

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

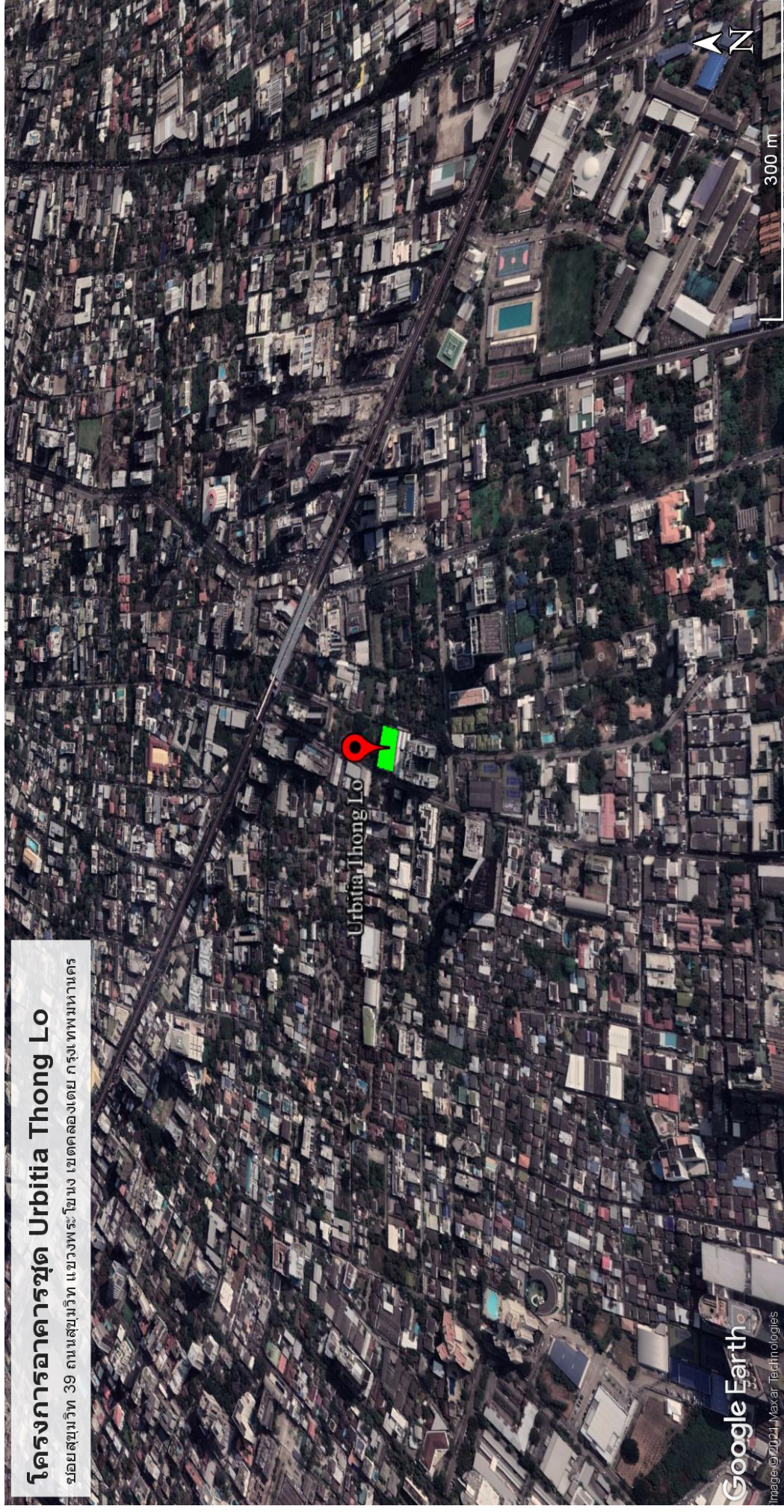
โครงการอาคารชุด Urbitia Thong Lo ปัจจุบันโครงการฯ ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและได้มีการจัดตั้งนิติบุคคลเข้ามาบริหารจัดการแล้ว ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด เออร์บีเทีย ทองหล่อ (ภาคผนวกที่ 2-1) โครงการ Urbitia Thong Lo ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท 36 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 0-3-95 ไร่ หรือ 1,580 ตารางเมตร เป็นประเภทโครงการอาคารชุดพักอาศัยประกอบด้วย อาคารคสล. สูง 8 ชั้น กับ 2 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดรวมทั้งสิ้น 130 ห้อง

โครงการ Urbitia Thong Lo อยู่ในข่ายที่ต้องศึกษาและจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง “กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการที่ซึ่งต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม” พ.ศ. 2555 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องชุดตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป จัดเป็นการพัฒนาโครงการที่เข้าข่ายที่ต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการ ได้ดำเนินการจัดทำตามกระบวนการและผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/8461 ลงวันที่ 25 กรกฎาคม 2559 (ภาคผนวกที่ 1) ทั้งนี้ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

นิติบุคคลอาคารชุด เออร์บีเทีย ทองหล่อ ซึ่งได้ตระหนักถึงด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัยทั้งในพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียงจึงได้มอบหมายให้ บริษัท วี เอ็น ไวรอนเมนต์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Urbitia Thong Lo (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2568 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้รับทราบต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

