

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

โครงการ คิว ชิดลม - เพชรบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 1088 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดย บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย ชิดลม จำกัด (ปัจจุบันได้โอนอาคารให้แก่นิติบุคคลแล้ว) โดยโครงการดังกล่าวได้ออกแบบให้มีลักษณะเป็นอาคารประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง 42 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 354 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 352 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง มีขนาดพื้นที่โครงการ 1-2-80.9 ไร่ หรือ 2,723.6 ตารางเมตร

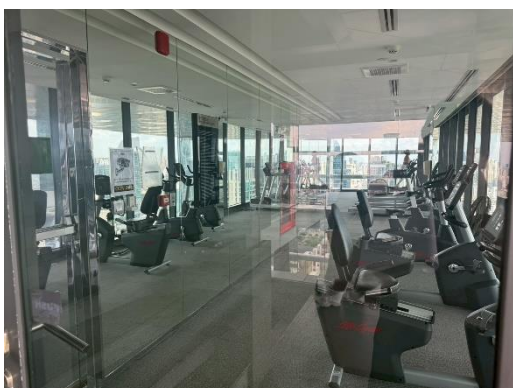
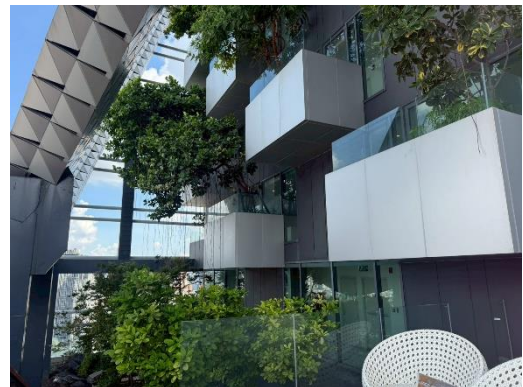
ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในชั้นของการขออนุญาตก่อสร้างตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ โครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงานรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/14107 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 (เอกสารแนบที่ 1) ทั้งนี้ ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด คิว ชิดลม - เพชรบุรี ซึ่งได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการ มีประสิทธิภาพ จึงมอบหมายให้ บริษัท วี เอ็น ไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ คิว ชิดลม - เพชรบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2568 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ	:	โครงการ คิว ชิดลม - เพชรบุรี
สถานที่ตั้งโครงการ	:	เลขที่ 1088 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 1.2-1) โดยโครงการมีอาณาเขตติดต่อกับทิศต่าง ๆ ดังนี้ ทิศเหนือ ติดกับ ถนนเพชรบุรี ถัดไปเป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์ ทิศตะวันออก ติดกับ อาคารสำนักงาน (KPI Tower) ถัดไปเป็นอาคารสำนักงาน (กิจศิริ) ทิศตะวันตก ติดกับ อาคารชุดพักอาศัย (อาคารแมนฮัตตัน ชิดลม) ถัดไปเป็นถนนซอยเพชรบุรี ทิศใต้ ติดกับ คลองแสนแสบ ถัดไปเป็นพื้นที่ว่าง และบ้านพักอาศัย
เจ้าของโครงการ	:	นิติบุคคลอาคารชุด คิว ชิดลม - เพชรบุรี (เอกสารแนบ 2)
สถานที่ติดต่อ	:	เลขที่ 1088 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์	:	0-2047-6334
จัดทำรายงานโดย	:	บริษัท วี เอ็น ไวรอนเมนต์ จำกัด
ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	:	ทส 1009.5/14107 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558
ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ	:	รายงานฉบับเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2568 เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568
ประเภทโครงการ	:	อาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวมขนาดความสูง 42 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 354 ห้อง แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 352 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง
สภาพปัจจุบัน	:	โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคาร รวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด
ขนาดพื้นที่	:	1-2-80.9 ไร่ หรือ 2,723.6 ตารางเมตร





