม. และจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 350 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชม. เพื่อสำรองไฟให้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และป้ายบอกทางออกและทางหนีไฟ (Exit sign) ซึ่งแยกอิสระจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

(3) ระบบป้องกันอันตรายจากการเกิดไฟฟ้ารั่วและฟ้าผ่า

โครงการจัดเตรียมระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วโดยมีการจัดทำระบบสายดิน ซึ่งเชื่อมต่อจากระบบสายดินของแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board, MD8) และจัดเตรียมระบบป้องกันฟ้าผ่า โดยมีการติดตั้งหลักล่อฟ้า (Air Terminal) กระจายโดยทั่วบนชั้นดาดฟ้าของอาคาร ซึ่งแต่ละหลักเชื่อมกันด้วยตัวนำที่เป็นทองแดง (Copper Tape) จากนั้นต่อลงพื้นดินชั้นที่ 1 เพื่อกระจายกระแสไฟฟ้าลงสู่ดินด้วยแท่งกราวด์ (Ground Rod) และแผ่นทองแดง (CU Bar) ที่ติดตั้งอยู่ใต้ดินรอบอาคาร โดยสายนำลงดินนี้เป็นระบบที่แยกอิสระจากระบบสายดินของระบบไฟฟ้า 1 แสดงระบบป้องกันฟ้าผ่าและการต่อลงดินในภาคผนวก ข.2

(4) ระบบที่วีดีจิตอล

ระบบพื้นฐานให้บริการการรับชมที่วีดีจิตอลให้กับผู้อยู่อาศัยในห้องพัก เพื่อเข้าถึงการรับชมที่วีดีจิตอล โดยติดตั้งจานรับและติดตั้งสัญญาณรบกวน แล้วใช้เครื่องขยายความแรงของสัญญาณไปยังห้องพักอาศัย ซึ่งผู้พักอาศัยเพียงนำกล่องรับสัญญาณที่วีดีจิตอลมาติดตั้งหรือใช้โทรทัศน์ระบบดิจิตอลต่อสายสัญญาณภายในห้องก็สามารถรับชมได้ ทำให้ผู้พักอาศัยไม่ต้องติดตั้งเสาอากาศด้วยตนเองในอาคาร

2.4.6 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยใช้เกณฑ์



อัตราการระบายอากาศตามพื้นที่ใช้สอย (ลบ.ม./ชม /ตร.ม. และจำนวนเท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชม.ระบบระบายอากาศของโครงการประกอบด้วยการระบายอากาศในกรณีที่มีและไม่มีระบบปรับอากาศ รวมทั้งระบบอัดอากาศที่บันไดหนีไฟ ดังนี้

(1) การระบายอากาศ กรณีที่ไม่มีระบบปรับอากาศ

โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศในพื้นที่ที่ไม่มีระบบปรับอากาศ เป็นแบบวิธีกล โดยจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โดยบันไดหนีไฟแต่ละชั้นจะมีช่องเปิดระบายอากาศไม่น้อยกว่า 1.4 ตร.ม. ซึ่งอากาศบันไดหนีไฟจะมีการถ่ายเทตลอดเวลา สำหรับระบายอากาศในพื้นที่ที่ไม่มีระบบปรับอากาศอื่นๆ ได้แก่ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำ ห้องพักมูลฝอย ห้องเก็บของ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทางเดิน และโถงทางเข้าโครงการจัดให้มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่าจำนวนเท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชม. ตามเกณฑ์ พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

(2) การระบายอากาศ กรณีมีระบบปรับอากาศ

อาคารโครงการจะมีพื้นที่ใช้สอยที่ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air Cooled Split Type) โดยมีพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศในอาคาร ได้แก่ โถงต้อนรับ ห้องควบคุม สำนักงานนิติบุคคล ห้องเครื่อง และห้องพักอาศัย โดยโครงการจัดให้มีอัตราการระบายอากาศ 4-6 ลบ.ม./ชม/ตร.ม. ซึ่งไม่น้อยกว่าเกณฑ์อัตราการระบายอากาศตามพื้นที่ใช้สอย ตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ทั้งนี้โครงการติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ชนิด Propeller Fan ภายในอาคารจอดรถ โดยชั้น 1-2 ติดตั้งจำนวน 6 ตัว และชั้น 3 ติดตั้งจำนวน 4 ตัว (ดังภาคผนวก ข.3 ซึ่งพัดลมดูดอากาศชนิดดังกล่าวเป็นพัดลมระบายอากาศ ที่มีลักษณะเหมือนพัดลมทั่วไป โดยพัดลมแบบนี้จะสามารถทำให้อากาศเคลื่อนที่ได้จำนวนมาก ซึ่งสามารถระบายอากาศภายในอาคารจอดรถไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

2.4.7 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร

(1) ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

โครงการจะจัดให้มีระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อใช้ตรวจสอบและรักษาความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง โดยติดตั้งกล้อง CCTV ไว้บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โถงรับรองบันได ลิฟต์ และลานจอดรถทุกชั้น

(2) ระบบรับสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัล

โครงการได้วางระบบพื้นฐานในการให้บริการรับชมทีวีดิจิทัลให้กับผู้อยู่อาศัยในห้องพักในโครงการด้วยการติดตั้งเสาอากาศขนาดใหญ่ เพื่อรับสัญญาณและสามารถตัดสัญญาณรบกวน แล้วใช้เครื่องขยายความแรงของสัญญาณส่งไปยังห้องพักอาศัย ซึ่งผู้พักอาศัยเพียงนำกล่องรับสัญญาณทีวีดิจิทัลมาติดตั้งหรือใช้โทรทัศน์ระบบดิจิทัลต่อสายสัญญาณภายในห้องพัก ก็สามารถรับชมได้ โดยที่ผู้พักอาศัยไม่ต้องติดตั้งเสาอากาศด้วยตนเอง

2.5 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยจัดให้มีหัวรับสำหรับรับน้ำจากกรดดับเพลิง ซึ่งติดตั้งบริเวณด้านหน้าอาคารของโครงการ โดยเฉพาะตาม พรบ.ควบคุมอาคาร อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆ ได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐาน วสท. ประกอบด้วยอุปกรณ์และลักษณะการทำงานดังนี้

(1) ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการเป็นระบบอัตโนมัติ สามารถตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในลักษณะจุด หรือพื้นที่ที่เกิดเหตุให้ผู้รับแจ้งได้รับทราบ โดยอาคารพักอาศัยและอาคารจอดรถของโครงการมีอุปกรณ์และลักษณะการทำงาน ดังนี้

1) แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Control Panel: FCP)



แผนควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย หรือแผนควบคุมหลักชนิดลอยติดผนัง ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตราการไหลสัญญาณเตือนภัย เครื่องตรวจจับควัน และ (เครื่องตรวจจับความร้อน) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยัง FCP เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector: S)

เครื่องตรวจจับควันสามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ในระยะเริ่มต้น เครื่องตรวจจับควันนั้นจะมีปฏิกิริยาไวต่อก๊าซที่เกิดจากการลุกไหม้และควัน โดยไม่จำเป็นต้องมีเปลวไฟหรือความร้อนเป็นสัญญาณการทำงาน เครื่องตรวจจับควันนี้เป็นชนิดติดลอยบนเพดาน ติดกับผนังครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 80 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 4 ม. และพื้นที่ไม่น้อยกว่า 75 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 3 ม. สำหรับตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันได้แก่ ห้องไฟฟ้า บันได โถงลิฟต์ โดยสาร โถงต้อนรับ โถงทางเดิน ห้องนิติบุคคล ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องออกกำลังกาย และห้องชุดพักอาศัย

3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector: H)

เครื่องตรวจจับความร้อนจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียส ในหนึ่งนาที ในส่วนของตัวรับความร้อนจะขยายตัวอย่างรวดเร็วจากอากาศที่ขยายไม่สามารถออกมาในช่องระบายทำให้เกิดความดันสูงจนไปดันแผ่นไดอะแฟรมให้ดันขาคอนแทคแต่ละกัน ทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนนี้ส่งสัญญาณไปยัง FCP เครื่องตรวจจับความร้อนสามารถตรวจจับความร้อนครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 90 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 3 ม. สำหรับตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน ได้แก่ ห้องขยะประจำชั้น ห้องพักขยะรวม ห้องน้ำ ห้อง GENERATOR ที่จอดรถ และห้องชุดพักอาศัย

4) ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Fire Alarm Manual Station)

ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัยเป็นอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Pull Station) แบบ Double Action โดยจะแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้แบบไม่ใช้รหัส (Non-Code Signaling) จากการทำงานของสวิทช์ไฟฟ้าสวิทช์แจ้งเหตุจะมีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันไม่ให้ดึงหรือกดได้ง่ายนัก มีป้ายแสดง "FIRE" และรหัสโซนแจ้งเหตุให้เห็นได้ชัดเจน อุปกรณ์แจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะเป็นอุปกรณ์ที่ใช้แจ้งเหตุโดยคนที่พบเห็นเหตุการณ์ เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่รับทราบการติดตั้งปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะติดตั้งในตำแหน่งบริเวณบันไดหนีไฟ และโถงต้อนรับ

5) อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ (Fire Alarm Indicating Device)

อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุแบบกริ่งสัญญาณ (Alarm Bell) จะติดตั้งในตำแหน่งเดียวกับปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Fire Alarm Manual Station)

(2) ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อใช้ระงับเหตุที่เกิดอัคคีภัยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยและพนักงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ระบบน้ำสำรองดับเพลิง (Fire Water Reserve)

โดยโครงการมีตอยี่นจำนวน 3 ท่อ มีอัตราการไหลของน้ำ 64 ลิตร/วินาที (มากกว่า 60 ลิตร/วินาที) ออกแบบให้สำรองน้ำดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 นาที ต้องมีปริมาณน้ำสำรอง 115.20 ลบ.ม. ซึ่งโครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 148.50 ลบ.ม. โดยกักเก็บไว้ถึงสำรองน้ำใต้ดิน ซึ่งจะมีการแบ่งถึงสำรองน้ำชัดเจน ระหว่างน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค และน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง สามารถใช้ในการดับเพลิงได้ 38.67 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที โดยจะใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเครื่องยนต์ขนาด 1,000 แกลลอน/นาที และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันขนาด 30 แกลลอน/นาที ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)



2) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

โครงการได้ออกแบบให้มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิงจากเครื่องสูบน้ำจำนวน 3 ชุด

- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง ชุดที่ 1 จ่ายน้ำดับเพลิงชั้น 1 ถึงชั้น 4 ของอาคารที่จอดรถ
- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง ชุดที่ 2 ชั้นล่าง จ่ายน้ำดับเพลิงชั้น 1 ถึงชั้น 17 ของอาคารชุดพักอาศัย
- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง ชุดที่ 3 ชั้นบน จ่ายน้ำดับเพลิงตั้งแต่ชั้น 18 ขึ้นไปของอาคารชุดพักอาศัย

ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจะแยกเป็นอิสระจากท่อจ่ายน้ำดีของอาคาร แต่ละชั้นมีท่อเย็นจำนวน 3 ชุด โดยเป็นท่อเย็นจ่ายน้ำให้กับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) จำนวน 2 ชุด และท่อเย็นร่วมระหว่างท่อจ่ายน้ำให้กับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และหัวกระจายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler) จำนวน 1 ชุด ซึ่งติดตั้งในภายในห้องพักอาศัย ทางเดิน และโถงลิฟต์ ดังแสดงในไดอะแกรมระบบป้องกันอัคคีภัยและแบบแปลนระบบป้องกันอัคคีภัย ชั้น 4 ถึงชั้น 38 (ชั้นห้องพักอาศัย)

3) หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection)

จากกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ข้อ 18 “อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งภายนอกอาคารชนิดเชื่อมต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มม. ที่สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิง และระบบท่อเย็นทุกชุดต้องมีหัวรับน้ำดับเพลิง” โครงการได้ออกแบบให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยมีหัวรับน้ำดับเพลิงจำนวน 6 ชุด ดังนี้

- หัวรับน้ำ ชุดที่ 1 เชื่อมต่อกับถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน ชนิดเชื่อมต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มม. ทั้ง 2 ทาง เชื่อมต่อกับท่อจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 100 มม. ไปยังถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน
- หัวรับน้ำชุดที่ 2 และชุดที่ 3 เชื่อมต่อกับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงชั้นล่าง แต่ละชุดมีหัวรับน้ำชนิดเชื่อมต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มม. ทั้ง 2 ทาง เชื่อมต่อกับท่อจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 150 มม. ไปยังระบบจ่ายน้ำดับเพลิงชั้นล่าง
- หัวรับน้ำชุดที่ 4 และชุดที่ 5 เชื่อมต่อกับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงชั้นบน แต่ละชุดมีหัวรับน้ำชนิดเชื่อมต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มม. ทั้ง 2 ทาง เชื่อมต่อกับท่อจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 150 มม. ไปยังระบบจ่ายน้ำดับเพลิงชั้นบน
- หัวรับน้ำชุดที่ 6 เชื่อมต่อกับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงอาคารที่จอดรถ ชนิดเชื่อมต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มม. ทั้ง 2 ทาง เชื่อมต่อกับท่อจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 100 มม. ไปยังระบบจ่ายน้ำดับเพลิงอาคารที่จอดรถ

4) ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงหรือท่อเย็น (Standpipe System)

ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง Ø 150 มม. จำนวน 3 ท่อเย็น ท่อที่ติดตั้งภายในอาคารเป็นท่อเย็นประเภทที่ 3 ตามมาตรฐาน NFPA 14 Standard for In Standpipe and Hose Systems ซึ่งจะประกอบอยู่ในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ซึ่งติดตั้งให้มีระยะถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคารไม่เกิน 30 ม. โดยติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงของทุกชั้น ซึ่งภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงประกอบด้วย ชุดสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาด 2.5 นิ้ว ยาว 30 ม. และวาล์วขนาด 65 มม. และถังดับเพลิงแบบมือถือเป็นแบบผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ สำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงใช้งาน จะกระจายอยู่บริเวณบันไดของทุกชั้นภายในอาคารและหน้าห้องพักขยะประจำชั้น ไม่น้อยกว่า 1 ถึง/ชั้น ทั้งนี้ ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ของโครงการ ติดตั้งอยู่บริเวณโถงลิฟต์และบันไดของอาคารโดยไม่ได้ติดตั้งอยู่ในห้องหรือส่วนที่เข้าถึงได้ยากแต่อย่างใด ซึ่งหากเกิดเหตุเพลิงไหม้ บริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่สามารถเข้าถึง และใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่เก็บอยู่ภายในได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว



(3) การอพยพหนีไฟ

1) บันไดหนีไฟ (Fire Escape Stair)

บันไดหนีไฟของโครงการเป็นบันไดหนีไฟชนิดภายในอาคารทุกบันได โดยให้บริการตั้งแต่ชั้นล่างสุด จนถึงชั้นบนสุดของอาคาร (แบบขยายบันไดแสดงในภาคผนวก ข.1 แบบแปลนแสดงเส้นทางหนีไฟ กรณีที่เกิดเพลิงไหม้ ระยะเวลาในการอพยพหนีไฟคนทั้งหมดออกนอกอาคาร สามารถคำนวณได้ตามข้อกำหนดมาตรฐานความปลอดภัย (Life Safety Code) NFPA 101 Occupant Load Factor และมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย(ว.ส.ท.3002-51)

2) จุดรวมพล

จุดรวมพลของโครงการได้กำหนดบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 462 ตร.ม. โดยมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ 1,670 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้พักอาศัยเท่ากับ 0.27 ตร.ม./คน ($462/1,670 = 0.276$ ตร.ม.) ซึ่งไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน ตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

3) ลานหนีไฟทางอากาศ

โครงการได้จัดให้มีลานหนีไฟทางอากาศบริเวณที่ว่างบนชั้นหนีไฟทางอากาศ ที่ความสูง 135.45 ม. มีพื้นที่ขนาด 100 ตร.ม. (10 ม. x 10 ม.) เป็นที่โล่งและว่างเพื่อใช้เป็นทางหนีไฟทางอากาศได้ โดยมีบันไดหนีไฟให้บริการ จนถึงชั้นหนีไฟทางอากาศ

4) ลิฟต์ดับเพลิง

ลิฟต์ดับเพลิงในอาคาร ซึ่งใช้เป็นลิฟต์โดยสารและลิฟต์บริการ สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาและจอดได้ ทุกชั้น มีระบบไฟฟ้าสำรองสามารถใช้งานเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเกิดไฟฟ้าดับได้ ภายในห้องลิฟต์มีหน้าต่างเปิดออก สู่ภายนอกอาคารโดยตรงและประตูปิดโถงหน้าลิฟต์ที่ทำด้วยวัสดุทนไฟปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าได้โดยมีหลักการ ทำงานดังนี้