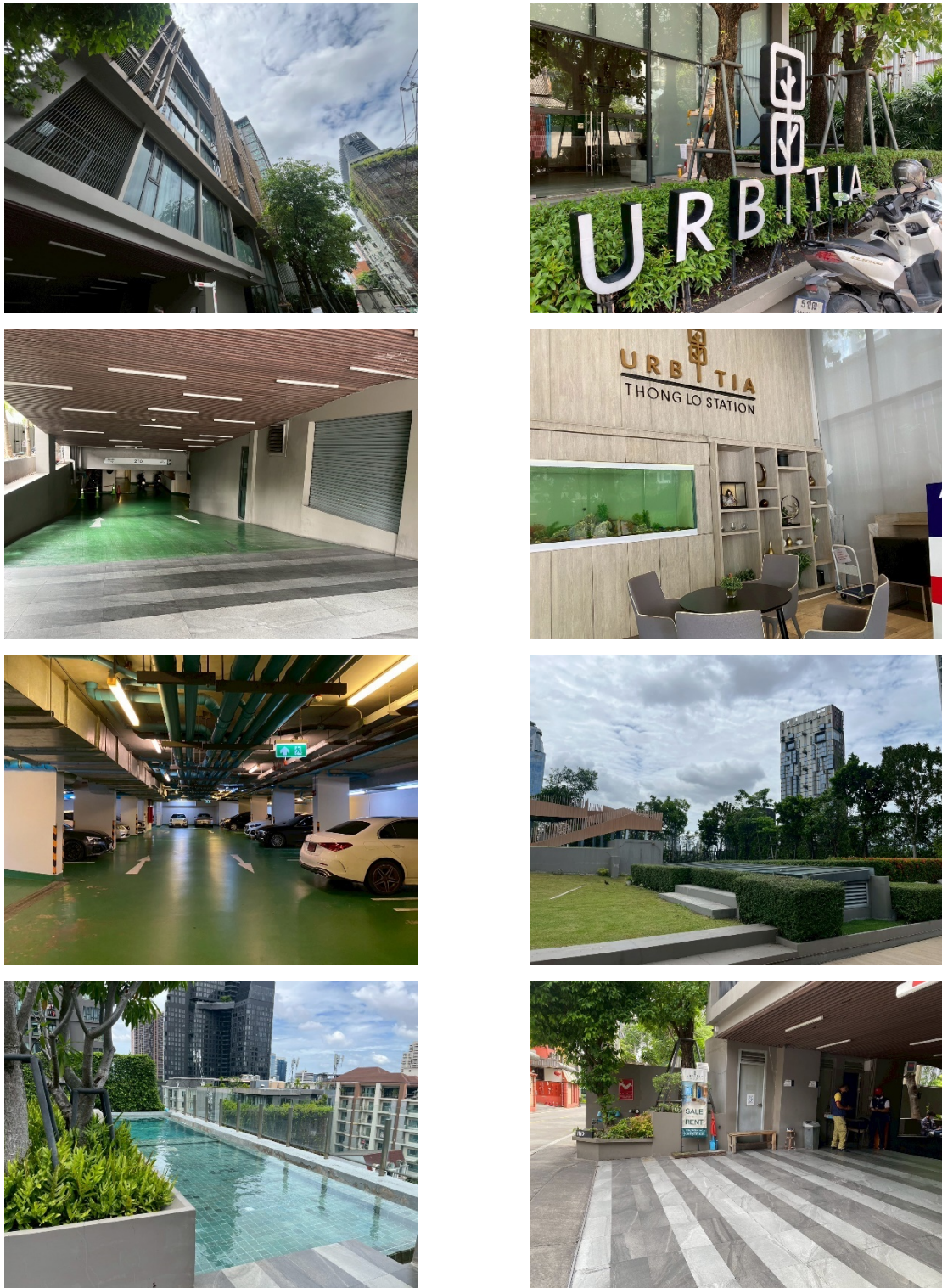
- 1.2.1 ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด Urbitia Thong Lo
- 1.2.2 สถานที่ตั้งโครงการ : ซอยสุขุมวิท 36 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 1.2-1) โดยมีอาณาเขตติดต่อกับที่ดิน ดังนี้
- | | | |
|-------------|--------|---|
| ทิศเหนือ | ติดกับ | พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ถัดไปเป็นถนนสุขุมวิท กว้างประมาณ 30 เมตร จำนวน 3 ช่องจราจร/ทิศทาง |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | พื้นที่บ้านพักอาศัย และที่ดินของบริษัท ยานต์ถ์หมอชิต จำกัด |
| ทิศใต้ | ติดกับ | พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ถัดไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างโครงการอาคารชุด RHYTHM Sukhumvit 36-38 สูง 25 ชั้น กับ 1 ชั้นใต้ดิน |
| ทิศตะวันตก | ติดกับ | ถนนซอยสุขุมวิท 36 มีเขตทางกว้าง 6.40-9.50 เมตร ถัดไปเป็นร้านอาหาร ครั้วร่มไม้ |
- 1.2.3 เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด เออร์บีเทีย ทองหล่อ (ภาคผนวกที่ 2-1)
สถานที่ติดต่อ : ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 11 ซอยสุขุมวิท 36 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
- 1.2.4 จัดทำรายงานโดย : บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 1.2.5 ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เลขที่ ทส 1009.5/8461 ลงวันที่ 25 กรกฎาคม 2559 (ภาคผนวกที่ 1)
- 1.2.6 ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2564 (ระยะดำเนินการ) เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2565
- 1.2.7 ประเภทโครงการ : อาคารอยู่อาศัยรวม
- 1.2.8 สภาพปัจจุบัน : โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคารรวมไปถึงระบบสาธารณูปโภค ทั้งหมด (ภาพที่ 1.2-2) และรายละเอียดการขออนุญาตก่อสร้าง และ ใบรับรองการก่อสร้าง (ภาคผนวกที่ 2-2)
- 1.2.9 ขนาดพื้นที่โครงการ : มีขนาดพื้นที่ 0-3-95 ไร่ หรือ 1,580 ตารางเมตร



โครงการอาคารชุด Urbitia Thong Lo

ซอยสุขุมวิท 39 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

ภาพที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการ Urbitia Thong Lo



ภาพที่ 1.2-2 สภาพโครงการปัจจุบัน

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ลักษณะและประเภทโครงการ

โครงการอาคารชุด Urbitia Thong Lo จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ ประกอบด้วย อาคาร คสล. สูง 8 ชั้น กับ 2 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 130 ห้อง พื้นที่สวน สระว่ายน้ำ และที่จอดรถยนต์จำนวน 67 คัน

กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของโครงการ เน้นการพักอาศัย และการพักผ่อนเป็นหลัก จำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น 130 ห้อง และที่จอดรถยนต์ 67 คัน ขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งโครงการเท่ากับ 9,980 ตารางเมตร มีรายละเอียดดังนี้