ภาพที่ 1.2-2 ลักษณะโครงการ

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการคิว ชิดลม - เพชรบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 1088 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวมขนาดความสูง 42 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 354 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 352 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง มีขนาดพื้นที่โครงการ 1-2-80.9 ไร่ หรือ 2,723.6 ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารรวม 32,828.97 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน 32,559.45 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นใต้ดิน	เป็นชั้นถึงเก็บน้ำใต้ดิน ห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง บันได และทางเดิน
ชั้นที่ 1	เป็นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 11 คัน) ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ร้าน โถงต้อนรับ ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องจดหมาย ห้องควบคุมกล้องวงจรปิด ห้องเก็บเอกสาร ห้องแม่บ้าน ห้องน้ำแม่บ้าน ห้องเก็บอุปกรณ์ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องพักผ่อนรวม ห้องพนักงาน รักษความปลอดภัย โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 1M	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถ 2 คัน) ห้องเครื่องไฟฟ้า ทางเดินบันได และลิฟต์
ชั้นที่ 2-9	เป็นพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถ 26 คัน/ชั้น) โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางเดิน บันได
ชั้นที่ 9M	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง (จำนวนที่จอดรถยนต์ 3 คัน) ทางเดิน และบันไดชั้นทางหนีไฟเป็นพื้นที่ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 10-31	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 14 ห้อง/ชั้น รวม 22 ชั้นมีจำนวนห้องชุด 308 (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 10 ห้อง/ชั้น และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 4 ห้อง/ชั้น) ห้องพักผ่อนลอยประจำชั้น โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 32	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 10 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัยขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 7 ห้อง และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอนจำนวน 3 ห้อง) ห้องพักผ่อนลอยประจำชั้น พื้นที่จัดสวน โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 33	เป็นชั้นพักอาศัย ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 9 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 7 ห้อง และห้องชุดพักอาศัย ขนาด 2 ห้องนอนจำนวน 2 ห้อง) ห้องพักผ่อนลอยประจำชั้น พื้นที่จัดสวน โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 34	เป็นชั้นพักอาศัยแบบ Duplex (2 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 34-35) จำนวน 9 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัยแบบ Duplex ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 7 ห้อง และห้องชุดพักอาศัยแบบ Duplex ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง) ห้องพักผ่อนลอยประจำชั้น โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 35	เป็นห้องพักผ่อนลอยประจำชั้น โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางเดิน และบันได

ชั้นที่ 36	เป็นชั้นพักอาศัยแบบ Duplex (2 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 36-37) จำนวน 9 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัยแบบ Duplex ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 7 ห้อง และห้องชุดพักอาศัยแบบ Duplex ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง) ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 37	เป็นห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 38	เป็นชั้นพักอาศัยแบบ Duplex (2 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 38-39) จำนวน 7 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัยแบบ Duplex ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 5 ห้อง และห้องชุดพักอาศัยแบบ Duplex ขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง) ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น พื้นที่จัดสวน โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางเดิน บันได และลิฟต์
ชั้นที่ 39	เป็นห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 40	เป็นห้องสมุด ห้องสหนาการ ห้องเครื่องพัสดุ พื้นที่จัดสวน โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 41	เป็นห้องน้ำ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องอาบน้ำชาย-หญิง ห้องสหนาการ ห้องซักรีด ห้องเครื่องลิฟต์ พื้นที่จัดสวน โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางเดิน และบันได ชั้นงานระบบใต้สระ เป็นชั้นถังเก็บน้ำ ถังบำบัดสระว่ายน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องพัสดุ ห้องเครื่องลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 42	เป็นชั้นสระว่ายน้ำ พื้นที่จัดสวน โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 42M	เป็นชั้นห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำ พื้นที่สีเขียว โถงลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ ทางเดิน และบันไดชั้นหลังคา เป็นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ พื้นที่จัดสวน ทางเดิน และบันได

ทั้งนี้ รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ปัจจุบัน และได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือ เคลื่อนย้ายอาคาร (อ.6) เลขที่ 19/2561 ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ซึ่งรับรองว่าอาคารดังกล่าวได้ทำการก่อสร้าง และดัดแปลงอาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามใบรับแจ้งการก่อสร้างดัดแปลง รื้อถอนอาคาร ตามมาตรา 39 ตรี (ยผ.4) เลขที่ 6/2559 ลงวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2559 รวมถึงได้รับการตรวจสอบอาคาร เพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้งาน ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปี

ดังนั้น การดำเนินการส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อนึ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น และสอบถามข้อมูลจากนิติบุคคลอาคารชุด

1.3.2 จำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ

ในการคำนวณจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจะใช้ค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้ “พื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) ไม่เกิน 35 ตารางเมตร ใช้เกณฑ์จำนวนผู้พักอาศัย 3 คน และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) มากกว่า 35 ตารางเมตรใช้เกณฑ์ผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป” ทั้งนี้ ในการประเมินจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการบริษัทที่ปรึกษาจะคำนึงถึงจำนวนห้องนอนในแต่ละห้องชุดพักอาศัย ประกอบด้วย โดยกำหนดให้ 1 ห้องนอนมีผู้พักอาศัย 2 คน แต่หากพบว่าเมื่อประเมินแล้ว มีผู้พักอาศัยน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะใช้ค่าตามที่กำหนดแทน ซึ่งจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการจำนวนรวมทั้งสิ้น 1,588 คน”

1.3.3 พื้นที่สีเขียว

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 1,590.43 ตารางเมตร โดยจัดไว้บริเวณชั้นที่ 1 ชั้นที่ 32 ชั้นที่ 33 ชั้นที่ 37 ชั้นที่ 38 ชั้นที่ 39 ชั้นที่ 40 ชั้นที่ 42 ชั้นที่ 42M และ ชั้นดาดฟ้า รายละเอียดดังนี้