- ช่วงปกติ ประตูจะเปิดด้วยอุปกรณ์แม่เหล็กไฟฟ้าโดยอาศัยพลังงานไฟฟ้าจากไฟฟ้าปกติ
- เมื่อเกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าดับ ระบบควบคุมการเปิดของประตูจะตัดไฟฟ้า ทำให้ประตูปิดโดยอาศัย แรงกลจากโช๊คลูกสูบ (Choke Up) และประตูก็จะทำหน้าที่ป้องกันควันไม่ให้เข้าโถงลิฟต์ดับเพลิงทั้งนี้การปิดประตูโถง ห้องลิฟต์จะเป็นระบบที่ไม่ใช้ไฟฟ้า กล่าวคือประตูจะปิดเมื่อไม่มีไฟฟ้าล็อกการเปิดประตูไว้ จึงมีความปลอดภัย เมื่อเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับหรือเพลิงไหม้

5) ระบบจ่ายพลังงานสำรอง

โครงการจัดเตรียมแบตเตอรี่ ขนาด 24 V สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชม. และจัดเตรียมเครื่องกำเนิด ไฟฟ้าสำรองขนาด 350 kVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชม. เพื่อสำรองไฟให้ระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm System) ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และป้ายบอกทางออกและทางหนีไฟ (Exit sign) ซึ่งแยกอิสระจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

6) ป้ายบอกทางหนีไฟ

โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูป ร้างที่กลมกลืนกับการตกแต่ง ป้ายอื่นๆที่ติดไว้ใกล้เคียง โดยป้ายบอกทางหนีไฟใช้คำว่า "Exit ทางออก" และ "Fire Exit ทางหนีไฟ" ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม. ตัวอักษรใช้สีเขียวบนพื้นสีขาวและมีไฟแสงสว่างให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่ ทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน

7) มาตรการฉุกเฉินในการอพยพผู้คนกรณีเกิดอัคคีภัย



โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟ และจตุรรวมพลของโครงการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แสดงให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจนและติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงบันไดหนีไฟของทุกชั้น ซึ่งในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการจะต้องอพยพออกจากอาคารมายังจตุรรวมพลที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นการฝึกปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามเส้นทางหนีไฟ สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้รุนแรงอาจมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ทางเท้าของถนนภายในโครงการเป็นจตุรรวมพล ทั้งนี้การกำหนดจตุรรวมพลสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง เมื่อมีการซักซ้อมการหนีไฟกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

8) แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย

การป้องกันและการระงับอัคคีภัยในระยะดำเนินการของโครงการ ประกอบไปด้วย 3 ระยะ ได้แก่ระยะก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ระยะก่อนเกิดเหตุ ประกอบด้วย แผนการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย แผนรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย และแผนการฝึกอบรม ดังนี้

1.1) แผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา เป็นแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตราเพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ ก่อนจัดทำแผนควมมีข้อมูลต่าง ๆ เช่น เชื้อเพลิงสารเคมี สารไวไฟ ระบบไฟฟ้าจุดที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น โดยจะมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติลักษณะการลุกไหม้และปริมาณของสารอันตราย

1.2) แผนรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เป็นแผนเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในสถานประกอบการ โดยเป็นการสร้างความสนใจ และส่งเสริมในเรื่องการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้น กับผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ เช่น จัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5 ส. หรือการรณรงค์การลดการสูบบุหรี่ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการและเจ้าหน้าที่ตื่นตัวและตระหนักในการป้องกันและระงับอัคคีภัยในโครงการ รวมทั้งให้เจ้าหน้าที่ได้มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย

1.3) แผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรม เป็นการอบรมให้ความรู้กับพนักงานทั้งในเชิงป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ ซึ่งการเกิดอัคคีภัยภายในโครงการจะนำมาซึ่งความสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรืออาจถึงขั้นมีผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ซึ่งในการปฏิบัติตามแผนดังกล่าวจะอยู่ในความรับผิดชอบของทีมงานป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยมีผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดเป็นหัวหน้าทีมหรือผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (Coordinator) ทำหน้าที่สั่งการ ควบคุมการปฏิบัติการตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ

(2) ขณะเกิดเหตุ ประกอบด้วย แผนการดับเพลิง แผนการอพยพหนีไฟ และแผนการบรรเทาทุกข์เบื้องต้น ดังนี้

2.1 แผนการดับเพลิง จะใช้เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน ซึ่งเป็นสาเหตุอันอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ของพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่งานประจำในพื้นที่และที่อยู่อาศัยโดยเหตุฉุกเฉินหมายถึงการเกิดอัคคีภัยในพื้นที่ของโครงการทุกพื้นที่และบริเวณที่อยู่ข้างเคียง การเกิดเหตุอุบัติเหตุหมู่ภายในโครงการหรือภายนอกโครงการ การเกิดจากภัยธรรมชาติ การเกิดเหตุฉุกเฉินจากสารอันตราย และการเกิดจากเหตุฉุกเฉินอื่นๆ เช่น มีผู้ประสงค์ร้าย เป็นต้นเมื่อมีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของโครงการมีทั้งระบบอัตโนมัติและแจ้งเหตุด้วยมือดังนี้

1. เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector: SD) เครื่องตรวจจับควันชนิดติดลอยบนเพดาน สำหรับตรวจจับอนุภาคที่เกิดจากการเผาไหม้ ทั้งควันชนิดที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าและที่ไม่สามารถมองเห็น



ด้วยตาเปล่า ทำให้สามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ อัตโนมัตินี้ และส่งสัญญาณไปยัง FCP โดยตำแหน่งที่ตั้งเครื่องตรวจจับควัน

2. เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector: H) เครื่องตรวจจับความร้อนแบบ Fix Temperature Heat Detectors ชนิดลอยบนเพดาน อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมีอุณหภูมิภายในห้องเพิ่มขึ้น ทำให้สามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้อัตโนมัตินี้ และส่งสัญญาณไปยัง FCP โดยตำแหน่งที่ตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน

3. ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Fire Alarm Manual Station) อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือจากการทำงานของสวิทช์ไฟฟ้า สวิทช์แจ้งเหตุแบบมือใช้ติดตั้งเป็นแบบตั้งหรือกดปุ่ม มีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันไม่ให้ดึงหรือกดได้ง่ายนัก มีป้ายแสดง "FIRE" และรหัสโซนแจ้งเหตุให้เห็นได้ชัดเจน อุปกรณ์แจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะเป็นอุปกรณ์ที่ใช้แจ้งเหตุโดยคนที่พบเห็นเหตุการณ์เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่รับทราบ การติดตั้งปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะติดตั้งหน้าบันไดหนีไฟของแต่ละชั้นของอาคารพักอาศัยและอาคารจอดรถภายหลังจากที่ได้รับการแจ้งเหตุเพลิงไหม้จากอุปกรณ์อัตโนมัติหรือการแจ้งเหตุด้วยมือ แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Control Panel: FCP) จะทำหน้าที่เป็นศูนย์รวมรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยัง FCP เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบและเมื่อพบว่าเป็นเหตุเพลิงไหม้จริงจึงเข้าสู่แผนการดับเพลิงตามขั้นตอน และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ในระดับเหตุฉุกเฉินที่ 2 เจ้าหน้าที่จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคารด้วยอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ (Fire Alarm Indicating Device) เพื่อเข้าสู่แผนการอพยพต่อไป

4. อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ซึ่งติดตั้งให้มีระยะถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคารไม่เกิน 30 ม. โดยติดตั้งบริเวณโถงลิฟท์ดับเพลิงและหน้าบันไดหนีไฟของทุกชั้น ซึ่งภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงประกอบด้วย ชุดสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาด 2.5 นิ้ว ยาว 30 ม. และวาล์วขนาด 65 มม. และถังดับเพลิงแบบมือถือเป็นแบบผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ สำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงใช้งาน จะกระจายอยู่บริเวณบันไดของทุกชั้นภายในอาคารและหน้าห้องพักขยะประจำชั้น ไม่น้อยกว่า 1 ถัง/ชั้น ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 148.50 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอกับปริมาณน้ำที่ต้องการสำหรับระบบดับเพลิง โดยโครงการมีท่อเย็นจำนวน 3 ท่อ มีอัตราการไหลของน้ำ 64 ลิตร/วินาที (มากกว่า 60 ลิตร/วินาที) สำรองเพื่อดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที นาที ต้องมีปริมาณน้ำสำรอง 115.20 ลบ.ม. ซึ่งโครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 148.50 ลบ.ม. สามารถใช้ในการดับเพลิงได้ 38.67 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที) ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจะแยกเป็นอิสระจากท่อจ่ายน้ำดีของอาคาร โดยมีขนาด 0 150 มม.จ่ายน้ำให้กับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) บริเวณบันไดหนีไฟ และหัวกระจายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler) จำนวน 1 ชุด ซึ่งติดตั้งในภายในห้องพักอาศัย ทางเดิน และโถงลิฟท์

2.2 แผนการอพยพหนีไฟ โครงการจะจัดเตรียมแผนอพยพหนีไฟ เพื่อให้การดับเพลิงและการอพยพบุคคลออกนอกอาคารในขณะเกิดเพลิงไหม้มีประสิทธิภาพมากที่สุดการอพยพเข้าสู่บันไดหนีไฟภายหลังจากอุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุทำงานให้ผู้ใช้อาคารอพยพออกจากอาคารโดยใช้บันไดหนีไฟ ซึ่งบันไดหนีไฟของอาคารพักอาศัยและอาคารจอดรถ โดยโครงการได้จัดให้มีแบบแปลนแผนผังอาคาร ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน และป้ายบอกทางหนีไฟเพื่อความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกในการอพยพผู้ใช้อาคาร

การอพยพไปยังจุดรวมพล

จุดรวมพลของโครงการได้กำหนดบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 462 ตร.ม. โดยมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ 1,670 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้พักอาศัยเท่ากับ 0.27 ตร.ม./คน



การซ่อมอพยพ

โครงการจะจัดให้มีการชักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้งโดยโครงการจะจัดทำแผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟ และจุดรวมพลของโครงการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แสดงให้เห็นให้ผู้พักอาศัยเห็นได้อย่างชัดเจน และติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงบันไดหนีไฟของทุกชั้น ซึ่งในการชักซ้อมอพยพหนีไฟ ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการจะต้องอพยพออกจากอาคารมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นการฝึกปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามเส้นทางหนีไฟ สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้รุนแรงอาจมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ทางเท้าของถนน ภายในโครงการเป็นจุดรวมพล ทั้งนี้การกำหนดจุดรวมพลสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง เมื่อมีการชักซ้อมการหนีไฟกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(3) ระยะหลังเกิดเหตุ ประกอบด้วย แผนบรรเทาทุกข์ต่อเนื่อง และแผนปฏิรูป/ฟื้นฟู ดังนี้

3.1) แผนสำรวจและประเมินความเสียหาย เมื่อเหตุการณ์เพลิงไหม้สงบเรียบร้อยแล้วผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินสั่งแจ้งพนักงานประจำห้องควบคุมอัคคีภัยประกาศความสงบ และสำรวจและประเมินความเสียหาย เพื่อเป็นการรองรับความเสียหายที่เกิดจากเหตุฉุกเฉินร้ายแรง

3.2) แผนบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูความเสียหาย เป็นแผนที่ปฏิบัติต่อเนื่องจากขั้นตอนขณะเกิดภัย ซึ่งกำหนดให้มีการจัดตั้งศูนย์อำนวยความสะดวกกิจช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนของผู้ประสบอัคคีภัย โดยมีขั้นตอนคือการสำรวจความเสียหายและให้ความช่วยเหลือเฉพาะหน้าแก่ผู้ประสบภัย เช่น จัดตั้งศูนย์อำนวยความสะดวกกิจช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนผู้ประสบอัคคีภัย สำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยและพนักงานทั้งทางร่างกายและจิตใจ รวมถึงทรัพย์สินของผู้ประสบอัคคีภัย และให้ความช่วยเหลือเฉพาะหน้าทางด้านจิตใจและด้านการดำรงชีวิตประจำวัน (ปัจจัย 4) เป็นต้น

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้เพิ่มเติมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยฉบับเดิมให้เป็นเอกสารแนบต่อทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

2.6 การจราจร

(1) ทางเข้า-ออกโครงการ

โครงการได้จัดให้มีทางเข้า-ออกของโครงการขนาดความกว้าง 6.00 ม. เชื่อมกับถนนการะจำยอมทำให้รถที่เข้า-ออกโครงการสามารถเลี้ยวออกสู่ถนนประชาราษฎร์สาย 1 โดยกินพื้นที่จราจรเพียง 1 ช่องจราจร โดยไม่กระทบกับช่องจราจรอื่นๆของถนนประชาราษฎร์ สาย 1 มีเขตทางกว้าง 24 ม. ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้มีการบริหารจัดการจราจรอย่างเพียงพอตามกฎหมายกำหนด รวมทั้งจัดให้มีป้ายจราจรสัญลักษณ์บนพื้นทาง และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการให้เป็นไปอย่างมีระบบและปลอดภัย และควบคุมการผ่านเข้า-ออกด้วยคีย์การ์ด หรือแลกบัตร โดยมีไม้กั้นจราจร และเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการเข้า-ออก

(2) ระบบจราจรภายในโครงการ

การจัดระบบการจราจรภายในโครงการเป็นการเดินรถแบบสองทาง (Two-Way Traffic) ซึ่งจะมีลูกศรบอกทิศทางจราจร โดยมีความกว้างของถนนภายในโครงการ 6.00 ม. ซึ่งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม.

(3) จำนวนที่จอดรถ

โครงการจัดให้มีที่จอดรถรวมทั้งสิ้น 216 คัน โดยจัดให้มีที่จอดรถบริเวณชั้น 1 ภายในโครงการ และอาคารจอดรถสูง 4 ชั้น โดยจอดรถบริเวณชั้น 1-3 ของอาคาร ซึ่งจากกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479 ข้อ 3 (1) จำนวนที่จอดรถยนต์ในอาคารประเภทต่างๆ ในท้องที่กรุงเทพมหานคร กำหนดให้ "อาคารขนาดใหญ่ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็น



ที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร
เศษของตารางเมตรให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์ที่มากกว่าเป็นเกณฑ์"

โครงการมีพื้นที่ในส่วนของอาคารขนาดใหญ่ 25,887.42 ตร.ม. ซึ่งตามข้อกำหนดโครงการจะต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างน้อย 216 คัน ($25,887.42 / 120 = 215.73$) ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถไว้ 216 คัน ตามที่กฎหมายกำหนดดังกล่าว

2.7 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการประกอบด้วย จำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 385 ห้อง มีผู้พักอาศัย และพนักงานประจำโครงการรวมทั้งสิ้น 1,670 คน โดยโครงการออกแบบให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม ไม้คลุมดินบริเวณโดยรอบโครงการ ซึ่งพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกจะมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1 ม. และไม่อยู่บนงานระบบสาธารณูปโภค งานโครงสร้างที่อยู่ใต้ดินจากแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ สผ. ที่กำหนดให้โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตร.ม. ต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้ที่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าวซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ดังนี้

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,748 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัย 1.05ตร.ม. /คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง (ไม่อยู่บนโครงสร้าง) ทั้งหมด 873 ตร.ม. ซึ่งไม่น้อยกว่า 835 ตร.ม. (ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์) และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 795 ตร.ม. ซึ่งไม่น้อยกว่า 417.50 ตร.ม. (ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างตามเกณฑ์)

ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 4 ของอาคารจอดรถ โดยผู้ออกแบบให้พื้นที่สีเขียวมีขนาดใหญ่ ซึ่งอาจจะทำให้การดูแลรักษาไม่สะดวก ผู้ออกแบบจึงออกแบบพื้นที่สีเขียวบริเวณดังกล่าวมีลักษณะเป็นทางลาด หากมีการรดน้ำต้นไม้หรือกรณีฝนตก ทำให้สามารถระบายน้ำได้รวดเร็ว ไม่เกิดการท่วมขัง ทั้งนี้โครงการได้เลือกพันธุ์ไม้ที่ต้องดูแลรักษาน้อย และต้องการน้ำในปริมาณน้อย จึงส่งผลให้เลือกชนิดพันธุ์ไม้ คือ ถั่วบราซิล เพื่อป้องกันความเสียหายจากการรดน้ำมากเกินไป ผลการลงเลี้ยงสีเขียว กระต๊อมทองเหลือง ชำ ชาไก่เขียว จำปา สารแก้วเจ้าจอม ตานลิ้น โดยบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้น 4 ของอาคารจอดรถโครงการจัดให้มีรางรับน้ำ และวางระบายน้ำรวมถึงพื้นที่เข้าไปดูแลต้นไม้



บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ แชนเตอร์วัน โพลี บังโป (Chapter One Flow Bangpo) (ระยะดำเนินการ) ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามเลขที่ ทส 1010.5/14965 ลง วันที่ 30 ตุลาคม 2561 ทั้งนี้ สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โดยนิติบุคคลอาคารชุด แชนเตอร์วัน โพลี บังโป ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 ดัง ตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) (ระยะดำเนินการ)