ชั้นใต้ดิน 2	ที่จอดรถยนต์ จำนวน 34 คัน ห้องเครื่องปั๊ม ห้องเก็บของ ลิฟต์โดยสาร บันไดหลัก บันไดหนีไฟ
ชั้นใต้ดิน 1	ที่จอดรถยนต์ จำนวน 33 คัน ห้องเครื่อง ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องช่าง ห้องแม่บ้าน ห้องเก็บของ ลิฟต์โดยสาร บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
ชั้นที่ 1	ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 13 ห้อง ส่วนต้อนรับ สำนักงานนิติบุคคล ห้องพัสดุ ห้องน้ำ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องพักขยะรวม โถงลิฟต์โดยสาร บันไดหลักและบันไดหนีไฟ
ชั้นที่ 2	ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 17 ห้อง ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพักขยะประจำชั้น โถงลิฟต์โดยสาร บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
ชั้นที่ 3 และ 5	ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 18 ห้อง/ชั้น (รวม 36 ห้อง) ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพักขยะประจำชั้น โถงลิฟต์โดยสาร บันไดหลักและบันไดหนีไฟ
ชั้นที่ 4 และ 6	ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 18 ห้อง/ชั้น (รวม 36 ห้อง) ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพักขยะประจำชั้น โถงลิฟต์โดยสาร บันไดหลักและบันไดหนีไฟ
ชั้นที่ 7	ห้องชุดพักอาศัยจำนวน 17 ห้อง ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องพักขยะประจำชั้น โถงลิฟต์โดยสาร บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
ชั้นที่ 8	ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 11 ห้อง ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องน้ำ ห้องพักขยะประจำชั้น โถงลิฟต์โดยสาร บันไดหลักและบันไดหนีไฟ
ชั้นหลังคา	สระว่ายน้ำ พื้นที่สีเขียว ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องน้ำ ห้องเครื่องปั๊ม ห้องเครื่องลิฟต์ บันไดหลัก

โครงการ Urbitia Thong Lo ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ความสูง 8 ชั้นและชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 130 ห้อง ปัจจุบันได้เปิดดำเนินการให้ผู้พักอาศัยเข้ามาพักอาศัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว รวมไปถึงการเปิดใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวก ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ อย่างเต็มรูปแบบ ทั้งนี้พื้นที่ภายในโครงการส่วนใหญ่ได้ก่อสร้างตามแบบที่ได้รับการเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกประการจึงทำให้การดำเนินการในปัจจุบันเป็นไปตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 ระบบถนน การจราจร และลานจอดรถ

1) ระบบถนน และการจราจรของโครงการ

(1) ถนนทางเข้า-ออกโครงการ มีจำนวน 1 จุด ใช้เป็นทางเข้า-ออก ความกว้างประมาณ 6.00 เมตร เชื่อมกับถนนซอยสุขุมวิท 36 ด้านหน้าโครงการ มีเขตทางกว้าง 6.40-9.50 เมตร ขนาด 1 ช่องจราจร/ทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน (โดยสำนักงานเขตคลองเตยได้ตรวจสอบและพิจารณาตามผังบริเวณ และสำเนาโฉนดที่ดิน เลขที่ 7613 ปรากฏว่าอยู่ในหลักเกณฑ์ที่สามารถยื่นขออนุญาตทำ ทางเชื่อมทางเข้า-ออกได้)

(2) ถนนภายในโครงการ เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดทางวิ่งกว้าง 6.0 เมตร จัดให้มีการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two way)

2) การออกแบบจำนวนที่จอดรถยนต์

โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ชั้นใต้ดิน-1 และชั้นใต้ดิน-2 มีจำนวนที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น 67 คัน (เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 67 คัน) แบ่งรูปแบบการจอดรถยนต์เป็นแบบบนพื้นดิน และที่จอดรถยนต์อัตโนมัติ

(1) ชั้นใต้ดิน -1 มีจำนวนที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น 31 คัน จอดบนพื้นดินทั้งหมด

(2) ชั้นใต้ดิน -2 มีจำนวนที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น 36 คัน จอดบนพื้นดินจำนวน 28 คัน และที่จอดรถยนต์อัตโนมัติ จำนวน 4 ชุด สามารถจอดรถยนต์ได้ 8 คัน โดยโครงการเลือกใช้ที่จอดรถยนต์อัตโนมัติแบบ Pit Four Parking โดยใช้มอเตอร์ขนาด 4 กิโลวัตต์/ชุด ในการยกรถยนต์ด้วยท่อไฮดรอลิก

1.3.3 ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้ ที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการน้ำประปาของการประปานครหลวงสาขาสุขุมวิทตั้งหนังสือยืนยันการให้บริการจ่ายน้ำ ประปาจากการประปานครหลวง เลขที่ มท 5440-1-1.2/22691

2) ปริมาณการใช้น้ำ โครงการจะมีปริมาณการใช้น้ำ รวมเฉลี่ยทั้งหมดประมาณ 97.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 4.04 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และคิดเป็นปริมาณการใช้น้ำ ในชั่วโมงสูงสุดประมาณ 10.10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (คิดเทียบกับ 2.5 เท่าของปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยปกติ)

3) ระบบจ่ายน้ำของโครงการ

(1) การสำรองน้ำ โครงการเชื่อมต่อท่อประปาของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร (2 นิ้ว) จำนวน 1 จุด เข้ากับท่อประปาของการประปานครหลวง บริเวณด้านหน้าโครงการ มายังถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน และถังเก็บน้ำดาดฟ้าของอาคาร มีขนาดความจุของถังเก็บน้ำ ดังต่อไปนี้

- ถังสำรองน้ำชั้นใต้ดิน ถังสำรองน้ำ ใช้ทั่วไปบริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร จำนวน 1 ถัง มีปริมาตรรวม 110 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้สำหรับสำรองน้ำทั่วไป และจัดให้มีฝาทรง 1 ฝาขนาด 1.0x1.0 เมตร เพื่อความสะดวก และปลอดภัยในการล้าง หรือซ่อมบำรุง

- ถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 ถัง ความจุรวม 21 ลูกบาศก์เมตร ใช้สำหรับสำรองน้ำใช้ทั่วไป และจัดให้มีฝาทรง 2 ฝา ขนาด 0.60 x 0.60 เมตร เพื่อความสะดวก และปลอดภัยในการล้าง หรือซ่อมบำรุงภายในถังเก็บน้ำใช้ทุกถัง จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการปนเปื้อนจากสารมลพิษที่อาจซึมออกมาจากคอนกรีตภายในตัวบ่อเก็บน้ำ โดยสารเคลือบต้องเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม และปลอดภัยต่อการอุปโภคบริโภคของผู้พักอาศัย