ชั้นที่ 1	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 794.46 ตารางเมตร โดยพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 648.48 ตารางเมตร และจัดเป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่มคลุมดินที่อยู่นอกพื้นที่ทรงพุ่มไม้ยืนต้นขนาดพื้นที่ 145.98 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ กระพี้จั่น จิกน้ำ ไทรเกาหลี เล็บครุฑ วานกาบหอย และหญ้าม้าเลเซีย
ชั้นที่ 32	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 184.17 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ไทรเกาหลี เล็บครุฑ วานกาบหอย และหญ้าม้าเลเซีย
ชั้นที่ 33	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 66.81 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ เล็บครุฑ และหญ้าม้าเลเซีย
ชั้นที่ 37	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 8.4 ตารางเมตร โดยบริเวณพื้นที่สีเขียวมีความกว้าง 1.5 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1 เมตร) ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ เล็บครุฑ และหญ้าม้าเลเซีย
ชั้นที่ 38	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 98.33 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ไทรเกาหลี เล็บครุฑ วานกาบหอย และหญ้าม้าเลเซีย
ชั้นที่ 39	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 8.23 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ไทรเกาหลี และหญ้าม้าเลเซีย
ชั้นที่ 40	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 17.28 ตารางเมตร โดยบริเวณพื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร ซึ่งโครงการจะไม่นับรวมพื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร เป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ไทรเกาหลี เล็บครุฑ วานกาบหอย และหญ้าม้าเลเซีย
ชั้นที่ 41	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 34.50 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ไทรเกาหลี เล็บครุฑ และหญ้าม้าเลเซีย
ชั้นที่ 42	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 96.18 ตารางเมตร โดยบริเวณพื้นที่สีเขียวมีความกว้าง 1 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1 เมตร) ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ไทรเกาหลี และหญ้านวลน้อย
ชั้นที่ 42M	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 34.87 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ไทรเกาหลี เล็บครุฑ วานกาบหอย และหญ้านวลน้อย
ชั้นดาดฟ้า	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 247.20 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ไทรเกาหลี เล็บครุฑ วานกาบหอย และหญ้านวลน้อย

1.3.4 ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้บริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาแมนศรีโดยจะต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้วเพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการจำนวน 2 ถัง อยู่ใต้อาคารโดยถังที่ 1 มีความจุ 297.5 ลูกบาศก์เมตร และถังที่ 2 มีความจุ 533 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 830.5 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำบนอาคาร (ชั้นงานระบบใต้สระ) แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ถังเก็บน้ำบนอาคาร (ตั้งอยู่ชั้นงานระบบใต้สระ) จำนวน 2 ถัง โดยถังที่ 1 มีความจุ 105.5

ลูกบาศก์เมตร และถึงที่ 2 มีความจุ 32.5 ลูกบาศก์เมตร มีความจุ 138 ลูกบาศก์เมตร สำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค ทั้งหมด โดยติดตั้ง Booster Pump จำนวน 1 ชุด มีอัตราการสูบ 40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงที่ TDH 20 เมตร เพื่อรักษาความดันในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

2) ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละด้าน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า “ที่พักอาศัย ตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ต้องไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน” ทั้งนี้ กิจกรรมอื่น ๆ ที่มีภายในโครงการจะถูกนำมาคำนวณปริมาณน้ำใช้ร่วมด้วย โดยอ้างอิงอัตราการใช้น้ำจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งนี้ จากการประเมิน พบว่า “โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 328 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

1.3.5 การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ และน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัย โดยปริมาณน้ำเสียคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำเติมสระว่ายน้ำ) โดยจากการประเมินพบว่า “โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 262 ลูกบาศก์เมตร/วัน”

2) รายละเอียดและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Conventional Aeration Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 264 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัยจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) ส่วนน้ำเสียจากการอาบน้ำและอื่น ๆ น้ำโสโครก และจากการล้างห้องพัสดุเฟอร์นิเจอร์จะไหลลงสู่ถังแยกตะกอนหนัก (Solid Separation & Septic Tank) แล้วไหลเข้าสู่ถังปรับอัตราการไหลเพื่อปรับสภาพน้ำเสีย จากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจะไหลเข้าสู่ถังเติมอากาศแบบ Complete Mixed Aeration Tank โดยภายในจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศเพื่อเพิ่มออกซิเจนให้กับจุลินทรีย์ชนิดที่ต้องการออกซิเจนอิสระเจริญเติบโต และทำการย่อยสลายสารอินทรีย์ต่าง ๆ โดยน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) เพื่อแยกเอาตะกอนจุลินทรีย์และสารแขวนลอยออกจากน้ำทิ้ง โดยตะกอนที่จมลงก้นถังตกตะกอนไหลไปยังถังสูบตะกอนเวียนกลับ จากนั้นตะกอนส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปยังถังเติมอากาศ สำหรับตะกอนส่วนที่เหลือจะถูกสูบไปยังถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) ซึ่งโครงการจะประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของเขตราชเทวี มาสูบไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสซึ่งอยู่ด้านบนของบ่อตกตะกอนจะไหลเข้าสู่ถังพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank) โดยน้ำทิ้งที่จะนำไปรดน้ำต้นไม้จะผ่านการฆ่าเชื้อโรคโดยใช้ UV สำหรับน้ำทิ้งที่เหลือจะไหลไปยังบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพชรบุรีบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการต่อไป