โดยนิติบุคคลอาคารชุด แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ - ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	ทางโครงการได้มีการดูแลสภาพภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมตามมาตรการกำหนด ฯ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง 1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ ชะลอความเร็ว ลูกศรเข้า-ออก ทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พักอาศัยให้มีการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งโครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแล	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 2,3
2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณผิวถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นเนื่องจากการสัญจรบนถนน	ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดของถนนอย่างสม่ำเสมอ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) 3. ดูแลรักษาสภาพถนนทางเดินรถ และป้ายจราจรในโครงการ ให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าถนนทางเดินรถ และป้ายจราจรมีการชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที	ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบ ความสะอาดของถนนอย่างสม่ำเสมอ	-	-
2) มลพิษทางอากาศ			
1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	ทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พักอาศัยให้มีการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งโครงการ มอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแล	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4
2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการ ควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย	ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสัญญาณ ชะลอความเร็ว ลูกศรเข้า-ออกโครงการตามมาตรการกำหนดฯ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 2
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ	ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้กับผู้พักอาศัย ตลอดจนดูแล ความปลอดภัยผู้ที่สัญจรผ่านด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ		ภาคผนวก ข รูปที่ 4



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)			
4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 1,748 ตร.ม. โดยชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ แคนา สะเดา อโศกอินเดีย เป็นต้น ซึ่งสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้ทั้งหมด (จากการคำนวณปริมาณการดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์จากพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ อ้างอิงการคำนวณจากงานวิจัยภาควิชาวนาวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543)	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 1,748 ตร.ม. โดยชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ แคนา สะเดา อโศกอินเดีย เป็นต้น ซึ่งสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้ทั้งหมด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5
5. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น บ้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น บ้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ ชะลอความเร็ว ลูกศรเข้า-ออก ทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พักอาศัยมิให้มีการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งโครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแล	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 3,4
6. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 7. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดของถนนอย่างสม่ำเสมอ ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน			
<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว จะช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย 	ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ ชะลอความเร็ว ลูกศรเข้า-ออก ทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พักอาศัยให้มีการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งโครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแล	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 2,3,4
1.4 คุณภาพน้ำ			
1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) โดยออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.	โครงการมีระบบน้ำเสียโดยออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 6
2. จัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ซึ่งเป็นแบคทีเรียประเภทใช้อากาศในการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทนเพื่อใช้เป็นสารอาหารและผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นมาแทน ดังนั้นภายในบ่อดินโครงการจึงใช้ดินร่วนกับปุ๋ยอินทรีย์ โดยโครงการได้จัดเตรียมบ่อดิน เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนได้เพียงพอต่อปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น	โครงการได้จัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ซึ่งเป็นแบคทีเรียประเภทใช้อากาศในการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทน เพื่อใช้เป็นสารอาหารและผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นมาแทน ดังนั้นภายในบ่อดินโครงการจึงใช้ดินร่วนกับปุ๋ยอินทรีย์โดยโครงการได้จัดเตรียมบ่อดินเพื่อกำจัดก๊าซมีเทนได้เพียงพอต่อปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)			
3. โครงการได้จัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียด้วยวิธีกรองด้วยดิน โดยให้มีระยะเวลาในการสัมผัสดินอย่างน้อย 30 วินาที และปล่อยละอองน้ำเสียออกที่ความลึกจากผิวดิน 0.4 ม. ซึ่งปริมาณละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้น 0.028 ลบ.ม./วินาที และโครงการจัดเตรียมพื้นที่ไว้สำหรับบำบัดละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 0.75 ตร.ม.	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	ทางโครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่เป็นผู้มีประสบการณ์เป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 7
5. ประสานให้สำนักงานเขตบางซื่อมาสูบน้ำเสียไปกำจัดเป็นประจำตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการได้ดำเนินการประสานว่าจ้างผู้รับเหมา นำรถมาสูบล้างไปกำจัดทันทีที่มีปริมาณมากพอ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 8 และ ภาคผนวก ค-1
6. ประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวลส์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอเชีย เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น มาสูบน้ำเสียส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	โครงการได้ดำเนินการประสานว่าจ้างผู้รับเหมา นำรถมาสูบล้างไปกำจัดทันทีที่มีปริมาณมากพอ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 8 และ ภาคผนวก ค-1



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา			
2.1 นิเวศวิทยาทางบก			
- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ			
1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ทางโครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่เป็นผู้มีประสบการณ์เป็น ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรการกำหนดฯ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 7
2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ			
1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดิน ความจุรวม 404.34 ลบ.ม. โดยเป็นการสำรองเพื่อการดับเพลิง 148.50 ลบ.ม. คงเหลือปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 255.84 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำสำรองชั้นด้านฟ้า ความจุรวม 92.25 ลบ.ม. สำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค เท่ากับ 348.09 ลบ.ม. ซึ่งจากอัตราการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 341.88 ลบ.ม. ดังนั้น โครงการจะสามารถสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคได้ 1.01 วัน	โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดินความจุรวม 404.34 ลบ.ม. โดยเป็นการสำรองเพื่อการดับเพลิง 148.50 ลบ.ม. คงเหลือปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 255.84 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำสำรองชั้นด้านฟ้า ความจุรวม 92.25 ลบ.ม. สำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค เท่ากับ 348.09 ลบ.ม. ซึ่งจากอัตราการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 341.88 ลบ.ม. ดังนั้น โครงการจะสามารถสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคได้ 1.01 วัน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 9
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 3. ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาอยู่เสมอ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	โครงการได้จัดทำป้ายการประหยัดพลังงาน เช่น อย่าลืมปิดไฟ-น้ำบริเวณพื้นที่ต่างๆภายในโครงการ เป็นต้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้เล็งเห็นความสำคัญของการประหยัดพลังงาน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 10



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)			
1. ผู้ออกแบบได้เสนอมาตรการป้องกันโดยการทาสีอุดกันซึม ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด	โครงการได้ออกแบบได้เสนอมาตรการป้องกันโดยการทาสีอุดกันซึม ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด	-	-
2. โครงการออกแบบให้มีฝาดังเก็บน้ำใต้ดินเพื่อให้สามารถเข้าไปทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง อย่างน้อยทุก 6 เดือน	โครงการออกแบบให้มีฝาดังเก็บน้ำใต้ดินเพื่อให้สามารถเข้าไปทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง อย่างน้อยทุก 6 เดือน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 11
3.2 การบำบัดน้ำเสีย			
1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) โดยออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.	ทางโครงการได้มีจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรการกำหนด และการจัดเจ้าหน้าที่เป็นผู้มีประสบการณ์เป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรการกำหนดฯ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 6,7
2. จัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ซึ่งเป็นแบคทีเรียประเภทใช้อากาศในการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทนเพื่อใช้เป็นสารอาหารและผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นมาแทน ดังนั้นภายในบ่อดินโครงการจึงใช้ดินร่วนกับปุ๋ยอินทรีย์ โดยโครงการได้จัดเตรียมบ่อดิน เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนได้เพียงพอต่อปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)			
3. โครงการได้จัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียด้วยวิธีกรองด้วยดิน โดยให้มีระยะเวลาในการสัมผัสดินอย่างน้อย 30 วินาที และปล่อยละอองน้ำเสียออกที่ความลึกจากผิวดิน 0.4 ม. ซึ่งปริมาณละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้น 0.028 ลบ.ม./วินาที และโครงการจัดเตรียมพื้นที่ไว้สำหรับบำบัดละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 0.75 ตร.ม.	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	ทางโครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่เป็นผู้มีประสบการณ์เป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรการกำหนดฯ	-	ภาคผนวก รูปที่ 7
5. ประสานให้สำนักงานเขตบางซื่อมาสูบน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเป็นประจำวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการได้ดำเนินการจัดจ้างผู้รับเหมาให้นำรถมาสูบน้ำเสียไปกำจัดทันทีที่มีปริมาณมากพอ	-	ภาคผนวก รูปที่ 8 และภาคผนวก ค-1
6. ประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอเชีย เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น มาสูบน้ำเสียส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ค-1



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)			
1. จัดเตรียมแผนการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย ล้วงหน้า โดยระบุวันและเวลาที่จะทำงานอย่างชัดเจน และจัดให้มีการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมในช่วงวันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 9.00-15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ ออกไปทำงาน	จัดเตรียมแผนการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย ล้วงหน้า โดยระบุวันและเวลาที่จะทำงานอย่างชัดเจน และจัดให้มีการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมในช่วงวันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 9.00-15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ ออกไปทำงาน	-	-
2. ประชาสัมพันธ์กำหนดการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมระบบ บำบัดน้ำเสีย ล้วงหน้า ให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบอย่างทั่วถึง	โครงการได้ประชาสัมพันธ์กำหนดการบำรุงรักษาหรือ ซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย ล้วงหน้า ให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบ อย่างทั่วถึง	-	-
3. จัดวางป้ายแจ้งกำหนดการทำงาน ล้วงหน้า บริเวณทางวิ่งรถที่ จะมีการกันบริเวณพื้นที่ทำงาน และจัดเตรียมเส้นทางเดิน รถภายในโครงการในระหว่างการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัด น้ำเสีย ซึ่งจะไม่กระทบต่อการเดินรถของผู้พักอาศัยภายใน โครงการ	โครงการได้จัดวางป้ายแจ้งกำหนดการทำงาน ล้วงหน้า บริเวณ ทางวิ่งรถที่จะมีการกันบริเวณพื้นที่ทำงาน และจัดเตรียม เส้นทางเดินรถภายในโครงการในระหว่างการซ่อม บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งจะไม่กระทบต่อการเดินรถ ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)			
4. ในระหว่างการทำงานให้จัดให้มีการกั้นบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินการภายในขอบเขตที่วางไว้อย่างเคร่งครัด	โครงการจัดให้มีการกั้นบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินการภายในขอบเขตที่วางไว้อย่างเคร่งครัด	-	-
5. จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ในกรณีที่เกิดความไม่สะดวกในการเดินทาง	ทางโครงการได้มอบหมายเจ้าหน้าที่นิติบุคคล เป็นผู้ตรวจสอบและรับฟังความคิดเห็นต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงของโครงการ จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในเดือนพฤศจิกายน 2567 ไม่พบกรณีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด หากพบว่ามีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ทางโครงการจะมีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 12
3.3 การระบายน้ำ			
1. หมั่นตรวจสอบท่อระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำเป็นประจำเมื่อพบว่าภายในท่อระบายน้ำหรือบ่อบำบัดน้ำมีสิ่งอุดตันที่เกิดจากการสะสมตัวของดินตะกอนหรือเศษวัสดุอื่นๆ ซึ่งจะไปกีดขวางการระบายน้ำ ให้ดำเนินการทำความสะอาด เก็บขยะและขุดลอกดินตะกอนที่ตกค้างภายในท่อระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำให้หมด โดยเฉพาะก่อนฤดูฝน	ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำเป็นประจำ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.3 การระบายน้ำ (ต่อ)			
2. เมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ตรวจสอบการระบายน้ำ หากพบว่ามี การอุดตันให้รีบดำเนินการทำความสะอาดเก็บขยะและชุด ลอกดินตะกอนที่ตกค้างภายในท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำ	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดตะแกรง ของบ่อบักขยะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	-
3. จัดให้มีตะแกรงดักขยะก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดตะแกรง ของบ่อบักขยะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	-
4. ออกแบบให้มีบ่อบำบัดน้ำของโครงการ เพื่อชะลอการไหลของ น้ำส่วนเกิน มีปริมาตร 105 ลบ.ม. ซึ่งเพียงพอในการชะลอ น้ำฝนที่ต้องกักเก็บไว้ 102.41 ลบ.ม. ไว้ภายในโครงการก่อน ระบายออกภายนอกโครงการ และควบคุมอัตราการระบาย หลังพัฒนาโครงการให้มีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อน การพัฒนาโครงการ	ทางโครงการได้มีการจัดทำบ่อบำบัดเพื่อรองรับปริมาณน้ำ หลากภายในพื้นที่โครงการ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การจัดการมูลฝอย			
1. จัดตั้งรองรับมูลฝอย จำนวน 4 ถึง (ขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย) แบบมีฝาปิดมิดชิดพร้อมสวมถุงดำรองรับไว้ในทุกชั้นที่มีห้องพัก แต่ขยะอันตรายจะใช้ถุงขยะสีแดงหรือสีส้ม และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอย คัดแยกมูลฝอย นำไปรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้รถขนมูลฝอยสำนักงานเขตบางซื่อ มาจัดเก็บต่อไป	ทางโครงการมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยประจำชั้นต่างๆของอาคารบริเวณบันได และจัดให้มีห้องพักขยะของโครงการบริเวณชั้นล่าง โดยประสานงานกับสำนักงานเขตมา รับกำจัดต่อไป	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 13,14
2. จัดให้มีถังมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถึง ตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น โดยให้พนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยอันตรายจากถังมูลฝอยดังกล่าว วันละ 1 ครั้ง จากนั้นนำมูลฝอยอันตรายไปไว้ยังถังมูลฝอย จำนวน 2 ถึง ที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวม (บริเวณส่วนพักขยะอันตราย)	ทางโครงการมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยประจำชั้นต่างๆ ของอาคารบริเวณบันได และจัดให้มีห้องพักขยะของโครงการบริเวณชั้นล่าง โดยประสานงานกับสำนักงานเขตมา รับกำจัดต่อไป	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 13,14
3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง โดยนำมาใส่ถังมูลฝอยแต่ละประเภท	ทางโครงการได้จัดทำป้ายข้อความเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอยเลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่สามารถล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แทนการใช้พลาสติกหรือกล่องโฟมบรรจุอาหาร เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณภาชนะบรรจุ และจัดให้มีประกาศให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องไม่ทิ้งปะปนกัน ติดไว้ที่ป้ายประชาสัมพันธ์	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 15



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)			
4. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป โดยบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	โครงการมีการเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป โดยบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	-	-
5. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	โครงการมีการรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 14
6. ห้องพักขยะรวมของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคารพักอาศัย กำหนดให้ทางเข้า-ออกของรถเก็บขนขยะบริเวณถนนประชาราษฎร์สาย 1 ห้องพักขยะรวมของโครงการมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูเหล็กชนิดบานทึบสำหรับปิด-เปิด แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ตามประเภทของขยะ ได้แก่ ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะรีไซเคิลรองรับมูลฝอยไม่น้อยกว่า 3 วัน สำหรับห้องพักขยะอันตรายกักเก็บไม่น้อยกว่า 15 วัน	ทางโครงการมีจัดเตรียมให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งจะรองรับขยะจากห้องพักมูลฝอยชั่วคราวในแต่ละชั้น ของแต่ละอาคารภายในโครงการ และทางโครงการได้จัดให้แม่บ้านเป็นผู้รวบรวมปริมาณขยะของแต่ละชั้นนำไปเก็บไว้ห้องพักขยะ โดยประสานงานกับสำนักงานเขตมารับกำจัดต่อไป	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 14



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)			
7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	ทางโครงการมีการจัดให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแล ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย	-	-
8. ห้องพักมูลฝอยจะต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	โครงการมีห้องพักมูลฝอยจะต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 15
9. บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	ทางโครงการมีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 16
10. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	ทางโครงการได้มอบหมายให้กับแม่บ้านประจำตึกเป็นผู้ดูแลความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	-	-
11. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยมายังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ	โครงการจัดให้มีแม่บ้านขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น ห้องพักขยะรวม เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)			
12. ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้รอการเก็บขน	โครงการมีการควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้รอการเก็บขน	-	-
13. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขต บางซื่อให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการตกค้าง	โครงการมีการประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางซื่อให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวันโดยไม่มีการตกค้าง	-	-
14. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานประจำสำนักงานโครงการมีการคัดแยกประเภทขยะ โดยจะจัดให้มีถังรองรับขยะแยกประเภท ภายในห้องพักขยะประจำชั้นพักอาศัย	โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานประจำสำนักงานโครงการมีการคัดแยกประเภทขยะ โดยจะจัดให้มีถังรองรับขยะแยกประเภท ภายในห้องพักขยะประจำชั้นพักอาศัย	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 9
2. จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ โถงพักคอย และชั้นจอดรถ เป็นต้น	ทางโครงการมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยประจำชั้นต่างๆของอาคารบริเวณบันได และจัดให้มีห้องพักขยะของโครงการบริเวณชั้นล่าง โดยประสานงานกับสำนักงานเขตมารับกำจัดต่อไป	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 14