- การสำรองน้ำใช้ของโครงการ ถึงสำรองน้ำ ใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า (110+21) มีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 131 ลูกบาศก์เมตร สำหรับสำรองสำหรับใช้ทั่วไป สำรองน้ำใช้ได้นาน (131/97) 1.35 วัน

- การเข้าซ่อมบำรุงถังเก็บน้ำสำรอง กรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานภายในถังเก็บน้ำสำรอง จะจัดให้มีพัดลมระบายอากาศชนิดเคลื่อนที่ได้ พร้อมท่อลมที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 25 เมตรเดินเครื่องไม่น้อยกว่า 30 นาที ก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน เพื่อให้มีอากาศเพียงพอต่อเจ้าหน้าที่

(2) ระบบจ่ายน้ำใช้ทั่วไป โครงการเชื่อมต่อท่อน้ำ ประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เข้ากับท่อของการประปานครหลวง บริเวณด้านหน้าโครงการติดซอยสุขุมวิท 36 ผ่านมาตรวัดน้ำ เพื่อจ่ายน้ำให้กับห้องพักอาศัยภายในอาคาร และจ่ายกับส่วนต่างๆ โดยเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน แล้วสูบน้ำขึ้นไปยังถังเก็บน้ำ ชั้นดาดฟ้า ผ่านท่อขนาด 4 นิ้ว ด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด สลับกันทำงานในช่วงเวลาปกติ และทำงานพร้อมกัน ในช่วงเวลาที่ต้องการอัตราการใช้น้ำสูงสุด โดยถังเก็บน้ำใช้ชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 ถัง มีความจุเท่ากับ 21.0 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำจะถูกจ่ายออกจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ลงไปยังห้องพักต่างๆ หรือส่วนต่างๆ ของโครงการ จะจ่ายลงโดยอาศัย Package Booster Pump จำนวน 2 ชุด เพื่อเพิ่มแรงดันในชั้นที่ 7-8 หลังจากนั้นจะจ่ายน้ำ ลงโดยติดตั้งวาล์วลดความดันทุกๆ 5 ชั้น ก่อนจ่ายให้กับห้องพักอาศัยและส่วนต่างๆ

(3) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง การจ่ายน้ำดับเพลิงของอาคารจะจ่ายผ่านท่อเย็นสำหรับดับเพลิง จำนวน 1 ท่อเย็น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อจ่ายน้ำไปยังหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire House Cabinet: FHC) โดยการจ่ายน้ำดับเพลิงเข้าสู่ท่อเย็นสำหรับดับเพลิง มี 2 ทางเชื่อมโยงกัน คือ จ่ายผ่านหัวรับน้ำดับเพลิงจากนอกอาคาร (Fire Department Connection: FDC) จำนวน 1 หัว เป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง $2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} \times 4$ นิ้ว เป็นหัวรับน้ำ แบบ 2 ทิศทาง เพื่อรับน้ำ จากรถดับเพลิง สำหรับในกรณีฉุกเฉินยังใช้น้ำจากสระว่ายน้ำบนชั้นหลังคา และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของอาคาร มาช่วยดับเพลิงได้

1.3.4 การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียจากโครงการเป็นน้ำเสียที่มาจากกิจกรรมภายในโครงการ ได้แก่ กิจกรรมการซักล้าง การอาบน้ำชำระ ห้องน้ำและห้องครัว (ยกเว้นน้ำเติมสระว่ายน้ำและน้ำรดต้นไม้) คาดว่ามีปริมาณน้ำเสียจากกิจกรรมดังกล่าวรวมประมาณ 92.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ร้อยละ 90 ของปริมาตรน้ำใช้เฉลี่ย)

2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคารจะระบายออกจากแหล่งกำเนิด เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ ประกอบด้วย

1. ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe: S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากโถส้วม โถปัสสาวะ ภายในห้องส้วม

2. ท่อระบายน้ำเสีย จากการชำระล้าง (Waste Pipe: W) เป็นท่อระบายน้ำ จากการอาบน้ำ และซักล้างของห้องพักทุกห้อง และห้องกิจกรรมอื่นๆ

3. ท่อระบายน้ำเสียจากครัว (Kitchen Waste Pipe: KW) เป็นท่อระบายน้ำ จากห้องประกอบอาหารของแต่ละห้องพักอาศัย

4. ท่ออากาศ (Vent Pipe: V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากกระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ซึ่งได้แก่ ท่อน้ำเสียจากส้วม ท่อน้ำเสียจากการอาบน้ำและชักล้าง และระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อจุดประสงค์ในการรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำ ให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ในท่อระบายน้ำเพื่อรักษาดักกลิ่น (Trap Seal) ของเครื่องสุขภัณฑ์ไว้

3) ระบบบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล

โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ขนาดรองรับน้ำเสีย 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ การอาบน้ำ ชักล้าง ส่วนครัวจากห้องพักอาศัย และจากห้องพักขยะรวม โดยรวบรวมมาตามท่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคาร และเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประกอบด้วย ถังตกไขมัน ถังเกราะ ส่วนที่ 1 ถังเกราะส่วนที่ 2 ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ถังเก็บตะกอน และบ่อสูบน้ำใส น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดมีปริมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของประกาศกระทรวงทรัพยากรฯ) จะรวบรวมเข้าสู่ถังสูบน้ำทิ้งความจุ 5.00 ลูกบาศก์เมตร น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ (ผาด้านบนบ่อเป็นแบบตะแกรงเหล็ก เพื่อให้เห็นสภาพน้ำภายในบ่อ) และระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนซอยสุขุมวิท 36 ด้านหน้าโครงการ

4) การกำจัดก๊าซมีเทนระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

(1) ปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในถังเกราะ ก๊าซมีเทนเกิดจากการย่อยสลายสารอินทรีย์โดยแบคทีเรียชนิดไม่ใช้ออกซิเจนในสภาวะไร้อากาศ โดยการย่อยสลายสารอินทรีย์จะทำให้เกิดก๊าซมีเทน (CH₄) 60-70 % ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) 28-38 % ก๊าซอื่นๆ เช่น ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) และไนโตรเจน (N₂) เป็นต้น ประมาณ 2 % ก๊าซมีเทนในระบบบำบัดน้ำเสียจะเกิดขึ้นบริเวณถังเกราะ เนื่องจากการย่อยสลายของสารอินทรีย์ของแบคทีเรียแบบสภาวะไร้ออกซิเจน มีปริมาณก๊าซมีเทน เกิดขึ้นทั้งหมด 8.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) ระบบการกำจัดก๊าซมีเทน โครงการเลือกการกำจัดก๊าซมีเทน (CH₄) ด้วยวิธี Soil Bed โดยการใส่แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติ โดยการเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมของเซลล์เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งสามารถช่วยลดภาวะโลกร้อนได้ 21 เท่า