3) การกำจัดก๊าซมีเทน และ Aerosol

(1) การกำจัดก๊าซมีเทน

บริษัทที่ปรึกษาได้ศึกษาข้อมูลก๊าซต่าง ๆ ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย จากการศึกษาพบว่า ก๊าซทั่วไปที่พบในน้ำเสีย ได้แก่ ไนโตรเจน ออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์แอมโมเนีย และมีเทน

ซึ่งก๊าซไนโตรเจน ออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์ จะเป็นชนิดแรกที่พบในบรรยากาศทั่วไป และพบในน้ำที่สัมผัสอากาศ ส่วนก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ แอมโมเนีย และมีเทน จะเกิดจากการย่อยสลายสารประกอบอินทรีย์ในน้ำเสีย ดังนี้

- ก๊าซออกซิเจนที่ละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) มีความจำเป็นต่อการหายใจของเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องการอากาศรวมถึงสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ และต่อระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น Aerated Lagoon ปริมาณออกซิเจนขึ้นกับอุณหภูมิ ความบริสุทธิ์ของน้ำ (ความเค็ม สารแขวนลอย) ความดันก๊าซในบรรยากาศ และก๊าซที่ละลายในน้ำ การมีออกซิเจนในน้ำเสียช่วยลดการเกิดกลิ่นเหม็น

- ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide) เกิดจากการสลายตัวของสารอินทรีย์ที่มีซัลเฟอร์หรือจากการรีดิวซ์ซัลไฟด์และซัลเฟต เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่ติดไฟ ให้กลิ่นก๊าซไข่เน่า ทำให้เกิดสีดำในน้ำเสีย และสลัดจ์ เนื่องจากรวมตัวกับเหล็กเป็น FeS ส่วนสารระเหยอื่น ๆ ที่มีความสำคัญ ได้แก่ Indole Skatole และ Mercaptan ซึ่งเกิดจากการย่อยสลายในสภาพไร้อากาศและทำให้เกิดกลิ่นในน้ำเสียมากกว่าไฮโดรเจนซัลไฟด์

- มีเทน (Methane) เป็นผลพลอยได้จากการย่อยสลายสารอินทรีย์ในสภาพไร้อากาศ มีเทนเป็นก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ติดไฟและระเบิดได้ ดังนั้น ในระบบบำบัดควรมีที่รวบรวมก๊าซและให้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน

ทั้งนี้ ในการบำบัดน้ำเสียของโครงการอาจทำให้เกิดก๊าซมีเทนขึ้นภายในบ่อบำบัดที่ไม่มีการเติมอากาศ ได้แก่ถังเกราะของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นตัวการสำคัญต่อการเกิดภาวะโลกร้อน โดยมีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งสิ้น 4.52 ลูกบาศก์เมตร / วัน ซึ่งโครงการจะกำจัดก๊าซดังกล่าวด้วยวิธี Biological Oxidation โดยจะต่อท่อระบายอากาศ เพื่อบรรวบรวมก๊าซมีเทนลงบ่อดินที่จัดเตรียมไว้ด้านข้างของระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ จากการศึกษาตัวกลางหลากหลายชนิด และคุณลักษณะของตัวกลางพบว่าการใช้ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) เป็นตัวกลางที่ดีที่สุดสำหรับวิธี Biological Oxidation ดังนั้นภายในบ่อดินโครงการ จึงเลือกใช้ดินร่วนซึ่งจะมีขนาดของรูพรุนประมาณ 0.002 - 0.05 มิลลิเมตร ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นปุ๋ยที่มีปริมาณจุลินทรีย์อยู่มาก โดยมีจุลินทรีย์กลุ่ม Methanotrophs ซึ่งจุลินทรีย์ดังกล่าวสามารถออกซิไดซ์ก๊าซมีเทนให้เปลี่ยนรูปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ พลังงาน และเซลล์ใหม่ของจุลินทรีย์ได้ โดยโครงการจัดเตรียมบ่อดิน ขนาดพื้นที่ 4 ตารางเมตร ความลึก 0.4 เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งที่ก้นบ่อจะใช้ปุ๋ยทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วม และทำการต่อท่อก๊าซมีเทนให้ระเหยผ่านดินร่วนและปุ๋ยภายในบ่อดินดังกล่าว โดยจะปิดปากท่อก๊าซมีเทนด้วยผ้าไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนและปุ๋ยที่จัดเตรียมไว้ และทำการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณด้านบนของบ่อดิน เพื่อให้มีความชื้นอยู่ตลอดเวลา

(2) การกำจัด Aerosol

เป็นอนุภาคของของเหลวขนาดเล็ก ที่ฟุ้งกระจายในอากาศและลอยในอากาศได้เป็นเวลานาน ซึ่งละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่จะเกิดจากเครื่องเติมอากาศบริเวณผิวน้ำ ที่มีการตีน้ำที่ระดับผิวน้ำด้านบนเพื่อให้กระจายเป็นเม็ดเล็ก ๆ ขึ้นมาสัมผัสกับอากาศเพื่อรับออกซิเจนซึ่งทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคออกสู่บรรยากาศภายนอกเกิดขึ้นได้มาก