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)			
3. จัดให้มีถังขยะอันตราย ตั้งไว้ในห้องพักขยะรวมของโครงการ (ส่วนวางขยะอันตราย) ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “ถังขยะอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม/สีแดง สำหรับใส่ขยะอันตรายเพื่อเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้รอการเก็บขนไปกำจัดจากสำนักงานเขตฯ	ทางโครงการมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยประจำชั้นต่าง ๆ ของอาคารบริเวณบันได และจัดให้มีห้องพักขยะของโครงการบริเวณชั้นล่าง โดยประสานงานกับสำนักงานเขตมารับกำจัดต่อไป	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 13
4. จัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักขยะรวม และเชื่อมต่อหน้าชะขยะต่อกับระบบบำบัด เพื่อรวบรวมน้ำชะขยะและน้ำล้างทำความสะอาด ก่อนที่จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ทางโครงการมีรางระบายน้ำภายในห้องพักขยะรวมเชื่อมต่อหน้าชะขยะต่อกับระบบบำบัด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 16
5. กำหนดให้พนักงานโครงการจัดเก็บขยะจากที่พักขยะประจำชั้นพักอาศัยทุกวัน วันละ 1 ครั้ง โดยรวบรวมใส่ถุงแยกตามประเภทขยะและมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นบรรจุใส่ภาชนะรองรับขยะเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะขยะลงสู่พื้น แล้วรวบรวมไปเก็บไว้ที่เครื่องจัดเก็บขยะในห้องพักขยะรวม	ทางโครงการได้มอบหมายให้กับแม่บ้านประจำตึกเป็นผู้ดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)			
6. ล้างทำความสะอาดห้องพักขยะประจำชั้น และห้องพักขยะรวมของโครงการทุกสัปดาห์	ทางโครงการได้มอบหมายให้กับแม่บ้านประจำตึกเป็นผู้ดูแลความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	-	-
7. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บขยะของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยางหนา และรองเท้ายูท และออกกฎระเบียบบังคับอย่างเข้มงวดให้พนักงานเก็บขยะของโครงการต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	ทางโครงการได้จัดเตรียมให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับแม่บ้านทำความสะอาดภายในโครงการ เช่น ผ้าปิดจมูก ถุงมือยาง เป็นต้น	-	-
8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีรถเก็บขยะของสำนักงานเขตฯ เข้ามาในโครงการ เพื่อเก็บขยะไปกำจัด	ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้กับผู้พักอาศัย ตลอดจนดูแลความปลอดภัยผู้ที่สัญจรผ่านด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)			
9. จัดให้มีพัดลมดูดอากาศเพื่อดูดอากาศจากห้องพักขยะมาเชื่อมกับระบบ Biofilter เพื่อนำก๊าซมีเทนไปบำบัดซึ่งจะเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบ Biofilter และลดปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักขยะ โดยมีอัตราการดูดอากาศ 0.019 ลบ.ม./วินาที (4 เท่าของปริมาตรห้องพักขยะ) และมีระยะเวลาสัมผัสอากาศ 64 วินาที (ไม่น้อยกว่า 60 วินาที)	โครงการจัดให้มีพัดลมดูดอากาศเพื่อดูดอากาศจากห้องพักขยะมาเชื่อมกับระบบ Biofilter เพื่อนำก๊าซมีเทนไปบำบัดซึ่งจะเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบ Biofilter และลดปัญหาเรื่องกลิ่นในห้องพักขยะ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 17
3.5 การใช้ไฟฟ้า			
- รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	โครงการได้จัดทำป้ายการประหยัดพลังงาน เช่น อย่าลืมปิดไฟ-น้ำบริเวณพื้นที่ต่างๆภายในโครงการ เป็นต้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้เล็งเห็นความสำคัญของการประหยัดพลังงาน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 10
3.6 การป้องกันอัคคีภัย			
1. จัดให้มีระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ดังนี้			
- แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย หรือแผงควบคุมหลักชนิดลอยติดผนัง ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตราการสั่นสัญญาณเตือนภัย เครื่องตรวจจับควัน และเครื่องตรวจจับความร้อน) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยัง FCP เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 18



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)			
<p>- เครื่องตรวจจับสามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ในระยะเริ่มต้น เครื่องตรวจจับควันนี้จะมีปฏิกิริยาไวต่อก๊าซที่เกิดจากการลุกไหม้และควัน โดยไม่จำเป็นต้องมีเปลวไฟหรือความร้อนเป็นสิ่งกระตุ้นการทำงาน เครื่องตรวจจับควันนี้เป็นชนิดติดลอยบนเพดาน ดักจับควันครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 80 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 4 ม. และพื้นที่ไม่น้อยกว่า 75 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 3 ม. สำหรับตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน ได้แก่ ห้องไฟฟ้า บันได โถงลิฟต์โดยสาร โถงต้อนรับ โถงทางเดิน ห้องนิติบุคคล ห้องควบคุม และห้องชุดพักอาศัย</p>	<p>ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	-	<p>ภาคผนวก ข รูปที่ 18</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)			
<p>- เครื่องตรวจจับความร้อนจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียส ในหนึ่งนาทีกในส่วนของตัวรับความร้อนจะขยายตัวอย่างรวดเร็วมากจนอากาศที่ขยายไม่สามารถออกมาในช่องระบาย ทำให้เกิดความดันสูงจนไปดันแผ่นไดอะแฟรมให้ต้นขาคอนแทคแตะกัน ทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนนี้ส่งสัญญาณไปยัง FCP เครื่องตรวจจับความร้อนสามารถตรวจจับความร้อนครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 90 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 3 ม. สำหรับตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน ได้แก่ ห้องขยะ ที่จอดรถ ห้องน้ำ และห้องชุดพักอาศัย</p>	<p>ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 18



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)			
<ul style="list-style-type: none"> - ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัยเป็นอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Pull Station) แบบ Double Action โดยจะแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้แบบไม่ใช้รหัส (Non-Code Signaling) จากการทำงานของสวิทช์ไฟฟ้า สวิทช์แจ้งเหตุจะมีแท่งแก้วหรือกระจกป้องกันไม่ให้ดึงหรือกดได้ง่ายนัก มีป้ายแสดง “Fire” และรหัสโซนแจ้งเหตุให้เห็นได้ชัดเจน อุปกรณ์แจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะเป็นอุปกรณ์ที่ใช้แจ้งเหตุโดยคนที่พบเห็นเหตุการณ์เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่รับทราบการติดตั้งปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัยจะติดตั้งในตำแหน่งบริเวณบันไดหนีไฟ และโถงต้อนรับ 	<p>ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	-	<p>ภาคผนวก ข รูปที่ 18</p>
<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุแบบกริ่งสัญญาณ (Alarm Bell) จะติดตั้งในตำแหน่งเดียวกับปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย (Fire Alarm Manual Station) และจัดให้มีลำโพงติดเพดาน (Ceiling Speaker) ติดตั้งที่โถงลิฟต์และโถงทางเดินของชั้นพักอาศัย 			



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)			
2. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย			
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีสำหรับรับน้ำจากกรดดับเพลิง ซึ่งติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยมีหัวรับน้ำดับเพลิงจำนวน 6 ชุด เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วมีฝาครอบและโซ่ เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 x 65 x 65 มม. 	<p>ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	-	<p>ภาคผนวก ข รูปที่ 18</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงของโครงการมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร ซึ่งเป็นระบบท่อเย็นที่ใช้ร่วมกับระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) และส่งจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังอุปกรณ์ดับเพลิงโดยส่งจ่ายน้ำให้กับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ซึ่งจะต่อเข้ากับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) ติดตั้งให้มีระยะเข้าถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคาร โดยติดตั้งไม่น้อยกว่า 1 จุด/ชั้น ที่บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงและบันไดหนีไฟ โดยภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงประกอบด้วยชุดสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Reel) และถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) เป็นแบบผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง/ตู้ 			



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)			
3. บันไดหนีไฟ			
- จัดให้มีบันไดหนีไฟ 2 แห่ง/อาคาร ได้แก่ บันได ST1, ST2 ของอาคารพักอาศัย และ บันได ST3, ST4 ของอาคารจอดรถ ให้บริการตั้งแต่ชั้นล่างสุดจนถึงชั้นดาดฟ้าสามารถลำเลียงคน จากชั้นสูงสุดออกสู่ภายนอกอาคารได้ภายในเวลา 28 และ 4 นาที ตามลำดับ	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตาม บริเวณจุดต่างๆทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัด เจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 18
- บันไดหนีไฟมีผนังกันไฟโดยรอบ และมีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณผนังชานพักบันได	โครงการมีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณผนังชานพัก บันได	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 18
- ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจน ป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทาง หนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีไฟส่องสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะตั้งไว้ที่บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และ ทางเดิน	โครงการมีการติดติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็น ได้ชัดเจน ป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า “Exit ทางออก” และ “Fire Exit ทางหนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีไฟส่องสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและ ภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะตั้งไว้ที่บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 18
- จัดให้มีประตูหนีไฟแบบ Re-entry ทุกชั้น			



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)			
4. จัดให้มีจุดรวมพล			
- จุดรวมพลของโครงการได้กำหนดบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 461.45 ตร.ม. โดยมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ 1,670 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้พักอาศัยเท่ากับ 0.27 ตร.ม./คน ($461.45/1,670 = 0.27$ ตร.ม.)	โครงการมีการจัดทำจุดรวมพลของโครงการได้กำหนดบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 461.45 ตร.ม. โดยมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ 1,670 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้พักอาศัยเท่ากับ 0.27 ตร.ม./คน ($461.45/1,670 = 0.27$ ตร.ม.)	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 19
- เก็บกวาดขยะ กิ่งก้าน และใบไม้ ที่ร่วงหล่นในบริเวณจุดรวมพลให้เรียบร้อยทุกวัน	โครงการมีการจัดเก็บกวาดขยะกิ่งก้าน และใบไม้ ที่ร่วงหล่นในบริเวณจุดรวมพลให้เรียบร้อยทุกวัน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 20
- ตัดแต่งกิ่งก้านและทรงพุ่มต้นไม้ให้เรียบร้อยตลอดเวลา	ทางโครงการได้มอบหมายให้คนสวนเป็นผู้ดูแลพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 20
5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	โครงการมีการจัดทำChecklist เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)			
6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพ			
จัดให้มีการอบรมและซักซ้อมแผนการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงสุทธิสารให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	จัดให้มีการอบรมและซักซ้อมแผนการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงสุทธิสารให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 21
3.7 ระบบระบายอากาศ			
1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอโดยจะตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกัน	ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่ให้มีการระบายอากาศให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	ทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พักอาศัยมิให้มีการติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในบริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งโครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแล	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 2,4
3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 1,748 ตร.ม.	ทางโครงการได้มอบหมายให้คนสวนเป็นผู้ดูแลพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 20
4. มีช่องระบายอากาศบริเวณชานพักบันไดหนีไฟแต่ละชั้น โดยช่องระบายอากาศแต่ละชั้นมีขนาดตั้งแต่ 1.4 ตร.ม. ขึ้นไป	โครงการจัดให้มีช่องระบายอากาศบริเวณชานบันไดหนีไฟแต่ละชั้น	-	-
5. ติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ชนิด Propeller Fan ภายในอาคารจอดรถ ซึ่งสามารถระบายอากาศภายในอาคารจอดรถไม่น้อยกว่าร้อยละ 20	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด สำหรับพื้นที่จอดรถจากการตรวจสอบมีการออกแบบซึ่งสามารถระบายอากาศภายในอาคารจอดรถไม่น้อยกว่าร้อยละ 20	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.8 การจราจร 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ ทั้งของโครงการ แชนเตอร์วัน โพลี บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) และโครงการ Chapter One Shine Bangpo โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน	ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้กับผู้พักอาศัย ตลอดจนดูแลความปลอดภัยผู้ที่สัญจรผ่านด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4
2. จัดทำสติ๊กเกอร์/บัตรอนุญาตผ่านเข้า-ออกโครงการ ติดด้านหลังรถของผู้ที่พักอาศัยในโครงการ เพื่อให้สะดวกในการตรวจสอบ และรวดเร็วในการผ่านเข้า-ออกโครงการ ไม่เกิดการกีดขวางการจราจร	โครงการจัดทำจัดทำสติ๊กเกอร์/บัตรอนุญาตผ่านเข้า-ออกโครงการ ติดด้านหลังรถของผู้ที่พักอาศัยในโครงการ เพื่อให้สะดวกในการตรวจสอบ และรวดเร็วในการผ่านเข้า-ออกโครงการ ไม่เกิดการกีดขวางการจราจร เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้เข้ามาติดต่อสำหรับบุคคลภายนอกทางโครงการ จัดทำบัตรจอดรถชั่วคราว	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 23
3. จัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถทำได้ อย่างดีและปลอดภัยติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่าย ก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการทั้งสองเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการ ชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ และไม่เกิดความสับสนในการสัญจรเข้า-ออกจากทั้งสองโครงการ	ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ และการทำสัญญาณ ชะลอความเร็วลูกศรเข้า-ออกโครงการตามมาตรการกำหนดฯ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 2,3



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.8 การจราจร (ต่อ) 4. ติดตั้งกระจกโค้งจราจร บริเวณทางโค้งและทางแยก เช่น บริเวณทางโค้งมุมอาคาร หรือทางขึ้น-ลงชั้นจอดรถ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ขับขี่มองเห็นรถที่วิ่งสวนทางได้ง่ายขึ้น	โครงการมีการติดตั้งกระจกโค้งจราจร บริเวณทางโค้งและทางแยก เช่น บริเวณทางโค้งมุมอาคาร หรือทางขึ้น-ลงชั้นจอดรถ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ขับขี่มองเห็นรถที่วิ่งสวนทางได้ง่ายขึ้น	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 24
5. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณด้านหน้าและภายในโครงการ เพื่อให้การเดินภายในโครงการมีความปลอดภัยผู้เดินรถสามารถมองเห็นอย่างชัดเจน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 25
7. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่(รปภ.)ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีรถจอดบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ตลอดจนจัดให้มีพื้นที่จอดรถภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4
8. จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 216 คัน และใช้ระบบที่จอดรถเป็นแบบอิสระ สามารถเข้าจอดได้เมื่อที่ว่าง ซึ่งจะทำให้มีที่จอดรถหมุนเวียนภายในโครงการเพิ่มมากขึ้นกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ	ทางโครงการได้จัดพื้นที่จอดรถ ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถและไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 26
9. ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะแจกบัตรจอดรถชั่วคราวให้ โดยให้จอดรถได้ไม่เกิน 1 ชม. หลังจากนั้นให้เสียค่าที่จอดรถ	ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะแจกบัตรจอดรถชั่วคราวให้ โดยให้จอดรถได้ไม่เกิน 1 ชม.	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 23
10. ห้ามรถนอกโครงการเข้ามาจอดค้างคืนภายในโครงการ			



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.8 การจราจร (ต่อ) 11. จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจรกับตำรวจจราจรภายในพื้นที่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น	ทางโครงการมีจัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจรภายในโครงการ	-	-
12. ดำเนินการควบคุมการปล่อยรถออกจากโครงการทั้งสอง โดยให้เจ้าหน้าที่จัดจราจรของโครงการปล่อยรถออกจากโครงการต่อเนื่องสูงสุดไม่เกิน 10 คันต่อครั้งต่อโครงการและให้ผู้ขับขี่ใช้ช่องจราจรซ้ายในขณะออกสู่ถนนพระราชารัฐสาย 1 ในกรณีมุ่งหน้าออกจากโครงการ เพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจรไปมาผ่านหน้าโครงการและเพื่อลดปัญหาการชะลอตัวของรถยนต์บนถนนพระราชารัฐสาย 1 เนื่องจากโครงการ โดยสำหรับการควบคุมการจราจรขาออกจากโครงการนั้น กำหนดให้ทางโครงการ แชนเตอร์วัน โพลี บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) ปล่อยรถออกจากโครงการในกรณีที่ไม่มีรถยนต์ออก	โครงการได้ดำเนินการควบคุมการปล่อยรถออกจากโครงการทั้งสอง โดยให้เจ้าหน้าที่จัดจราจรของโครงการปล่อยรถออกจากโครงการต่อเนื่องสูงสุดไม่เกิน 10 คันต่อครั้งต่อโครงการและให้ผู้ขับขี่ใช้ช่องจราจรซ้ายในขณะออกสู่ถนนพระราชารัฐสาย 1 ในกรณีมุ่งหน้าออกจากโครงการ เพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจรไปมาผ่านหน้าโครงการและเพื่อลดปัญหาการชะลอตัวของรถยนต์บนถนนพระราชารัฐ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.8 การจราจร (ต่อ) จากโครงการ Chapter One Shine Bangpo หรือหากมีรถออกจากโครงการ Chapter One Shine Bangpo ให้ควบคุมรถที่จะออกจากโครงการ แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) ให้จอดรอกภายในพื้นที่โครงการก่อนจนกว่ารถยนต์ที่ออกจากโครงการ Chapter One Shine Bangpo จะเลี้ยวออกสู่ถนนประชากรราษฎร์สาย 1 ไปแล้วถึงจะปล่อยรถออกจากโครงการ แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการชะลอตัวของปริมาณการจราจรบนถนนสาธารณะจำยอมและถนนประชากรราษฎร์สาย 1		-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.9 การใช้ที่ดิน 1. ควบคุมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน อัตราส่วน ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดิน และ อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ให้เป็นไปตาม กฎหมายกำหนด ดังนี้ - อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 5.82:1 (ไม่เกิน 6:1) - อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) เท่ากับร้อยละ 9.67 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5) - อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดินร้อยละ 56.61 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30)	โครงการมีการควบคุมอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่ดิน และอัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	-	-
2. ควบคุมไม่ให้มีการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารให้ผิดไปจากที่ได้ขออนุญาต	ทางโครงการมีการควบคุมไม่ให้มีการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารให้ผิดไปจากที่ได้ขออนุญาต	-	-
3. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการ เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย และป้องกันการบุกรุก รุกล้ำ หรือเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่ข้างเคียง	โครงการมีการจัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย และป้องกันการบุกรุก รุกล้ำ หรือเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่ข้างเคียง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 27