5) การกำจัด Aerosol ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

Aerosol คือ ละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการเติมอากาศ ในระบบบำบัดน้ำเสียรวม แล้วกระจายออกสู่บรรยากาศ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโรค ส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับระบบบำบัดน้ำเสียที่เป็นระบบเปิด ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลฯ และท้องถิ่นต่างๆ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเป็นบ่อบำบัดน้ำเสีย คลส. แบบเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด โดยมีเพียงส่วนน้อยที่อยู่เหนือผิวดิน คือ ส่วนผาบ่อและส่วนระบายอากาศ โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมมีระบบปิดมิดชิด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการตกหล่น ดังนั้นในส่วนละอองน้ำเสียและกลิ่นเหม็นจากการบำบัดจะส่งผลกระทบในระดับน้อยมาก ทั้งนี้เพื่อให้มีความปลอดภัยจากการแพร่กระจายของเชื้อโรคมายิ่งขึ้น ดังนั้นในส่วนละอองน้ำเสียและกลิ่นเหม็นจากการบำบัดจะส่งผลกระทบในระดับที่น้อยมาก ทั้งนี้เพื่อให้มีความปลอดภัยจากการแพร่กระจายของเชื้อโรคมายิ่งขึ้น ทางโครงการเลือกใช้วิธีกำจัด Aerosol ด้วยการบำบัดโดยอาศัยแบคทีเรียในดินของพื้นที่สีเขียว และการดูดซับของเนื้อดินบริเวณใกล้เคียงกับตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียรวม

1.3.5 ระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบระบายน้ำแบบแยก คือ ร่องรับน้ำฝน แยกออกจากน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวม โดยจัดทำเป็นรางระบายน้ำมีขนาดความกว้างเท่ากับ 0.30 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 โดยรอบพื้นที่โครงการ ระดับรางระบายน้ำลึกเริ่มต้น -1.10 เมตร จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำที่ระดับท่อ -1.415 เมตร และ -1.50 เมตร โดยอาศัยแรงโน้มถ่วง ก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 120 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ผ่านท่อแรงดันขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว

1) **ระบบป้องกันน้ำท่วม** จากการสอบถามชุมชนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการในช่วงเกิดอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 พบว่า บริเวณซอยสุขุมวิท 36 ด้านหน้าพื้นที่โครงการไม่ได้รับผลกระทบน้ำท่วม โดยในช่วงฝนตกหนักอาจมีน้ำท่วมขังนานประมาณ 10 นาที ที่ระดับ 5-10 เซนติเมตร เนื่องจากการระบายน้ำไม่ทัน แต่ภายหลังจากฝนตกจะสามารถระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้อย่างรวดเร็ว แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้ออกแบบอาคารโครงการให้เพื่อป้องกันน้ำท่วม ดังนี้

(1) จัดให้มี รั้ว คสล. ทึบ สูง 2.50 ม. โดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันน้ำท่วม

(2) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำชนิดหีบหามแบบใช้น้ำมัน ขนาด 3 นิ้ว อัตราสูบ 1,000 ลิตร/นาที จำนวน 1 ชุด

2) **การออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการ** ระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นระบบแบบท่อแยก คือ ร่องรับน้ำฝน แยกออกจากน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียรวม โดยจัดทำเป็นรางระบายน้ำ กว้าง 0.30 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยระบบระบายน้ำภายในโครงการแบ่งออกเป็น 2 แนว ดังนี้

(1) การระบายน้ำในแนวตั้ง เป็นระบบระบายน้ำแบบแยก (Separate System) โดยมีท่อระบายน้ำแยกกันระหว่างน้ำฝนและน้ำเสียหลังจากนั้นจะไหลลงสู่ชั้นล่างของอาคาร ประกอบด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe: S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากเครื่องสุขภัณฑ์ ในแต่ละส่วนของโครงการ โดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้งรับสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ผ่านท่อรวบรวมสิ่งปฏิกูลในแนวนอน เพื่อระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste water Pipe : W) เป็นท่อระบายน้ำเสียที่เกิดจากการอาบน้ำ การซักล้าง และจากการประกอบอาหาร โดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้งผ่านท่อระบายน้ำในแนวนอน เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

- ท่อระบายน้ำเสียจากครัว (Kitchen Waste Pipe : KW) เป็นท่อระบายน้ำจากส่วนประกอบอาหาร

- ท่ออากาศ (Vent Pipe: V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ซึ่งได้แก่ ท่อน้ำ เสียจากส้วม ท่อน้ำเสียจากการอาบน้ำและซักล้าง และระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อจุดประสงค์ในการรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ในท่อระบายน้ำเพื่อรักษา ดักกลิ่น (Trap Seal) ของเครื่องสุขภัณฑ์ไว้

- ท่อระบายน้ำฝน (Rain Leader Pipe: RL) เป็นท่อระบายน้ำฝน โดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้งผ่านท่อระบายน้ำในแนวนอนเพื่อระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำในโครงการ

(2) การระบายน้ำในแนวนอน เป็นระบบระบายน้ำแบบแยก (Separate System) คือ ท่อระบายน้ำจะรองรับทั้งน้ำฝนจากท่อระบายชั้นดาดฟ้า ระเบียบของทุกชั้น และท่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมแยกออกจากกัน ท่อระบายน้ำในแนวนอนประกอบไปด้วย

- ท่อระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม เป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด) ชนิด Submersible Pump อัตราการสูบ 25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง ที่ความสูงของน้ำ 10 เมตร กำลังไฟฟ้า 1.50 กิโลวัตต์

- รางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการกว้าง 0.30 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200