อนึ่ง ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการซึ่งมีการเติมอากาศอาจทำให้เกิดละอองน้ำ (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคผ่านท่อระบายอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอก ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีปริมาณ 138 ลูกบาศก์เมตร/

ชั่วโมง ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการกำจัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียปริมาณ 138 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรวบรวมจากบ่อเติมอากาศ ทั้งนี้ ในการบำบัด Aerosol จะใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองน้ำเสีย โดยการฝังท่อระบายอากาศจากถังเติมอากาศฝังดิน โดยขนาดบ่อดินที่ใช้บำบัด Aerosol มีขนาดพื้นที่ 2.5 ตารางเมตร

ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ

1.3.6 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคารประกอบด้วยหัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 และ 4 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากชั้นหลังคาของอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 4 และ 6 นิ้ว จากนั้นจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบ ๆ อาคาร และจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วยท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 4 8 และ 10 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำ และน้ำเสียจากส่วนอื่น ๆ เข้าสู่ถังแยกตะกอนหนักภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป

(1) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 8 และ 10 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำต่าง ๆ ของอาคาร เข้าสู่ถังแยกตะกอนหนักภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป

(2) ท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร (Kitchen Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสีย

(3) จากการประกอบอาหารแต่ละห้องพักขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 6 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก เข้าสู่ถังดักไขมันภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารเป็นระบบแยกน้ำฝน และน้ำเสีย มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1:200 โดยมีบ่อพักการระบายตลอดแนวท่อระบายน้ำ ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณทางวิ่งรถด้านทิศตะวันตกของโครงการ ความจุ 220.15 ลูกบาศก์เมตร เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากของโครงการได้อย่างเพียงพอสำหรับการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำจะจำกัดอัตราการระบายน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการด้วยเครื่องสูบน้ำ ซึ่งติดตั้งภายในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 1.33 ลูกบาศก์เมตร / นาที (0.022 ลูกบาศก์เมตร / วินาที) ที่ TDH 8 เมตร เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการ

(2) ระบบระบายน้ำเสียน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะไหลเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำจะไหลตามท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 90 มิลลิเมตร เข้าสู่ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพชรบุรีด้านหน้าโครงการต่อไป

1.3.7 การจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณขยะมูลฝอย ประกอบด้วยมูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษและถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งจากการประเมิน พบว่า “โครงการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้นประมาณ 5.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน” ทั้งนี้ ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 5.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถจำแนกประเภทมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท 1. มูลฝอยแห้ง 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2. มูลฝอยรีไซเคิล 2.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน 3. มูลฝอยอันตราย 0.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยเปียก 2.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) การจัดการมูลฝอย โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นบริเวณชั้นพักอาศัยตั้งแต่ชั้นที่ 10 ถึง ชั้นที่ 39 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้อง โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 200 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำ อีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง) โครงการได้ออกแบบให้บริเวณชั้นที่ 40 ถึง 42M เป็นพื้นที่ส่วนสันทนาการและสระว่ายน้ำ ซึ่งมีมูลฝอยที่เกิดจากบริเวณชั้นที่ 40 ถึง 42 M ปริมาณ 0.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมูลฝอยส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นจะเป็นมูลฝอยแห้ง ซึ่งเกิดจากกิจกรรมภายในห้องสมุด ห้องสันทนาการ และห้องออกกำลังกาย โดยโครงการจะตั้งถังมูลฝอยแห้งขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง สำหรับภายในห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 1) โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ห้อง (ถังมูลฝอยแห้ง ถังมูลฝอยรีไซเคิล ถังมูลฝอยเปียก และถังมูลฝอยอันตราย) ไว้ภายในแต่ละห้องดังกล่าว ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการซึ่งมีประตูปิดมิดชิด โดยแบ่งพื้นที่เป็น 4 ส่วน แยกกันอย่างชัดเจน ได้แก่พื้นที่วางถังพักมูลฝอยแห้ง พื้นที่วางถังพักมูลฝอยเปียก พื้นที่วางถังพักมูลฝอยรีไซเคิล และพื้นที่วางถังพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน โดยพื้นที่วางถังมูลฝอยแห้ง ขนาดพื้นที่ 0.68 ตารางเมตร ความจุ 1.02 ลูกบาศก์เมตร รองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป ปริมาณรวมทั้งสิ้น 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน พื้นที่วางถังมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ประมาณ 6.68 ตารางเมตร ความจุ 10.02 ลูกบาศก์เมตร รองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ประมาณ 2.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน พื้นที่วางถังมูลฝอยรีไซเคิลขนาดพื้นที่ประมาณ 6.13 ตารางเมตร ความจุ 9.195 ลูกบาศก์เมตร รองรับมูลฝอยรีไซเคิล ปริมาณ 2.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน พื้นที่วางถังพักมูลฝอยอันตรายขนาดพื้นที่ 1.2 ตารางเมตร ความจุ 1.8 ลูกบาศก์เมตรรองรับมูลฝอยอันตราย ปริมาณ 0.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน