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.9 การใช้ที่ดิน (ต่อ)			
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม. เพื่อเฝ้าระวัง และควบคุมผู้พักอาศัยไม่ให้บุกรุก หรือก่อความเดือดร้อนต่อพื้นที่ข้างเคียง	ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้กับผู้พักอาศัยตลอดจนดูแลความปลอดภัยผู้ที่สัญจรผ่านด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4
5. ทางโครงการจะดำเนินการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีประวัติการทำงานที่ดี ทั้งนี้ ในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาโครงการจะกำหนดเงื่อนไขต้องให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกำชับผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติงานตามข้อบังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 อย่างเคร่งครัด	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.10 พื้นที่สีเขียว 1. ตรวจสอบพันธุ์ไม้ในโครงการให้มีสภาพสมบูรณ์ตามที่ระบุไว้ในรายงาน หากพบว่ามีอาการตายจะดำเนินการปลูกทดแทนต้นเดิมทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ภายในโครงการเป็นประจำ	โครงการจัดให้พื้นที่สีเขียวรอบพื้นที่โครงการและบนอาคารตามชั้นต่างๆ ของโครงการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว โดยมีการรดน้ำ ตัดหญ้า และตรวจเช็คการเจริญเติบโต การเหี่ยวเฉาหรือตาย กรณีที่พบความเสียหายดังกล่าวจะจัดให้มีการปลูกทดแทน เพื่อยังคงทัศนียภาพที่สวยงามและให้ความสำคัญของพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5,20
3.11 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน 1. มาตรการโดยเจ้าของโครงการ - ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า สื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบ ดูแลการทำงานของอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักรให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันเสี่ยงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ	-	-
- ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพัก แบบประหยัดพลังงาน และมีอายุใช้งานยาวนาน เช่น หลอดประหยัดไฟ เป็นต้น	โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า แบบประหยัดพลังงาน และมีอายุใช้งานยาวนาน เช่น หลอดประหยัดไฟ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 28
- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 29



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.11 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)			
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 1,748 ตร.ม. ทั้งนี้เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และจะถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน - ติดตั้งระบบไฟฟ้าพื้นที่สีเขียวและทางเดินเป็น 2 ระบบ เพื่อปิดไฟแสงสว่างบางบริเวณที่ไม่จำเป็นในเวลากลางคืน โดยเปิดเฉพาะไฟทางเดินไว้ให้แก่ผู้พักอาศัย - ประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ บ้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น - ใช้กระจกในห้องพักเพื่อเป็นช่องรับแสงจากธรรมชาติ - ออกแบบตัวอาคารให้มีพื้นที่เปิดรับแสงสว่างจากภายนอก และจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติมากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานให้แสงสว่างและเครื่องปรับอากาศ 	<p>โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรอบพื้นที่โครงการและบนอาคารตามชั้นต่างๆ ของโครงการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว โดยมีการรดน้ำ ตัดหญ้า และตรวจเช็คการเจริญเติบโต การเหี่ยวเฉาหรือตาย กรณีที่พบความเสียหายดังกล่าวจะจัดให้มีการปลูกทดแทน เพื่อยังคงทัศนียภาพที่สวยงาม</p>		<p>ภาคผนวก ข รูปที่ 5,20</p>



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.11 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)			
<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟ โดยเฉพาะเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง รวมถึงสอดคล้องกับค่าการออกแบบและลักษณะใช้งาน 	โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาติดตั้งระบบไฟฟ้า และเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้าทั่วไป เป็นไปตามความเหมาะสมต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าเฉพาะของโครงการ เพื่อป้องกันไฟฟ้าตกและไฟฟ้ายลows จากการดำเนินกิจกรรมของต่างๆ ภายในโครงการ	-	-
<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้อุปกรณ์ให้แสงสว่างชนิดประหยัดพลังงาน (LED) ในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งในส่วนกลางและห้องพักอาศัย - เลือกใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อน เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 2. มาตรการโดยเจ้าของโครงการแจ้งผู้พักอาศัยให้ปฏิบัติ <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานสำหรับผู้พักอาศัย โดยการจัดทำคู่มือการประหยัดพลังงานสำหรับแจกให้ผู้พักอาศัยทุกห้อง 			



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 3.11 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)			
- รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	โครงการได้คัดเลือกเครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดพลังงานที่มีฉลากประหยัดไฟฟ้า (ฉลากเบอร์ 5) ในการติดตั้งและใช้งาน ทั้งนี้ ผู้พักอาศัยของโครงการส่วนใหญ่มีความรู้ขั้นพื้นฐานในการเลือกใช้ และบำรุงรักษาระบบเครื่องปรับอากาศภายในห้องพัก เพื่อคงประสิทธิภาพเครื่องปรับอากาศอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 28
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส และรณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด			
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ และครีบบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนาเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า			
3.12 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน			
1. ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดทั้งภายในอาคารบ้านพักอาศัยและชั้นจอดรถ และบริเวณโดยรอบอาคาร	ทางโครงการมีติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดทั้งภายในอาคารพักอาศัยและชั้นจอดรถ และบริเวณโดยรอบอาคาร	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 30
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านจราจร และดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยและโครงการ	ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้กับผู้พักอาศัย ตลอดจนดูแลความปลอดภัยผู้ที่สัญจรผ่านด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม			
1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจร ด้านสุขภาพ ด้านการบำบัดน้ำเสีย ด้านการจัดการมูลฝอย และด้านการบำบัดบึงแสงแดดและทิศทางลมอย่างเคร่งครัด	ทางโครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจร ด้านสุขภาพ ด้านการบำบัดน้ำเสีย ด้านการจัดการมูลฝอย และด้านการบำบัดบึงแสงแดดและทิศทางลมอย่างเคร่งครัด	-	-
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน กรณีเกิดผลกระทบกับผู้อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบโครงการ	ทางโครงการได้มอบหมายเจ้าหน้าที่นิติบุคคล เป็นผู้ตรวจสอบและรับฟังความคิดเห็นต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงของโครงการ จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในเดือนพฤศจิกายน 2567 ไม่พบกรณีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด หากพบว่ามีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ทางโครงการจะมีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 12
3. กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ ให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยดำเนินการก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
4.2 สาธารณสุข			



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 สุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกาย • โรคระบบทางเดินหายใจ			
1) การระบายมลสารทางอากาศ			
1. นีตล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	ทางโครงการได้มอบหมายให้กับแม่บ้านประจำตึกเป็นผู้ดูแลความสะอาดภายในโครงการและบริเวณด้านนอกโครงการ	-	-
2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว จุดจอดรถ ชะลอความเร็ว ลูกศรเข้า-ออก ทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พักอาศัยมิให้มีการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งโครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแล	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 2,3,24,26
3. ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศจากชั้นจอดรถ	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	ทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พักอาศัยมิให้มีการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณพื้นที่จอดรถ ซึ่งโครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแล	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 สุขภาพ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> • โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ) 			
5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวก และไม่ติดขัด	โครงการมีการจัดทำสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางอย่างชัดเจน ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการและจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวก และไม่ติดขัด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 3
6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	ทางโครงการได้มอบหมายให้เป็นผู้ดูแลพื้นที่สีเขียว บริเวณรอบโครงการ ซึ่งพื้นที่สีเขียวสามารถช่วยลดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ และมลพิษโดยรอบโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5
2) ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ			
1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่ให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ระบายอากาศให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 สุขภาพ (ต่อ) • โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)			
2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคล อาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของ เครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้าง เครื่องปรับอากาศแบบเติมระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	โครงการมีการประสานงานกับช่างซ่อมให้เข้ามาล้าง เครื่องปรับอากาศบริเวณส่วนกลางทุก 6 เดือน ทั้งนี้ ในส่วน ของห้องผู้พักอาศัยจะเป็นคนประสานงานกับช่างให้เข้ามาล้าง เครื่องปรับอากาศเอง	-	-
3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรอง อากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลังเพื่อให้ฝุ่นและสิ่ง สกปรกหลุดออก และในแต่ละปี ควรล้างเครื่องปรับอากาศ แบบเติมระบบ ซึ่งจะช่วยให้ลดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่ เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องปรับอากาศ	โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เรื่องการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ พื้นฐาน ระบบ ซึ่งจะ ช่วยขจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องปรับอากาศ ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่คอยประสานช่างให้ เข้ามาล้างเครื่องปรับอากาศ สำหรับผู้พักอาศัยที่สนใจ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 สุขภาพ (ต่อ) • โรคผิวหนัง			
1. ล้างทำความสะอาดถึงเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน ซึ่งจะปิดทำความสะอาดครั้งละถึงเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัยโดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)	ทางโครงการล้างทำความสะอาดถึงเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน ซึ่งจะปิดทำความสะอาดครั้งละถึงเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัยโดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 11
2. ออกแบบถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีฝาถัง 2 ฝา/ถัง เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำทำความสะอาดและดูแลรักษา	ออกแบบถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีฝาถัง 2 ฝา/ถัง เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำทำความสะอาดและดูแลรักษา	-	-
3. ทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำ	ทางโครงการมีการทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำ ซึ่งมอหมายเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและดูแลรักษา ถังเก็บน้ำให้มีความพร้อมเสมอ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 สุขภาพ (ต่อ) • โรคผิวหนัง (ต่อ)			
2) การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย			
1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะ	โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ทั้งหมด และมีการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ ทั้งนี้ได้มีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 6,7
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	ทางโครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่เป็นผู้มีประสบการณ์เป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรการกำหนดฯ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 7
3) การแพร่กระจายเชื้อโรคและระบบระบายน้ำ		-	-
1. จัดให้มีการท่อน้ำไว้ในระบบท่อระบายน้ำภายในโครงการ เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	โครงการจัดให้มีท่อระบายน้ำรอบบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ไปยังบ่อพักน้ำ ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับตรวจสอบระดับน้ำในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันของสิ่งแปลกปลอมต่างๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อท่อระบายน้ำออกภายนอกโครงการ	-	-
2. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกๆ เดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ			



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 สุขภาพ (ต่อ) • โรคที่เกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค			
1. ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำ ยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ	ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและทำลายแหล่ง เพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็น ต้น ภายในพื้นที่โครงการ	-	-
2. ทำความสะอาดห้องน้ำให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดห้องน้ำทั้ง สม่ำเสมอ	-	-
3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอก โครงการ	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดตะแกรง ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	-
4. ประสานสำนักงานบางซื่อให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ให้กับโครงการ เช่น ฉีดยุงกำจัดยุง เป็นต้น	โครงการได้จัดทำแผนดำเนินการประสานสำนักงานบางซื่อให้ มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ โดยจะมีการมี การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้จัดอบรม ให้กับทางโครงการ	-	-
5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ทั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำ ชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดเก็บมูลฝอย ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	ทางโครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวันแมลงสาบ เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 13,14



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 สุขภาพ (ต่อ) • โรคที่เกิดจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค (ต่อ)			
6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีการขนมูลฝอย เท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์	โครงการจัดให้มีห้องพักขยะประจำแต่ละชั้นของอาคารบริเวณ ใกล้กับโถงลิฟต์ พร้อมทั้งมีถังรองรับมูลฝอยรองรับขยะภายใน ห้องพักขยะประจำชั้น โดยภายในถังรองด้วยถุงพลาสติก เพื่อ สะดวกในการเก็บขน และป้องกันการรั่วไหลของน้ำขยะ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 13,14
7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง หลังจากสำนักงานเขตบางซื่อมาเก็บขนมูลฝอยไปแล้ว			
8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดิน ภายในโครงการ			
9. ประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง			



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 สุขภาพ (ต่อ) 2) ด้านสุขภาพจิต			
1. นิติบุคคลอาคารชุดต้องมีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัยและให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	โครงการจัดให้พื้นที่สีเขียวรอบพื้นที่โครงการและบนอาคารตามชั้นต่างๆ ของโครงการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว โดยมีการรดน้ำ ตัดหญ้า และตรวจเช็คการเจริญเติบโต การเหี่ยวเฉาหรือตาย กรณีที่พบความเสียหายดังกล่าวจะจัดให้มีการปลูกทดแทน เพื่อยังคงทัศนียภาพที่สวยงาม เกิดทัศนที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5,20



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.4 สระว่ายน้ำ 1) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ			
1. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ โดยเฉพาะไว้ประจำสระว่ายน้ำ เช่น เครื่องดูดตะกอน เป็นต้น	ทางโครงการจัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะไว้ประจำสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 31
2. จัดให้มีอ่างล้างมือบริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโครงการจัดให้มีจุดล้างตัวทำความสะอาดก่อนลงใช้บริการสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 32
3. จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ			
4. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน อาทิเช่น - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูลลงในน้ำ	โครงการจัดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำและห้องสันทนาการติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้ผู้ใช้บริการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 33



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.4 สระว่ายน้ำ (ต่อ)			
<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม หรือขวดแก้วเข้ามาภายในพื้นที่สระว่ายน้ำ - เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีผู้ปกครองหรือผู้ฝึกสอนดูแล - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ - ไม่ปล่อยสิ่งคัดหลั่ง เช่น น้ำมูก และน้ำลาย ลงสระว่ายน้ำ เพื่อลดโอกาสการนำเชื้อโรคลงสู่สระว่ายน้ำ - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หนูน้ำหนวก โรคอุจจาระร่วง หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ 	โครงการจัดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำและห้องสันทนาการติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้ผู้ใช้บริการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 33
5. จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำ 6. จัดทำความสะอาดพื้นสระ และบริเวณรอบๆ เป็นระยะ 7. ถ้าเห็นความสกปรก คราบ ตะไคร่ หรือเมือกจับพื้น ควรทำความสะอาดทันที	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ เครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ไฟส่องสว่าง และอื่นๆ เป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อความปลอดภัยต่อผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.4 สระว่ายน้ำ (ต่อ) 2) โครงสร้าง และความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ			
1. โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ พื้น และผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดได้ง่าย	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ซึ่งมีโครงสร้างสระ ว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 34
2. กำหนดจุดบริเวณที่กระเบื้องแตก ร้าว หรือหลุด นั้นให้เป็นจุด อันตราย แสดงตำแหน่งพื้นที่นั้นให้ชัดเจน เช่น ทู่นลอย เป็นต้น และห้ามว่ายน้ำเข้าไปบริเวณนั้น	ขณะตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการในเดือนพฤศจิกายน 2567 พบว่า ยังไม่มีกระเบื้องแตก ร้าว หรือหลุด หากทาง โครงการพบว่ามีกระเบื้องแตกของกระเบื้องจะดำเนินการ แก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 34
3. ติดประกาศแจ้งเตือนให้ผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำทราบ เช่น บริเวณบอร์ดประกาศหน้าห้องแต่งตัว เป็นต้น	โครงการมีการติดประกาศแจ้งเตือนผู้ที่มาใช้บริการสระ ว่ายน้ำ ทราบถึงการให้บริการให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของ โครงการที่ได้รับไว้	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 33
4. จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิด แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	ทางโครงการจัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิด แข็งแรง ทำ ความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 35
5. จัดให้มีป้ายบอกความรู้สึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี และ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	โครงการมีการจัดทำป้ายบอกความรู้สึกไว้บริเวณขอบสระ ว่ายน้ำ เพื่อให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 36



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.4 สระว่ายน้ำ (ต่อ)			
6. จัดทำเส้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบหรือเป็นพื้นหินล้างเพื่อป้องกันการลื่นล้ม	โครงการมีการจัดทำเส้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบหรือเป็นพื้นหินล้างเพื่อป้องกันการลื่นล้ม	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 34
7. จัดให้มีแถบกันลื่นไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจากสระว่ายน้ำหรือทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณสระว่ายน้ำ			
8. ติดตั้งไฟส่องสว่างอย่างทั่วถึงครอบคลุมบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ	ทางโครงการติดตั้งไฟส่องสว่างอย่างทั่วถึงครอบคลุมบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 35
9. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามวิ่งเล่นบริเวณรอบสระว่ายน้ำ	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยระบุให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 33
10. กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี หรือที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	โครงการได้กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี หรือที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.4 สระว่ายน้ำ (ต่อ)			
11. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม่ช่วยชีวิตและชุดปฐมพยาบาล ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและให้อยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจสอบความเรียบร้อย บริเวณสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งจัดให้ห่วงชูชีพ ไม่ช่วยชีวิตและชุดปฐมพยาบาล บริเวณสระว่ายน้ำ ซึ่งจัดวางไว้ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน สำหรับไว้ใช้งานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น พร้อมทั้งได้ติดป้ายประชาสัมพันธ์เบอร์ติดต่อสำหรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับเหตุฉุกเฉินสามารถติดต่อและประสานงาน กรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากเหตุฉุกเฉินได้อย่างสะดวก	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 38,39
12. อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญต่างๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และต้องติดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานีดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	ทางโครงการได้จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอบริเวณรอบสระน้ำ		ภาคผนวก ข รูปที่ 37
13. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน กรณีที่เปิดใช้สระในเวลากลางคืน	จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน กรณีที่เปิดใช้สระในเวลากลางคืน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 37
14. ติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่สระว่ายน้ำสำหรับเด็กเล็ก และผู้ใหญ่ ให้ชัดเจน	โครงการมีการจัดทำป้ายบอกความลึกไว้บริเวณขอบสระว่ายน้ำเพื่อให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 36