- บ่อหน่วงน้ำ ขนาด $1.80 \times 5.60 \times 3.00$ เมตร ลึกกักเก็บ 1.70 เมตร ปริมาตรกักเก็บ 17.14 ลูกบาศก์เมตร พร้อมเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด) ชนิด Submersible Pump อัตราการสูบ 120 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง ขนาด 4.0 กิโลวัตต์ สูบระบายน้ำ ออกจากบ่อหน่วงน้ำผ่านท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เข้าบ่อตรวจคุณภาพน้ำ

- จากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ประกอบด้วยตะแกรงดักขยะ จำนวน 1 จุด และออกแบบให้ฝาด้านบนบ่อเป็นฝาดะแกรงเหล็ก ขนาด 0.60×0.70 เมตร จำนวน 2 ฝา เพื่อให้สามารถมองเห็นสภาพน้ำในบ่อได้ และเก็บตัวอย่างน้ำได้สะดวก ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนซอยสุขุมวิท 36 ด้วยท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ด้วยแรงโน้มถ่วงโลก

(3) การระบายน้ำชั้นใต้ดิน จัดให้มีรางระบายน้ำฝนรอบชั้นใต้ดินเป็นราง Gutter with grating กว้าง 0.20 เมตร ลึก 0.20 เมตร ไหลรวบรวมเข้าสู่บ่อสูบน้ำฝน (Sump pit) ที่ชั้นใต้ดิน 2 จำนวน 1 บ่อ ขนาดบ่อ $1.5 \times 2.0 \times 1.0$ เมตร เพื่อบรรวมน้ำฝนจากชั้นใต้ดินทุกชั้น ก่อนจะสูบขึ้นไปยังรางระบายน้ำบนชั้นพื้นดิน ด้วย Submersible Drainage Pumps จำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด) อัตราสูบ 25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง ความสูงสูบส่ง 10 เมตร ขนาด 1.5 กิโลวัตต์ ผ่านท่อสูบน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ไปยังรางระบายน้ำบนชั้นพื้นดิน

3) การจัดการและการควบคุมการระบายน้ำ เนื่องจากพื้นที่โครงการเดิมเป็นบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง จะถูกเปลี่ยนมาเป็นอาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น กับ 2 ชั้นใต้ดิน จำนวน 1 อาคาร พร้อมพื้นที่สวน และถนน ซึ่งการคำนวณปริมาณการไหลสูงสุดที่เกิดขึ้นสามารถคำนวณได้โดยใช้วิธี Rational Method โครงการต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนส่วนเกินที่มากกว่าอัตราการระบายน้ำฝนก่อนมีโครงการ โดยโครงการต้องชะลอน้ำฝนไว้ในโครงการก่อนอย่างน้อย 10.33 ลูกบาศก์เมตร

โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงขนาด $1.80 \times 5.60 \times 3.00$ เมตร ลึกกักเก็บ 1.70 เมตร จำนวน 1 บ่อ ปริมาตรกักเก็บรวม 17.14 ลูกบาศก์เมตร พร้อมเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง ชนิด Submersible Pump ฝังไว้ใต้ดิน บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ อัตราการระบายน้ำออก 0.033 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ 0.035 ลบ.ม./วินาที) ลงสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะบนถนนซอยสุขุมวิท 36 ต่อไป

1.3.6 การจัดการมูลฝอย

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ลักษณะ และปริมาณของขยะมูลฝอย

(1) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการสามารถแยกได้ดังนี้

- ขยะเปียก : เศษอาหาร ผัก ผลไม้
- ขยะแห้ง : เศษกระดาษ ถุง ขวดแก้ว พลาสติก
- ขยะอันตราย : หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ

(2) คาดว่าจะมีปริมาณขยะเกิดขึ้นทั้งหมด 1.371 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(3) ปริมาณขยะมูลฝอยแยกตามประเภทและชนิดของขยะ

- ปริมาณขยะเปียก คัดที่ร้อยละ 64 ของปริมาณขยะทั้งหมด มีปริมาณเท่ากับ 0.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปริมาณขยะรีไซเคิล คัดที่ร้อยละ 30 ของปริมาณขยะทั้งหมด มีปริมาณเท่ากับ 0.41 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ปริมาณขยะแห้ง คัดที่ร้อยละ 5.65 ของปริมาณขยะทั้งหมด มีปริมาณเท่ากับ 0.0762 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือเท่ากับ 76.2 ลิตร/วัน
- ปริมาณขยะอันตราย คัดที่ร้อยละ 0.35 ของปริมาณขยะทั้งหมด มีปริมาณเท่ากับ 0.0048 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือประมาณ 5.0 ลิตร/วัน

2) การรวบรวมขยะมูลฝอยภายในโครงการ

(1) ถังรองรับขยะ และห้องพักขยะแต่ละชั้น

- ชั้นที่ 1 จัดให้มีห้องพักขยะรวม จำนวน 1 แห่ง ประกอบด้วย 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก มีพื้นที่ 3.61 ตารางเมตร ห้องพักขยะแห้งทั่วไป และขยะรีไซเคิล มีพื้นที่ 3.71 ตารางเมตร และห้องพักขยะอันตราย มีพื้นที่ 1.43 ตารางเมตร และบริเวณบันไดหนีไฟ จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้น ขนาดพื้นที่ 1.32 ตารางเมตร จัดให้มีถังขยะ ขนาด 100 ลิตร จำนวน 4 ถัง/แห่ง รองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) ขยะแห้งทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) ขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) และขยะอันตราย (ถังสีเทาฟอสฟอรัส)

- ชั้นที่ 2-8 จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้น ขนาดพื้นที่ 1.32 ตารางเมตร บริเวณใกล้กับบันไดหนีไฟ จัดให้มีถังขยะ ขนาด 100 ลิตร จำนวน 4 ถัง รองรับขยะเปียก (ถังสีเขียว) ขยะแห้งทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) ขยะรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) และขยะอันตราย (ถังสีเทาฟอสฟอรัส)

(2) การเก็บรวบรวมมูลฝอย

- จัดให้มีแม่บ้านเก็บรวบรวม และคัดแยกขยะทุกวันโดยขนส่งด้วยลิฟต์โดยสาร ในช่วงเวลา 10.00 น.ไปแล้ว เพื่อหลีกเลี่ยงการกีดขวางทางเดินในขณะเก็บขน และกลิ่นเหม็นที่รบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ นำมาเก็บรวบรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างของโครงการ