1.3.8 ระบบโทรศัพท์วงจรรวม

โครงการติดตั้งระบบโทรศัพท์วงจรรวมภายในอาคารชุดพักอาศัยประกอบด้วย จานดาวเทียม ระบบกระจายสัญญาณ และสายสัญญาณ โดยระบบดังกล่าวได้เตรียมเพื่อไว้รองรับระบบทีวีดิจิตอล

1.3.9 ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 3,160 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

ระบบไฟฟ้าปกติโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าโดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ และโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 3,160 KVA กระแสไฟฟ้าเข้าสู่ห้องพักแต่ละห้อง ขนาดห้องละ 40 63 และ 80 แอมแปร์ หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นชนิด Dry Type (ชนิดแห้ง) ติดตั้งภายในห้องไฟฟ้าบริเวณชั้นที่ 2 มีความกว้าง 5 เมตร ความยาว 8.6 เมตร และความสูง 22.5 เมตร มีระยะห่างจากหม้อแปลงไฟฟ้าถึงผนังห้องแต่ละด้านอย่างน้อย 1 เมตร และจัดให้มีระบบปรับอากาศ ซึ่งเป็นการลดความร้อนจากการทำงานของหม้อแปลงได้

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 3 ชั่วโมง

1.3.10 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

โครงการจะออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

(1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงจำนวน 2 ชุด ดังนี้

- โซนล่างชั้นที่ 1 – 9 ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 89.5 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 20 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 96.4 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินใช้ในการดับเพลิงชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 9 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
- โซนบนชั้นที่ 10 – 41 ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.8 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 196.5 เมตรทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อที่คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 20 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 203.4 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินใช้ในการดับเพลิงชั้นที่ 10 – 41 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

(2) ระบบท่อยืน โครงการจะจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ซึ่งแบ่งการจ่ายน้ำออกเป็น 2 โซน ประกอบด้วย โซนล่าง (ชั้นที่ 1 - 9) และโซนบน (ชั้นที่ 10 - 41) โดยท่อยืน (Stand Pipe) ของแต่ละโซนประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร จำนวน 3 ท่อ โดยรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินสำรองน้ำดับเพลิงปริมาณรวม 227.5 ลูกบาศก์เมตร

(3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด $\varnothing 2 \times \varnothing 65 \times \varnothing 150$ มิลลิเมตร พร้อม Check Valve จำนวน 3 ชุด โดยจะจ่ายเข้าสู่ระบบน้ำเข้าสู่ระบบท่อเย็นสำหรับพื้นที่ดับเพลิงโซนล่างจำนวน 1 ชุด โซนบนจำนวน 1 ชุด และจ่ายน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ชุด โดยตำแหน่งการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารดังกล่าว อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับทางเข้า - ออกโครงการ สำหรับรับน้ำดับเพลิงจากระดับเพลิงของสถานีดับเพลิงพญาไท ซึ่งระดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก ทั้งนี้ ตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารที่จัดให้มีจำนวน 1 ชุดดังกล่าว ผู้ออกแบบได้พิจารณาแล้วว่าครอบคลุมตัวอาคารแล้ว

(4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือขนาด 10 ปอนด์ โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้บริเวณทางวิ่งรถ โถงลิฟต์ บันได ST - 2B ห้องพักผ่อนอยู่ประจำชั้น ของแต่ละชั้น ของแต่ละชั้น โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 23 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)

(5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/จุด โดยติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคารบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด โถงต้อนรับ ห้องเก็บของ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องชุดพักอาศัย ห้องน้ำห้องออกกาลังกาย และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร เป็นต้น

(6) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของอาคาร

2) ระบบเตือนอัคคีภัย

(1) แผนควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร

(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารและส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้ภายในห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดห้องสมุด ห้องสันทนาการ ห้องออกกาลังกาย โถงพักคอย ร้านค้า ทางเดิน โถงลิฟต์ และลิฟต์ดับเพลิง

(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนไว้ภายในห้องรับแขกของห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง และห้องเครื่องไฟฟ้า

(4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Manual Station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งไว้บริเวณ บันไดทุกแห่ง และโถงลิฟต์ดับเพลิง

(5) ลำโพงแจ้งเตือนอัคคีภัย (Alarm Speaker) จะติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิงและทางเดินภายในอาคาร

(6) โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Telephone Jack) จะติดตั้งไว้บริเวณบันไดทุกแห่ง และโถงลิฟต์ดับเพลิง

3) ทางหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้จำนวน 6 แห่ง

4) แผนการอพยพหนีไฟ

โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ภายในอาคารมีหน้าที่ภายในอาคารมีหน้าที่ปฏิบัติและกำหนดข้อปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเมื่อได้ยินเสียงประกาศแจ้งเหตุ หรือได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุในการใช้แผนอพยพให้พนักงานและผู้ที่อยู่ในอาคารทุกท่าน ทุกห้อง ทุกชั้น ที่อยู่ในอาคารที่มีเหตุให้ปฏิบัติ ดังนี้ (1) ให้มีสติ และหยุดการทำงานปกติทันที (2) ให้เตรียมอุปกรณ์ในการอพยพ (3) ตรวจสอบตามห้องต่าง ๆ ทุกห้องรวมทั้งห้องน้ำและให้การช่วยเหลือแก่ผู้ภายในอาคารที่ประสบภัยให้อพยพลงมาอย่างปลอดภัย (4) แนะนำไม่ให้คุยกันในเรื่องที่เกิดขึ้น และส่งเสียงดัง (5) ให้อพยพลงทางหนีไฟ หรือทางใดก็ได้ที่มีความปลอดภัยจากเปลวไฟ และกลุ่มควัน (6) ให้นำผู้ประสบภัยทุกท่านให้จับราวบันได และห้ามวิ่งโดยเด็ดขาด โดยมีผู้ช่วยเหลือคอยดูแลอยู่ข้าง ๆ (7) ห้ามลงบันไดหนีไฟเป็นแผงให้ลงแถวเรียงหนึ่ง เพื่อความปลอดภัย (8) ให้เปิดไฟฉายส่องทางตลอดทางในการอพยพหนีไฟ(ไม่ว่าทางหนีไฟจะมีไฟส่องสว่างหรือไม่) เมื่ออพยพลงมาถึงจุดรวมคนเบื้องต้นแล้วให้รีบทำการตรวจเช็ครายชื่อผู้พักอาศัย (10) กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงให้ทีมปฐมพยาบาลนำส่งต่อไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที

5) การกำหนดจุดรวมพล

ในการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะมีการกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนคนว่ามีผู้ใดติดอยู่ในห้องพัก หรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันที ซึ่งโครงการจะกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นไว้ บริเวณพื้นที่สีเขียวใกล้กับทางเข้า - ออกโครงการ ด้านทิศเหนือ ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 590 ตารางเมตร

6) พื้นที่หนีไฟทางอากาศและการช่วยเหลือ

โครงการจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่หลังคา มีความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันไดเพื่อไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ บันได ST- 1B บันได ST- 2C ซึ่งจากบันไดแต่ละแห่ง จะมีทางเดินที่เชื่อมต่อถึงพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ความกว้าง 1.5 เมตร เข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก

1.3.11 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

รายละเอียดโครงการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบปรับอากาศ ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งแต่ละห้องชุด โดยมีขนาดความเย็นรวม 1,165 ตัน

2) ระบบระบายอากาศ จะมีทั้งระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และระบบระบายอากาศโดยวิธีกลรายละเอียด ดังนี้

(1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจะมีระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อย 1 ด้านมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง บานเกล็ด โดยจะจัดให้มีอัตราการระบายอากาศ และพื้นที่ช่องช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

(2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการจะจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณต่าง ๆ ของอาคาร เช่น ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำและห้องน้ำภายในห้องชุดพักอาศัย เป็นต้น

1.3.12 การจราจร

การคมนาคมเข้า - ออกโครงการ สำหรับเส้นทางในการเดินทางเข้า - ออกพื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบก และทางน้ำ โดยการคมนาคมทางบกโดยรถยนต์เป็นหลัก ซึ่งจะมีทางเข้า - ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6.0 เมตร เชื่อมต่อกับถนนเพชรบุรีถนนและที่จอดรถโครงการ โครงการจะจัดให้มีทางเข้า - ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนเพชรบุรี โดยการจราจรภายในโครงการจะมีถนนโดยรอบอาคารความกว้างอย่างน้อย 6 เมตร การเดินทางเป็นแบบทิศทางเดียวและสองทิศทางสวนกัน สำหรับการเดินทางเข้าพื้นที่จอดรถภายในอาคาร จัดให้มีการเดินทางแบบสองทิศทางสวนกัน ความกว้าง 3.5 - 6.0 เมตร โดยจะมีลูกศรบอกทางการจราจรอย่างชัดเจน สำหรับที่จอดรถนั้น โครงการได้จัดเตรียมไว้จำนวนทั้งสิ้น 224 คัน โดยจอดรถไว้ในชั้นที่ 1 จำนวน 11 คัน ชั้นที่ 1M จำนวน 2 คัน ชั้นที่ 2 - 9 จำนวน 208 คัน (26 คัน/ชั้น) และ ชั้นที่ 9M จำนวน 3 คัน

1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ คิว ชิดลม-เพชรบุรี ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงาน ฉบับนี้โดยมีระยะเวลาทบทวนมาตรการ ดังตารางที่ 1.4.1-1

ตารางที่ 1.4.1-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี						√						√

1.4.2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2568 ประกอบด้วย สภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การป้องกันอัคคีภัย การระบายอากาศ การจราจร สระบายน้ำ สุขนทรียภาพ ความปลอดภัยของผู้ได้รับผลกระทบจากการเปิดดำเนินการของโครงการ ดังตารางที่ 1.4.2-1