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.4 สระว่ายน้ำ (ต่อ)			
15. หากพบสภาพสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	ขณะตรวจสอบติดตามการปฏิบัติตามมาตรการ ในเดือนพฤศจิกายน 2567 พบว่ายังไม่มีกระเบื้องแตก ร้าว หรือหลุด หากทางโครงการการพบว่ามีกระเบื้องแตกของกระเบื้องจะดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 30)
16. แจ้งให้ผู้ใช้บริการทราบตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิต	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิต จัดให้ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิตและชุดปฐมพยาบาล บริเวณสระว่ายน้ำ ซึ่งจัดวางไว้ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 38,39
4.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ 1) ทัศนียภาพ			
1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 1,748 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1.05 ตร.ม./คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น 795 ตร.ม. ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกได้แก่ แคนา สะเดา เป็นต้น ซึ่งต้นไม้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรอบพื้นที่โครงการและบนอาคารตามชั้นต่างๆ ของโครงการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว โดยมีการรดน้ำ ตัดหญ้า และตรวจเช็คการเจริญเติบโต การเหี่ยวเฉาหรือตาย กรณีที่พบความเสียหายดังกล่าวจะจัดให้มีการปลูกทดแทน เพื่อยังคงทัศนียภาพที่สวยงาม ซึ่งจะช่วยลดความร้อนและเพิ่มความชื้นให้กับดิน ทำให้อากาศเย็นขึ้นและทางโครงการได้มอบหมายให้คนสวนเป็นผู้ดูแลพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5,20
2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา			
3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารผู้พักอาศัย มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น			



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ)			
1. กำหนดให้ผู้รับเหมาเลือกใช้สีของอาคารให้เป็นไปตามที่ ออกแบบไว้ เพื่อลดการดูดกลืนแสงและแผ่ความร้อนเข้าสู่ อาคาร และเพื่อความกลมกลืนกับธรรมชาติ	ทางโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาเลือกใช้สีของอาคารให้ เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ เพื่อลดการดูดกลืนแสงและแผ่ความร้อนเข้าสู่อาคาร และเพื่อความกลมกลืนกับธรรมชาติ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 1
2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 1,748 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่ สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1.05 ตร.ม./คน โดยเป็น พื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น 795 ตร.ม. ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ แคนา สะเดา เป็นต้น ซึ่งต้นไม้จะสามารถดูดซับ คาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรอบพื้นที่โครงการและบนอาคารตาม ชั้นต่างๆ ของโครงการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ สีเขียว โดยมีการรดน้ำ ตัดหญ้า และตรวจเช็คการเจริญเติบโต การเหี่ยวเฉาหรือตาย กรณีที่พบความเสียหายดังกล่าวจะจัดให้มี การปลูกทดแทน เพื่อยังคงทัศนียภาพที่สวยงามและให้ ความสำคัญของพื้นที่สีเขียวให้คงเดิมมากที่สุด ซึ่งจะช่วยลด ความร้อนและเพิ่มความชื้นให้กับดิน ทำให้อากาศเย็นขึ้น	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5,20
3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความ สมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	ทางโครงการได้มอบหมายให้คนสวนเป็นผู้ดูแลพื้นที่สีเขียว บริเวณรอบโครงการ และทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ กำหนด	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5,20
4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย มิให้เกิด ทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น			



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ)</p> <p>2) การบดบังแสงแดด</p>			
<p>กำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในช่วงเริ่มก่อสร้างอาคารจนถึงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการในรัศมี 100 ม. ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท พฤษภาเรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง</p>	<p>โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง หากได้รับผลกระทบจากการบดบังทัศนียภาพ บดบังแสงแดด บดบังทิศทางลม และบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุจากการก่อสร้างอาคารโครงการ ขณะตรวจสอบติดตามการปฏิบัติตามมาตรการ ในเดือนพฤศจิกายน 2567 ยังไม่มีการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง</p>	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ) 2) การบดบังแสงแดด (ต่อ)			
<p>อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท พฤษาเรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการร่วมแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วม ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี</p>	<p>โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง หากได้รับผลกระทบจากการบดบังทัศนียภาพ บดบังแสงแดด บดบังทิศทางลม และบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุจากการก่อสร้างอาคารโครงการ ขณะตรวจสอบติดตามการปฏิบัติตามมาตรการ ในเดือนพฤศจิกายน 2567 ยังไม่มีการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง</p>	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ) 3) การบดบังทัศนียภาพ			
1. ขั้นตอนของการออกแบบ ทางโครงการได้ออกแบบรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทางลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ	ทางโครงการออกแบบ ทางโครงการได้ออกแบบรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทางลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ	-	-
2. โครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในช่วงเริ่มก่อสร้างอาคารจนถึงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการในรัศมี 100 ม. ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท พุกกาษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังทัศนียภาพของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง หากได้รับผลกระทบจากการบดบังทัศนียภาพ บดบังแสงแดด บดบังทัศนียภาพ และบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุจากการก่อสร้างอาคารโครงการ ขณะตรวจสอบติดตามการปฏิบัติตามมาตรการ ในเดือนพฤศจิกายน 2567 ยังไม่มีการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 12



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ)</p> <p>3) การบดบังทัศนียภาพ (ต่อ)</p>			
<p>(ต่อ) อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการร่วมแก้ไข ปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วม ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลง หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี</p>	<p>โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง หากได้รับผลกระทบจากการบดบังทัศนียภาพ บดบังแสงแดด บดบังทัศนียภาพ และบดบังสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุจากการก่อสร้างอาคารโครงการ ขณะตรวจสอบติดตามการปฏิบัติตามมาตรการ ในเดือนพฤศจิกายน 2567 ยังไม่มีการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง</p>	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 12



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ)</p> <p>4) การบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์</p>			
<p>กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากโครงการ โดยทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาจอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบ ในรัศมี 100 ม. ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ที่ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง โดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท พุกา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้นหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท พุกา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการร่วมแก้ไขปัญหากจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วม ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี</p>	<p>โครงการจัดให้มีจัดให้มีนโยบายในการรับผิดชอบและชดเชยความเสียหายที่เกิดจากผลกระทบดังกล่าว ในกรณีที่ตกลงยอมความกันไม่ได้ ทางโครงการจะจัดให้มีบุคคลที่ 3 (ไต่ราภาคี) เป็นตัวแทนหรือสื่อกลางในการรับฟังการเรียกร้อง/เงื่อนไขต่างๆ ตามความเหมาะสมทันที เพื่อลดข้อขัดแย้ง และเกิดการยอมความกันทั้ง 2 ฝ่าย</p>	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ (ต่อ) 5) ความเป็นส่วนตัว			
1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อสร้างทัศนียภาพ ที่ดีของโครงการ ป้องกันและลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างโครงการกับบริเวณโดยรอบโครงการ	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรอบพื้นที่โครงการและบนอาคารตามชั้นต่างๆ ของโครงการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว โดยมีการรดน้ำ ตัดหญ้า และตรวจเช็คการเจริญเติบโต การเหี่ยวเฉาหรือตาย กรณีที่พบความเสียหายดังกล่าวจะจัดให้มีการปลูกทดแทน เพื่อยังคงทัศนียภาพที่สวยงามและให้ความสำคัญของพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 5,20
2. กำหนดให้มีระเบียบควบคุมการอยู่อาศัยและการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน เพื่อลดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวซึ่งกันและกัน	โครงการกำหนดให้มีระเบียบควบคุมการอยู่อาศัยและการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน เพื่อลดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวซึ่งกันและกัน	-	ภาคผนวก ค-2
3. ติดตั้งผ้าม่านหรือบังตาในแต่ละห้องเพื่อสามารถเปิด/ปิดได้ตามความประสงค์ของผู้พักอาศัย	โครงการมีการติดตั้งผ้าม่านหรือบังตาในแต่ละห้องเพื่อสามารถเปิด/ปิดได้ตามความประสงค์ของผู้พักอาศัย	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
5. การประชาสัมพันธ์โครงการ			
1. จัดทำกล่องรับความคิดเห็นต่อโครงการ ติดตั้งบริเวณป้ายหน้าโครงการ	ทางโครงการได้มอบหมายเจ้าหน้าที่นิติบุคคล เป็นผู้ตรวจสอบและรับฟังความคิดเห็นต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงของโครงการ ขณะตรวจสอบติดตามการปฏิบัติตามมาตรการ ในเดือนพฤศจิกายน 2567 หากพบว่ายังไม่มีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ทางโครงการจะมีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 12
2. จัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งหากมีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและประสานนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	ทางโครงการได้มอบหมายเจ้าหน้าที่นิติบุคคล เป็นผู้ตรวจสอบและรับฟังความคิดเห็นต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงของโครงการ ขณะตรวจสอบติดตามการปฏิบัติตามมาตรการ ในเดือนพฤศจิกายน 2567 หากพบว่ายังไม่มีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 12
3. โครงการจัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนในช่วงระยะดำเนินการ			
6. การมีส่วนร่วมของประชาชน			
1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจร ด้านสุขภาพ ด้านการบำบัดน้ำเสีย ด้านการจัดการมูลฝอย และด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอย่างเคร่งครัด	ทางโครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจร ด้านสุขภาพ ด้านการบำบัดน้ำเสีย ด้านการจัดการมูลฝอย และด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอย่างเคร่งครัด	-	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
6. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
2. กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ ให้ ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้ง ดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยดำเนินการก่อน ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการตามหลักวิชาการและ หลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ	ขณะตรวจสอบติดตามการปฏิบัติตามมาตรการ ในเดือน พฤศจิกายน 2567 พบว่าโครงการยังไม่มีเปลี่ยนแปลง โครงการ ภายหลังเปิดดำเนินการ ให้ทำการศึกษาสำรวจ สภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วม ของประชาชน โดยดำเนินการก่อนการสำรวจและปฏิบัติตาม มาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
3. สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมก่อนทุกครั้งที่มีการ เปลี่ยนแปลงโครงการ	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีเปลี่ยนแปลงรายโครงการทาง กรณีที่มีการประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ทาง โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ซึ่งจะดำเนินการแจ้งให้ หน่วยงานที่รับผิดชอบทราบโดยทันที	-	-
7. การรับเรื่องร้องเรียน			
จัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนในการดำเนินการก่อสร้าง อาคารโครงการ 5 ช่อ ได้แก่ ก่อสร้างรับเรื่องร้องเรียนบริเวณ ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โทรศัพท์ โทรสาร สำนักงาน บริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) และสำนักงาน เขตบางซื่อ พร้อมขั้นตอนการร้องเรียน	ทางโครงการได้มอบหมายเจ้าหน้าที่นิติบุคคล เป็นผู้ ตรวจสอบและรับฟังความคิดเห็นต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงของ โครงการ อีกทั้งจัดช่องทางรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้า ขณะตรวจสอบติดตามการปฏิบัติตามมาตรการ ในเดือน พฤศจิกายน 2567 หากพบว่ายังไม่มีผู้ที่ได้รับผลกระทบจาก โครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 12



บทที่ 4

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ แชนเตอร์วัน โพลี บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด แชนเตอร์วัน โพลี บางโพ มาตรการเห็นชอบของโครงการระบุให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพภาพน้ำเสียบริเวณจุดรวบรวม น้ำเสียเข้าระบบบำบัด คุณภาพน้ำเสียจุดระบายน้ำออกจากระบบ คุณภาพน้ำเสียบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบาย ท่อสาธารณะ โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดัง ตารางที่ 4-1 โดยสรุปการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียด ต่อไปนี้

ตารางที่ 4-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัด (บริเวณพื้นที่โครงการ)	pH Biochemical Oxygen Demand Total Suspended Solids Fat, Oil and Grease Total Kjeldahl Nitrogen	เดือนละ 1 ครั้ง
บ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ (บริเวณพื้นที่โครงการ)	pH Biochemical Oxygen Demand Total Suspended Solids Fat, Oil and Grease Total Kjeldahl Nitrogen	เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 4-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ (Chapter One Flow Bangpo)
โดยนิติบุคคลอาคารชุด แชนเตอร์วัน โฟลว์ บางโพ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. สภาพภูมิประเทศ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-
2. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน - ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการดูแลเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าของโครงการเป็นประจำทุกๆ สัปดาห์	-
3. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล - ตรวจสอบสภาพห้องมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะและไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง - ตรวจสอบระบบ Biofilter ให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านดูแลตรวจสอบและทำความสะอาดห้องพักขยะเป็นประจำทุกสัปดาห์ และมีการประสานงานกับเขตให้มาเก็บขนมูลฝอยทุกวัน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4. การบำบัดน้ำเสีย - pH, BOD, SS, Oil&Grease คลอรีน ตกค้าง Fecal Coliform Bacteria และอัตราการไหลของน้ำเสีย	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 2 จุด คือ - จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด - บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ 1 จุด <u>วิธีตรวจสอบ</u> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) - บีโอดี (BOD) ใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน(Azide Modification) - สารแขวนลอย (SS) ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)	- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบทส.2 และ เสนอ รายงานดังกล่าวต่อสำนักงานเขตบางซื่อ ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษกำหนด	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำจุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกต่อสาธารณะ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 เป็นประจำทุกเดือน - โครงการได้มอบหมายให้ช่างในโครงการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและคอยพักตกไขมัน/น้ำเป็นเป็นประจำทุกเดือนหรือตามความเหมาะสมและทางโครงการมีการสุ่มตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเมื่อตะกอนใกล้เต็ม	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) - pH, BOD, SS, Oil&Grease คลอรีนตกค้าง Fecal Coliform Bacteria และอัตราการไหลของน้ำเสีย	- สารที่ละลายได้ (TDS) ใช้วิธีการระเหยแห้ง - ซัลไฟด์ (Sulfide) ใช้วิธีการไตเตรท (Titrate) - ทีเคเอ็น (TKN) ใช้วิธีการเจลดาล์ (Kjeldahl) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) ใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลายและแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ.2548) หรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษเห็นชอบ			
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อระบายน้ำ - รางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน	- ตรวจสอบรอยรั่วหรือแตกหักของท่อระบายน้ำ - ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ คอยตรวจสอบระบบสุขาภิบาล เป็นประจำทุกเดือน	



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การป้องกันน้ำท่วม - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีการอบรมการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และจัดการให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์อัคคีภัยประมาณ 2 ครั้ง/ปี - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยและซ้อมแผนหนีไฟปีละ 2 ครั้ง	โครงการมีการจัดทำChecklist เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	-
7. สุขภาพ - พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ดูแลรักษาให้มีสภาพดี และตัดแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้จัดให้คนสวนคอยดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามอยู่เสมอ	-
8. คุณภาพอากาศ - พื้นที่สีเขียว - ทางเดินรถ - ป้ายจราจรโครงการ	- ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพอยู่เสมอ - ตรวจสอบบริเวณถนนทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-
9. เสียงและสั่นสะเทือน ป้ายจราจร และสัญญาณชะลอความเร็วภายในโครงการ	ตรวจสอบป้ายจราจร และสัญญาณลดความเร็วภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายจราจรและสัญญาณลดความเร็วภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
10. การใช้น้ำ - ระบบจ่ายน้ำประปา	- ตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตกของท่อจ่ายประปา	- อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการรั่วซึมของท่อประปาให้มีสภาพดีอยู่เสมอหากพบว่าการชำรุดทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขโดยทันที	-
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของเสาและสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่หลุดกร่อน - ทำความสะอาด	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีสภาพดีอยู่เสมอหากพบว่าการชำรุดทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขโดยทันที	-
11. การระบายอากาศ - อุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ	ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศใช้งานอยู่เสมอ	- อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศใช้งานอยู่เสมอ	-
12. การจราจร - ทางเดินรถและป้ายจราจรภายในโครงการ	ตรวจสอบบริเวณทางเดินรถและป้ายจราจรภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายจราจรและสัญญาณลดความเร็วภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-
13. การบดบังแสงแดด/การบดบังทิศทางลม/การบดบังคลื่นวิทยุ - ผู้อาศัยบริเวณบริเวณใกล้เคียงโครงการ	จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้น	ตั้งแต่ดำเนินการจนถึง ภายหลัง ก่อสร้าง โครงการแล้วเสร็จเป็นเวลา 1 ปี	ทางโครงการได้มอบหมายเจ้าหน้าที่นิติบุคคล เป็นผู้ตรวจสอบและรับฟังความคิดเห็นต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงของโครงการ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
14. สระว่ายน้ำ คุณภาพน้ำ(ระบบคลอรีน) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa - สภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนัง ไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ โครงสร้างและความปลอดภัย - รางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรง อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณน้ำลึก และบริเวณน้ำตื้น - จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณน้ำลึก และบริเวณน้ำตื้น เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัดขณะที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด - ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	- วันละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนเปิด และหลังปิดบริการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท ที่เอ็นพีเอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด ติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ จุดบริเวณน้ำ และจุดบริเวณน้ำตื้น ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 เป็นประจำทุกเดือน	