- สำหรับขยะอันตราย โครงการจัดให้มีแม่บ้านเก็บขนลงมาจากที่พักขยะของแต่ละชั้นทุกๆ วันที่ 1 หรือวันที่ 15 ของทุกเดือน ตามกำหนดนัดเก็บของสำนักงานเขตคลองเตย

(3) ห้องพักขยะรวม

ขยะที่เก็บได้จากห้องพักขยะประจำชั้นจะขนย้ายไปเก็บยังห้องพักขยะรวมของโครงการ บริเวณ ชั้นล่าง บริเวณด้านหน้าโครงการ จำนวน 3 ห้อง แยกเป็นห้องพักขยะแห้งทั่วไป-ขยะรีไซเคิล จำนวน 1 ห้อง ขยะเปียก จำนวน 1 ห้อง และขยะอันตราย จำนวน 1 ห้อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ห้องพักขยะแห้งทั่วไป ขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 3.71×1.80 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.ม.) มีขนาดความจุ 5.565 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะแห้งทั่วไป และขยะรีไซเคิลได้ 11.45 วัน ($5.565 / (0.0762 + 0.41)$) โดยจัดเก็บขยะรีไซเคิลรวบรวมใส่ถุงสีใส และขยะแห้งทั่วไป รวบรวมใส่ถุงสีดำ

- ห้องพักขยะเปียก มีขนาดพื้นที่ 3.61×1.80 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 ม.) มีขนาดความจุ 5.415 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะเปียก ได้นาน 6.15 วัน ($5.415 / 0.88$) จัดเก็บขยะเปียกรวบรวมใส่ถุงสีดำ

- ห้องพักขยะอันตราย มีขนาดพื้นที่ 1.43×1.80 เมตร (ลึกกักเก็บ 1.5 ม.) มีขนาดความจุ 2.145 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีถังขยะสีเทาฝาสนิม ขนาด 250 ลิตร จำนวน 1 ถัง พร้อมถุงสีแดงรองรับ สามารถรองรับขยะมูลฝอยอันตรายได้ 50 วัน ($250 / 5$)

3) การกำจัดขยะมูลฝอย

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการมีปริมาณขยะเกิดขึ้นประมาณ 1.371 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยพื้นที่โครงการ อยู่ในเขตรับผิดชอบของฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ สำนักงานเขตคลองเตย จะนำขยะที่เก็บขนได้ทั้งหมด ไปยังสถานีขนถ่ายและกำจัดมูลฝอยอ่อนนุช ด้วยวิธีหมักเพื่อผลิตปุ๋ยอินทรีย์ (Composting) และการฝังกลบอย่างถูกสุขภิบาล (Sanitary Landfill) โดยไม่มีขยะตกค้าง โครงการออกแบบให้อาคารพักขยะรวมอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อสะดวกในการเข้าเก็บขนขยะ โดยรถเก็บขนขยะของเขตคลองเตยจะเข้ามาเก็บขนขยะภายในโครงการในช่วงเวลา 02.00-03.00 น. โดยประมาณ วันละ 1 เที่ยว ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้รถยนต์ภายในโครงการน้อยมาก โดยรถเก็บขนขยะมูลฝอยจะเข้ามาจอดตรงกับหน้าห้องพักขยะมูลฝอยรวม ซึ่งเป็นทางเข้า-ออกโครงการกว้าง 6.0 เมตร ซึ่งจะมีช่องจราจรเหลืออยู่ 1 ช่องทาง เพื่อให้รถยนต์ภายในโครงการเข้า-ออกได้ แต่อย่างไรก็ตามการเก็บขนขยะมูลฝอยภายในโครงการจะใช้เวลาเพียง 5-10 นาที ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่กระทบต่อผู้ใช้รถยนต์ภายในโครงการ

1.3.7 ระบบไฟฟ้า

1) **ระบบไฟฟ้าทั่วไป** โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งอยู่ในพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงคลองเตย ซึ่งคาดว่าโครงการจะมีปริมาณความต้องการไฟฟ้ารวมประมาณ 671.48 KVA โดยได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงชนิด Dry type transformer cast resin ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด ติดตั้งไว้ในห้องเครื่องไฟฟ้าภายในอาคาร บริเวณ ชั้นที่ 1 เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำเข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟก่อนจ่ายไปยังแต่ละห้องพักอาศัยของโครงการ

2) **ระบบไฟฟ้าสำรอง** ระบบไฟฟ้าสำรองของโครงการ ขนาด 150 KVA จำนวน 1 ชุด เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลและแบตเตอรี่ โดยติดตั้งพร้อมวัสดุชุดขับเคลื่อนภายในห้องเครื่องไฟฟ้าสำรองที่บริเวณชั้นใต้ดิน-1 ของโครงการ และจ่ายแยกไปยังตู้เมนสวิตช์ไฟฟ้าฉุกเฉิน (Main Distribution Board: MDB) เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องใช้ไฟฟ้ากรณีไฟฟ้านครหลวงเกิดขัดข้อง

3) **ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วและป้องกันฟ้าผ่า** โครงการจัดระบบสายดิน เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาหล่อฟ้าเพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวงและจัดให้มีสายสัญญาณโทรศัพท์สายนอก 1 จุด สายใน 1 จุด และสายสัญญาณโทรทัศน์อย่างน้อย 1 จุด ในทุกห้องพัก ส่วนหลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ กำหนดใช้เป็นแบบประหยัดพลังงาน

1.3.8 ระบบระบายอากาศ

1. **ระบบระบายอากาศภายในอาคาร** ระบบระบายอากาศภายในห้องพักแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

(1) การระบายอากาศโดยวิธีกล บริเวณที่ต้องการการหมุนเวียนของอากาศเพิ่มมากขึ้นจะใช้พัดลมระบายอากาศช่วย ได้แก่ ห้องปั้มน้ำ ห้อง MDB ห้องน้ำ ห้องพักขยะ ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องแม่บ้าน ห้องนิติบุคคล และ ห้องออกกำลังกาย

(2) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โดยอาศัยช่องเปิดของห้องพัก ได้แก่ ประตู หน้าต่างช่องลม ช่องว่างของอาคาร และระเบียงห้องพักแต่ละห้อง