ตารางที่ 1.4.2-1 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ คิว ชิดลม-เพชรบุรี (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	- ความสะอาด	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือ เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
1.2 มลพิษทางอากาศ	- ความสะอาด	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ ละชนิด	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ทุกวัน	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	- สภาพตมมองเห็นชัดเจน และไม่ ลบลือน	3) บ้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิ เช่น บ้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือ เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	4) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	- ทุกวัน	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2. เสียง	- สภาพตมมองเห็นชัดเจน และไม่ ลบลือน	1. ภายในพื้นที่โครงการ - บ้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น บ้ายห้ามติด เครื่องยนต์ บ้ายจำกัด ความเร็ว เป็นต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือ เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	2. ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ คิว ชิดลม-เพชรบุรี (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. น้ำใช้	- การแตก/รั่วซึมของท่อประปา	- เส้นท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ความสะอาด	- ความสะอาด	- ปีละ 2 ครั้ง						✓						✓
	- การเปิดวาล์วในช่วง 07.00 - 10.00 น. และช่วงเวลา 19.00 - 21.00 น.	- วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. สระว่ายน้ำ 4.1 โครงการสร้างสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่แตกร้า - สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	- พื้นที่สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ - ไฟฟ้าส่องสว่าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- สภาพดีไม่ลื่น	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้น้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- pH - Residual Chlorine	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค(ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ (ต่อ)	- สภาพดีไม่ชำรุด	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ คิว ชิดลม-เพชรบุรี (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และ เศษผง														
5. น้ำเสีย 5.1 ประสิทธิภาพของระบบ บำบัดน้ำเสีย 1) คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการบำบัด	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide- TKN - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- ถึงปรับอัตราการไหล - ถึงพักน้ำทิ้ง	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5.2 การทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบ บำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรม ของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- เก็บสถิติและข้อมูลการ ทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียทุกวันและบันทึก รายละเอียดเก็บไว้ภายใน พื้นที่โครงการเป็น ระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่ วันที่มีการเก็บสถิติและ ข้อมูลนั้นและจัดทำ รายงานสรุปผลการ ทำงานขอระบบบำบัดน้ำ เสียในแต่ละเดือนและ เสนอรายงานต่อเจ้า พนักงานท้องถิ่น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ คิว ชิดลม-เพชรบุรี (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 10. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 11. เครื่องสูบลตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร) 14. ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข		(สำนักงานเขตราชเทวี) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป												
6. การระบายน้ำ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อกัก และท่อระบายน้ำ - สภาพพร้อมใช้งาน	- บ่อกักน้ำภายในโครงการและ	- เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
7. มูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	1) พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ คิว ชิดลม-เพชรบุรี (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
		- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและ ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ													
	- กลิ่น และทัศนียภาพ	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ทุกวัน	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8. ระบบไฟฟ้า	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนไม่ ลบเลือน - มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวางอันตราย - บริเวณโดยรอบหม้อแปลง ไฟฟ้า	- ทุกวัน	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8. ระบบไฟฟ้า (ต่อ)	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- 3 เดือน/ครั้ง			√			√			√			√
9. การอนุรักษ์พลังงาน	- เครื่องหมายแสดง ประสิทธิภาพประหยัดพลังงาน ที่ระบุมากับ - อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า - อายุการใช้งานขออุปกรณ์ ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง - ระบบปรับอากาศส่วนกลาง - เครื่องจักรอุปกรณ์ ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ - เป็นต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนไม่ ลบเลือน	- จุดติดประกาศ และป้าย ประชาสัมพันธ์	- เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- สภาพดีพร้อมใช้งาน	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและ สัญญาณเตือนอัคคีภัย	- 3 ครั้ง/เดือน			√			√			√			√
	- ทดสอบอุปกรณ์	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- 3 ครั้ง/เดือน			√			√			√			√

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ คิว ชิดลม-เพชรบุรี (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ ลบลือน	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดง การหนีไฟ และแผนผังเส้นทาง การหนีไฟ	- 3 ครั้ง/เดือน			√			√			√			√
	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงสะดวก	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง	- 3 ครั้ง/เดือน			√			√			√			√
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้ เก็บสายฉีด (FHC)	- เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ถังเก็บน้ำใช้ และน้ำ ดับเพลิง	- เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)	- เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	- เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	- สภาพพร้อมใช้งาน - การเข้าถึงได้สะดวก	- ลิฟต์ดับเพลิง	- เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
11. ระบบระบายอากาศ	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	1. ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	- สภาพพร้อมใช้งาน	2. พัดลมระบายอากาศ	- เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
12. การจราจร	- สภาพมองเห็นชัดเจน และไม่ ลบลือน	1) พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ คิว ชิดลม-เพชรบุรี (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
		- ป้ายและเครื่องหมายการจราจร ภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ													
	- สภาพความคล่องตัวในการเดินทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการ	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุงซ่อมแซม	1) พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่นการทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น													
	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. ทัศนียภาพ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