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
14. สระว่ายน้ำ (ต่อ) โครงสร้างและความปลอดภัย - บ้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - หลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน - อ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ - บ้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และอยู่ในสภาพดีเสมอ - อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา				



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
15. ผู้ได้รับผลกระทบจากการเปิดดำเนินการของโครงการ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทางโครงการได้มอบหมายเจ้าหน้าที่นิติบุคคล เป็นผู้ตรวจสอบและรับฟังความคิดเห็นต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงของโครงการ จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในเดือนพฤศจิกายน 2567 พบว่าไม่พบกรณีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด หากพบว่าผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ทางโครงการจะมีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	-
16. การประชาสัมพันธ์ - ความคิดเห็นของประชาชน ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะต่อโครงการ	- ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นที่ป้อมยาม - บริเวณสำนักงานของโครงการหรือนิติบุคคล	ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ		



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
17. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 ม.จากเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ			
18. การรับเรื่องร้องเรียนของประชาชน - ความคิดเห็นของประชาชน ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะต่อโครงการ	จัดให้มีการรับเรียนร้องเรียนในช่วงระยะดำเนินการ ดังแสดง ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน		ทางโครงการได้มอบหมายเจ้าหน้าที่นิติบุคคล เป็นผู้ตรวจสอบและรับฟังความคิดเห็นต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงของโครงการ ปัจจุบัน ไม่พบกรณีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด หากพบว่ามีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ทางโครงการจะมีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	-



4. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) ของโครงการ แชนเตอร์วัน โพลี บางโพ (Chapter One Flow Bangpo) ของนิติบุคคลอาคารชุด แชนเตอร์วัน โพลี บางโพ จะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ 2 จุด ได้แก่ 1) จุดระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 2) บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4-3 ถึงตารางที่ 4-4



ตารางที่ 4-4 จุติระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด						หน่วย	มาตรฐาน
	24/07/2567	22/08/2567	25/9/2567	29/10/2567	26/11/2567	09/12/2567		
pH @ 25 °C	7.7	6.7	6.9	7.1	7.1	7.1	-	5-9
Total Suspended Solids	44.5	10.1	15.7	8.8	25.5	15.8	mg/L	≤ 40
Total Dissolved Solids	362	258	298	353	335	370	mg/L	≤ 1000
Biochemical Oxygen Demand	41.4	13.3	10.6	5.6	15.6	10.2	mg/L	≤ 30
Sulfide	< 0.60	< 0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	mg/L	≤ 1.0
Oil and Grease	4.2	<2.0	3.3	3.2	<2.0	<2.0	mg/L	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	53.68	7.97	5.91	9.13	5.52	5.51	mg/L N	≤ 35

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข



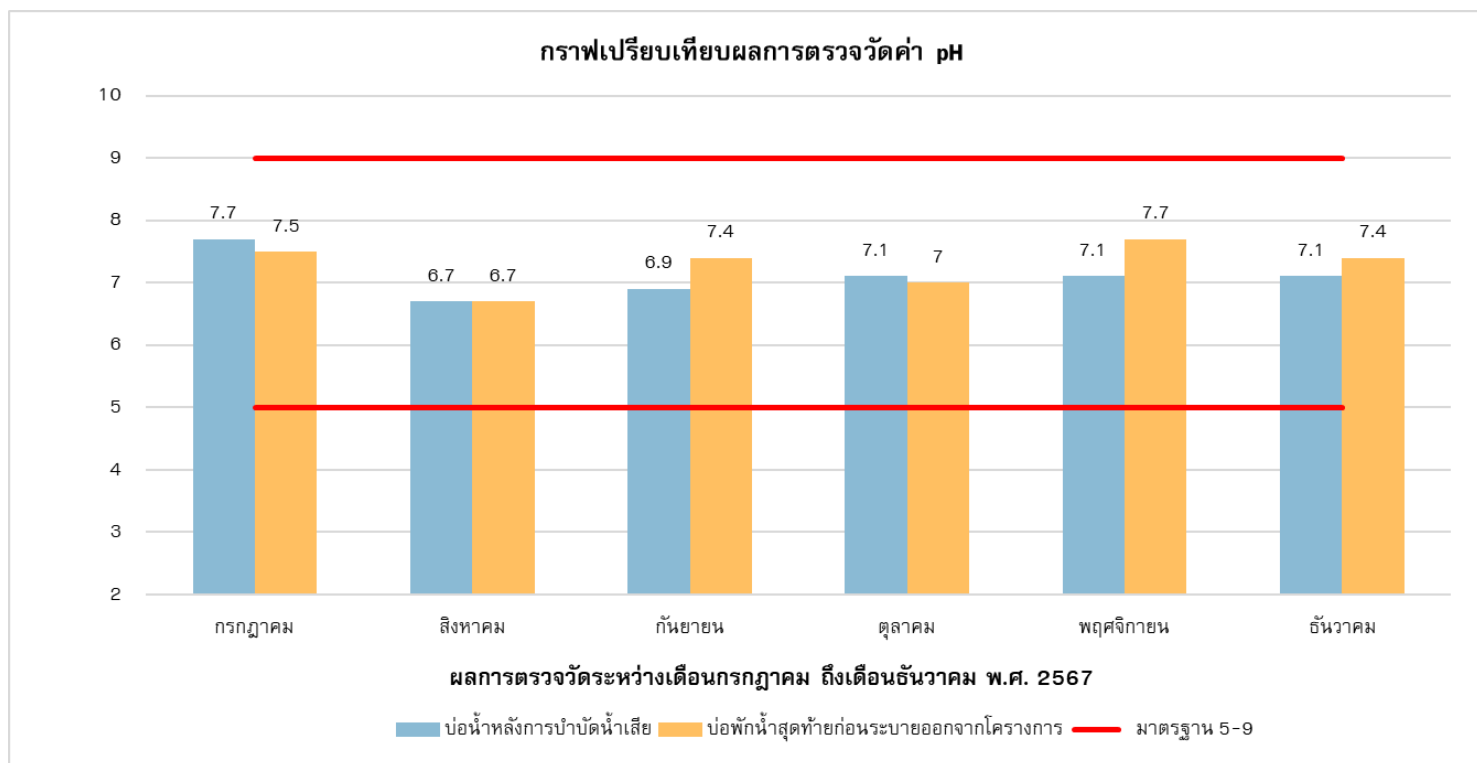
ตารางที่ 4-5 บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด						หน่วย	มาตรฐาน
	24/07/2567	22/08/2567	25/9/2567	29/10/2567	26/11/2567	09/12/2567		
pH @ 25 °C	7.5	6.7	7.4	7.0	7.7	7.4	-	5-9
Total Suspended Solids	9.7	7.0	12.3	13.6	10.0	8.8	mg/L	≤ 40
Total Dissolved Solids	326	362	288	304	320	366	mg/L	≤ 1000
Biochemical Oxygen Demand	5.3	14.8	13.4	9.2	12.7	10.3	mg/L	≤ 30
Sulfide	< 0.60	< 0.60	< 0.60	< 0.60	<0.60	<0.60	mg/L	≤ 1.0
Oil and Grease	< 2.0	< 2.0	<2.5	2.8	<2.0	<2.0	mg/L	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	6.98	11.24	36.36	12.41	45.18	14.28	mg/L N	≤ 35

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

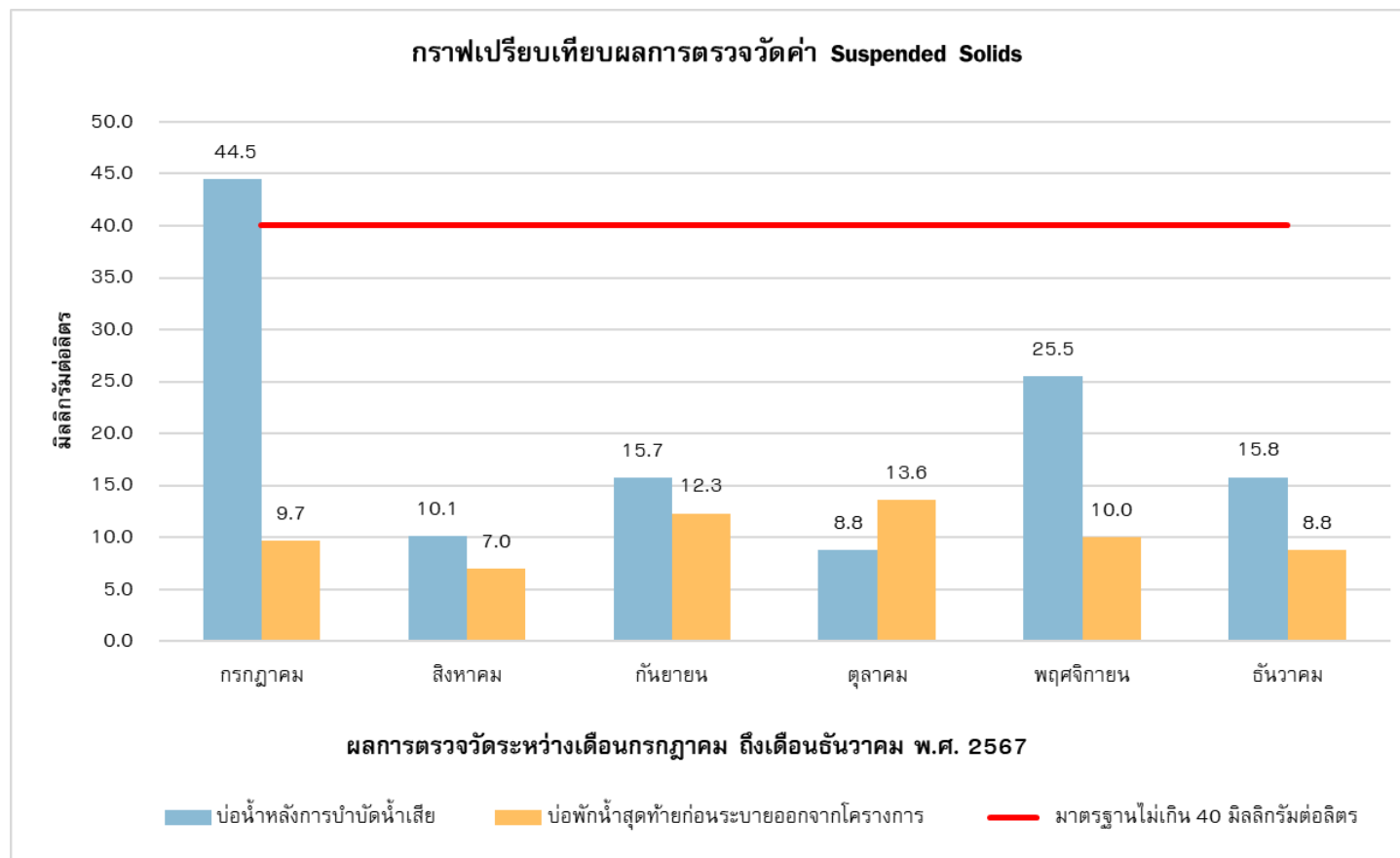
หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบ





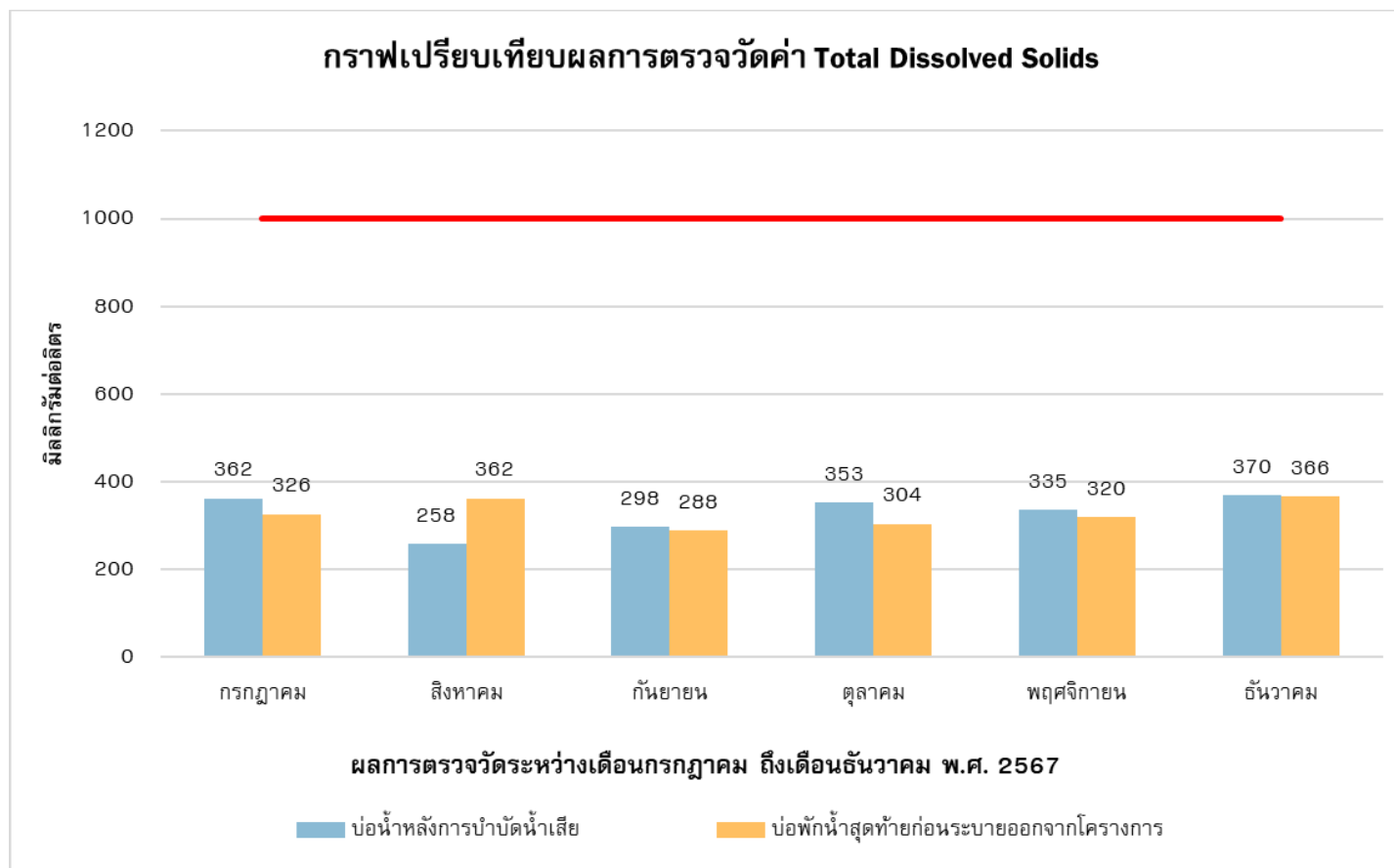
กราฟที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ค่าเป็นกรดและด่าง (PH) จุกระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ





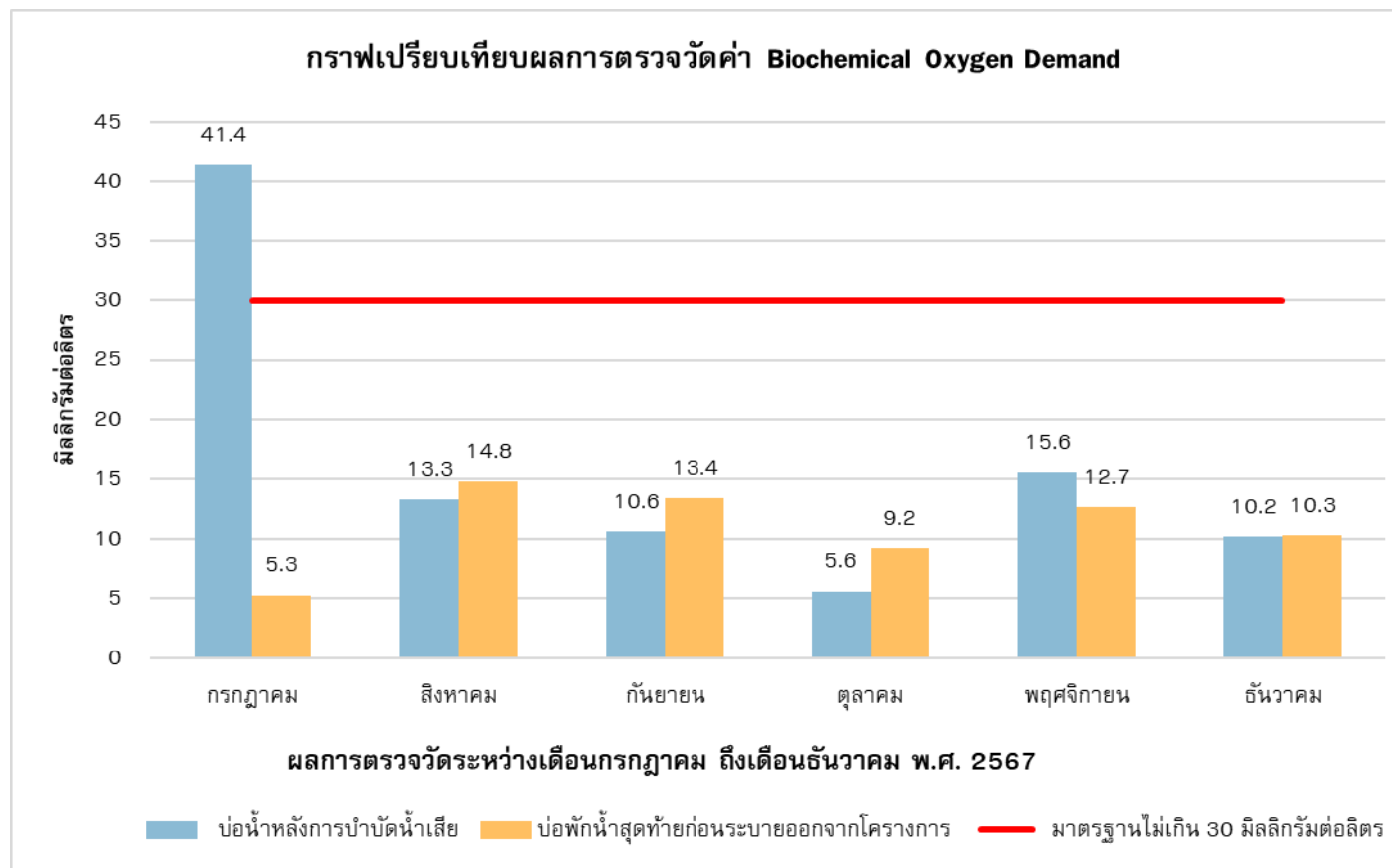
กราฟที่ 4.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ปริมาณสารแขวนลอย บริเวณจุดระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ





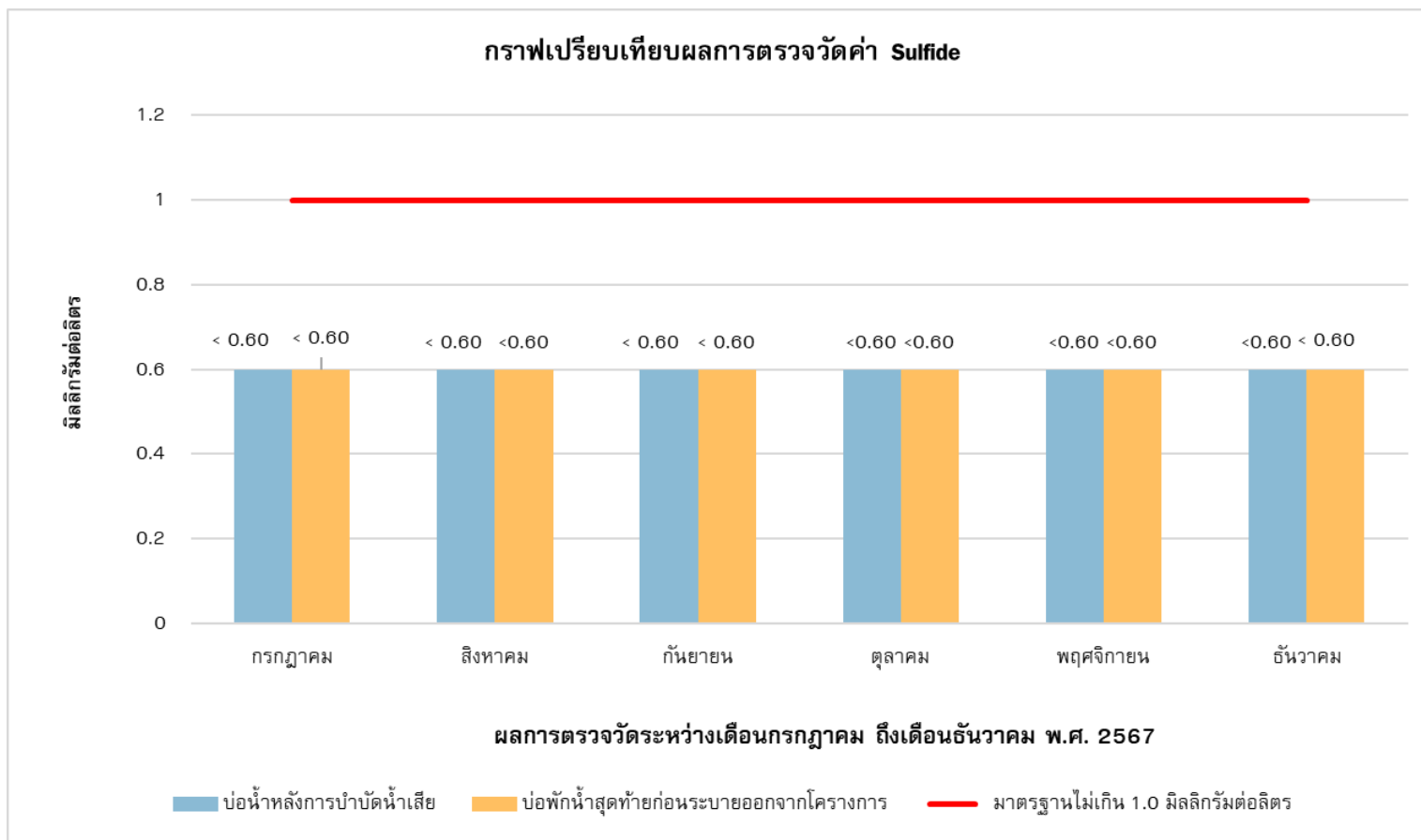
กราฟที่ 4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด บริเวณจุดระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกต่อสาธารณะ





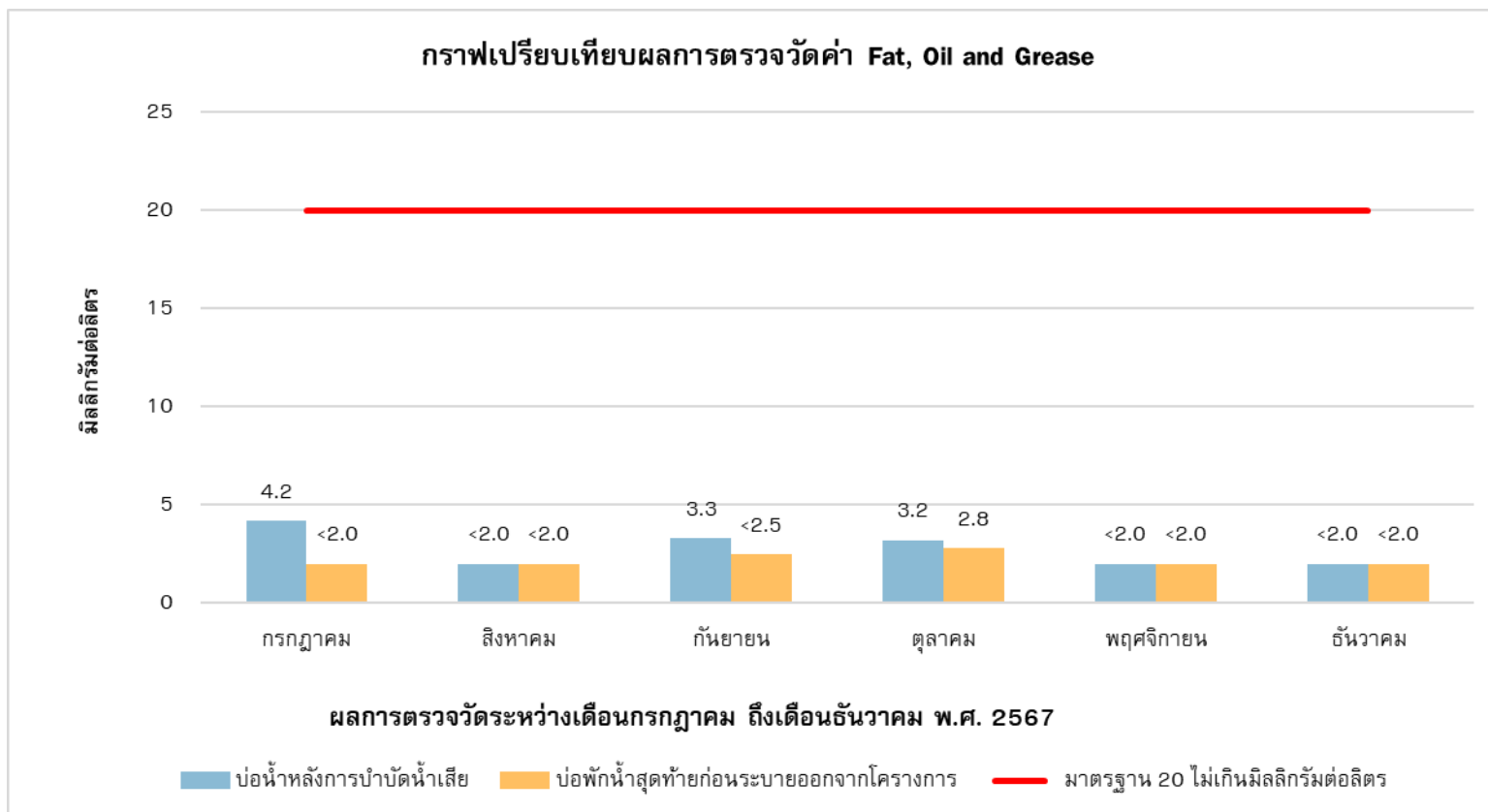
กราฟที่ 4.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ปริมาณบีโอดี จุดบริเวณระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ





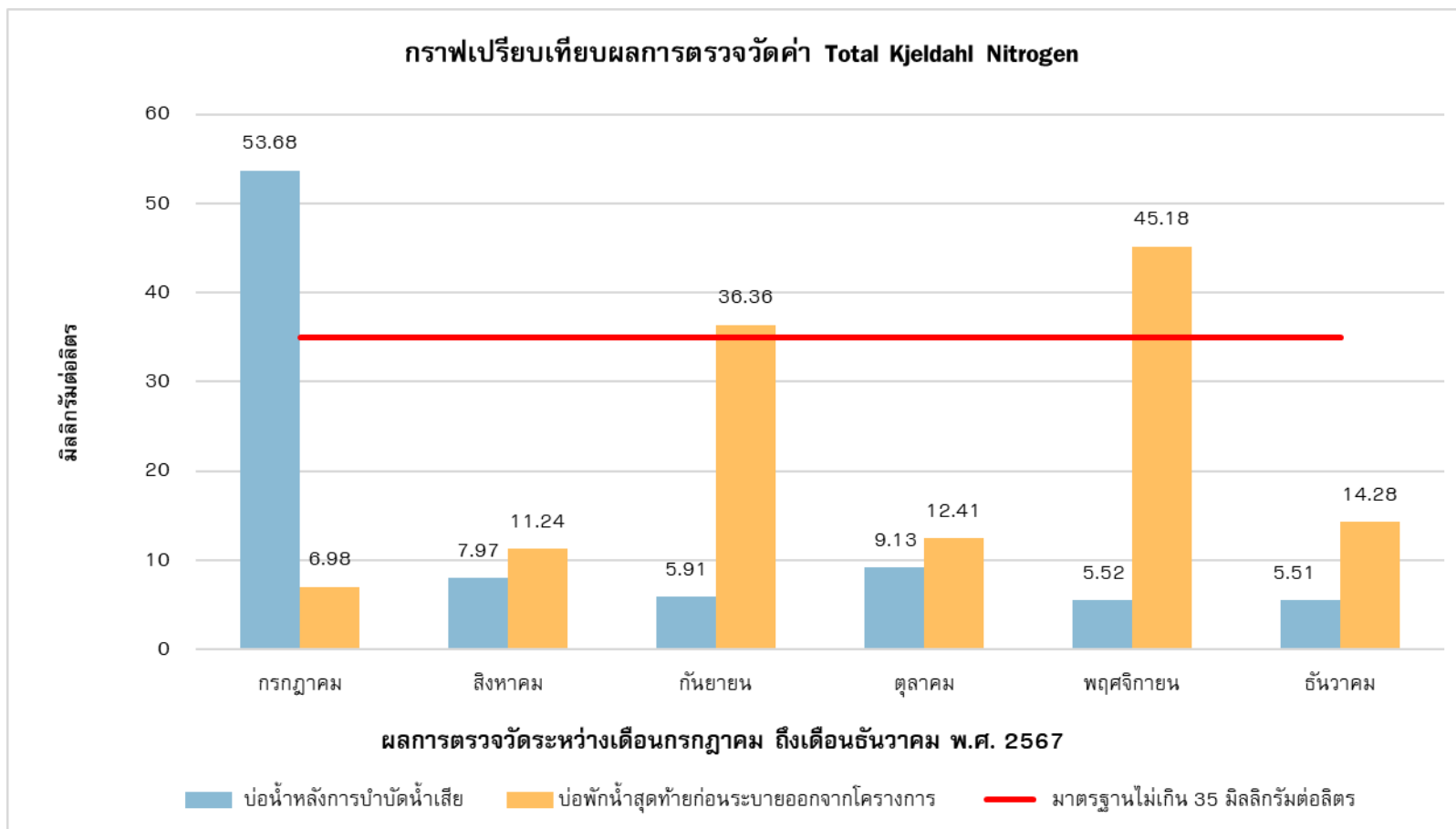
กราฟที่ 4.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการปริมาณซัลไฟด์ ตรวจวัดบริเวณจุดระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ





กราฟที่ 4.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน บริเวณจุดระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ





กราฟที่ 4.1-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณที่เคเอ็น บริเวณจุดระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกต่อสาธารณะ



ตารางที่ 4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ : สระว่ายน้ำส่วนลึก

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567						มาตรฐาน	หน่วย
	24/07/2567	22/08/2567	25/09/2567	29/10/2567	26/11/2567	09/12/2567		
Total Coliform Bacteria	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 10	MPN/100 mL
Fecal Coliform Bacteria	< 1.8	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ	MPN/100 mL
<i>E.Coli</i>	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ	In 100 mL
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ	In 100 mL
<i>Staphylococcus aureus</i>	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ	In 100 mL

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน



ตารางที่ 4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ : สระว่ายน้ำส่วนต้น

พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567						มาตรฐาน	หน่วย
	24/06/2567	15/08/2567	25/09/2567	29/10/2567	26/11/2567	19/06/2567		
Total Coliform Bacteria	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 10	MPN/100 mL
Fecal Coliform Bacteria	< 1.8	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ	MPN/100 mL
<i>E.Coli</i>	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ	In 100 mL
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ	In 100 mL
<i>Staphylococcus aureus</i>	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ไม่พบ	In 100 mL

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน



4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข ในเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด และปริมาณไขมันและน้ำมัน และปริมาณซัลไฟด์ ค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด สำหรับค่าปริมาณสารแขวนลอย ปริมาณบีโอดี และ ปริมาณที่เคเอ็น ในเดือนกรกฎาคม มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

4.2.2 คุณภาพน้ำทิ้งจุดบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข ในเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณสารแขวนลอย ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณบีโอดี ปริมาณซัลไฟด์และปริมาณไขมันและน้ำมัน ค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด สำหรับค่าปริมาณที่เคเอ็น ในเดือนกันยายน และพฤศจิกายน มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

จากผลตรวจสอบพบว่าคุณภาพน้ำเสียหลังออกจากระบบบำบัด มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อาจเนื่องมาจากการดำรงชีวิตประจำวันของผู้พักอาศัยภายในโครงการ เช่น การปรุงประกอบอาหาร การล้างภาชนะ เป็นต้น ส่งผลให้มีปริมาณสารอินทรีย์เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียในปริมาณที่มากกว่าเกณฑ์กำหนดของระบบที่ได้ออกแบบไว้ หรือในช่วงเวลาดังกล่าวระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการบำบัดลดลง ทำให้ผลลัพธ์ของการบำบัดน้ำเสียยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ปัจจุบันทางโครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เป็นผู้ดูแลและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย คอยควบคุมคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

4.2.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ในเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 ผลการตรวจสอบ พบว่า

สระว่ายน้ำส่วนลึก

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเดือนละ 1 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม และจุลินทรีย์ หรือจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus) พบว่า ตรวจวัดไม่พบจุลินทรีย์ ตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



สระว่ายน้ำส่วนต้น

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเดือนละ 1 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม และจุลินทรีย์ หรือจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus) พบว่า ตรวจวัดไม่พบจุลินทรีย์ ตามเกณฑ์มาตรฐาน

4.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข

4.3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ควรมีการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรกล เช่น เครื่องเติมอากาศ เครื่องสูบน้ำ ตะกอนย้อนกลับ
- ควรมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดขั้นต้น เช่น ถังตกไขมัน บ่อเกรอะ
- ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเป็นประจำ
- ควบคุมไม่ให้ค่า DO ต่ำกว่า 2 มก./ล.
- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดขั้นต้น ได้แก่ ตะแกรงตกขยะในท้องครีว
- ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำตะกอนย้อนกลับชำรุด เกิดการสะสมของตะกอนในถังตกตะกอนจนชั้นตะกอนสูงขึ้นล้นออกไปกับน้ำทิ้ง

4.3.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการภายในพื้นที่โครงการ โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

- ควบคุมคุณภาพน้ำ และดูแลรักษาสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาล
- ควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ หรือผู้ชำนาญการ คอยดูแล ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบบำบัดเป็นประจำ





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 / 099-1599979
Email : tnp.envi@gmail.com / tnp.saleservices1@gmail.com
www.tnpenvironment.co.th