2. **ระบบระบายอากาศของบันไดหนีไฟ** โครงการจัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ จำนวน 2 แห่ง ผนังของบันไดหนีไฟเป็นผนังทนไฟทุกด้าน มีรายละเอียดของระบบระบายอากาศของบันไดหนีไฟ ดังนี้

(1) บันไดหลัก - หนีไฟ (ST-1) (บันไดหลัก และใช้เป็นบันไดหนีไฟ) ความกว้าง 1.50 เมตร ตั้งแต่ชั้นใต้ดินที่ 2-ชั้นหลังคา มีประตูหนีไฟเปิดออกสู่ภายนอกอาคาร ระบายอากาศแบบธรรมชาติด้วยหน้าต่างบานเปิด 1 บาน ขนาดช่องเปิด 1.6 ตารางเมตร/ชั้น (ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร/ชั้น)

(2) บันไดหนีไฟ (ST-2) (บันไดหนีไฟ) ความกว้าง 0.90 เมตร ตั้งแต่ชั้นใต้ดินที่ 2-ชั้นที่ 8 มีประตูหนีไฟเปิดออกสู่ภายนอกอาคาร ระบายอากาศด้วยระบบอัดอากาศ ขนาด 17,000 CFM ตั้งแต่ชั้นใต้ดิน 2- ชั้นที่ 8 โดยภายในบันไดจะรักษาความดันไม่น้อยกว่า 0.16 นิ้วน้ำและพัดลมจะทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

3. **ระบบระบายอากาศบริเวณที่จอดรถยนต์ชั้นใต้ดิน** โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ในอาคาร บริเวณชั้นใต้ดิน-1 และชั้นใต้ดิน-2 โดยใช้พัดลมระบายอากาศสำหรับบริเวณที่ต้องการการหมุนเวียนของอากาศเพิ่มมากขึ้น ที่มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535)

1.3.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 มีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร (นำเสนอภาพตัวอย่างในบางชั้น เนื่องจากการติดตั้งแต่ละชั้นอยู่ในตำแหน่งของอุปกรณ์ป้องกัน และแจ้งเหตุไฟไหม้คล้ายกัน ประกอบด้วย

(1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Control Panel: FCP) ติดตั้งไว้ภายในห้องนิติบุคคล บริเวณชั้น 1 ของโครงการ ทำหน้าที่เป็นศูนย์รับส่งสัญญาณตรวจรับ เมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม และหากมีเหตุเกิดเพลิงไหม้ก็จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร นอกจากนี้ยังมีตู้แสดงแผนผังโซนของโครงการ (Graphic Annunciator Board: ANN) ชูตจ่ายไฟช่วยพร้อมแบตเตอรี่ และระบบเสียงตามสายประกาศ

(2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟเป็นสัญญาณแบบเสียง (Notification Alarm Speaker Unit) ติดตั้งไว้ใกล้กับ Manual Pull Station บริเวณหน้าบันไดหนีไฟ และทางเดิน ทำหน้าที่รับสัญญาณจากเครื่องตรวจจับควัน และความร้อน เพื่อส่งเสียงเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

(3) อุปกรณ์แจ้งเหตุติดตั้ง 2 ประเภท ทั้งแบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และแบบใช้มือกด ดังนี้

- ชูตกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) ติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันไดหนีไฟและทางเดิน
- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ โถงทางเข้า ห้องปั๊มน้ำ ห้อง MDB โถงต้อนรับ ห้องพักขยะรวม ห้องพักขยะประจำชั้นทุกชั้น ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องนิติบุคคล ทางเดิน ห้องออกกำลังกาย และบริเวณห้องนอนในห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง ทุกชั้นของอาคารเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat detector) ติดตั้งไว้ห้องนั่งส่วนกลาง ลานจอดรถยนต์ชั้นใต้ดิน และบริเวณส่วนครัวในห้องชุดพักอาศัยทุกห้องของอาคาร

2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ระบบท่อเย็น และหัวรับน้ำดับเพลิง ดังนี้

(1) ท่อเย็น เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง มีจำนวน 1 ท่อเย็น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ติดตั้งตั้งแต่ชั้นใต้ดิน 2 ไปยังชั้นบนสุดของอาคาร เพื่อจ่ายน้ำให้แก่ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง

(2) ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดแข็งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร โดยจะติดตั้งบริเวณใกล้กับห้องพักขยะประจำชั้น ซึ่งสามารถครอบคลุมการดับเพลิงได้ทั้งชั้น

(3) หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (FDC) จำนวน 1 หัว เป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 ½ x 2 ½ x 4 นิ้ว เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทิศทาง เพื่อรับน้ำจากกรดดับเพลิง สำหรับในกรณีฉุกเฉินยังใช้น้ำจากสระว่ายน้ำบนชั้นหลังคาและถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของอาคาร มาช่วยดับเพลิงได้

3) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไว้ภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงจำนวน 1 ถัง/ตู้ เป็นเครื่องดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) ขนาด 4.5 กิโลกรัม ติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร

4) บันไดหนีไฟ บันไดหนีไฟของโครงการเป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก ช่วยอพยพคนออกจากตัวอาคารชั้นบนสุดถึงชั้นพื้นดินมายังจุดรวมพลได้อย่างปลอดภัย โดยรูปแบบบันไดหลักและบันไดหนีไฟของโครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) บันไดหลัก - หนีไฟ (ST-1) (บันไดหลัก และใช้เป็นบันไดหนีไฟ) ความกว้าง 1.50 เมตร ตั้งแต่ชั้นใต้ดินที่ 2-ชั้นหลังคา มีประตูหนีไฟเปิดออกสู่ภายนอกอาคารชั้นพื้นดิน

(2) บันไดหนีไฟ (ST-2) (บันไดหนีไฟ) ความกว้าง 0.90 เมตร ตั้งแต่ชั้นใต้ดินที่ 2-ชั้นที่ 8 มีประตูหนีไฟเปิดออกสู่ภายนอกอาคารชั้นพื้นดิน

(3) บันไดหนีไฟที่ 1 และ 2 อยู่ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก สำหรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร สามารถวิ่งหนีไฟได้โดยใช้เวลาประมาณ 10.91 นาที ทั้งนี้ถ้าคิดความตระหนกตกใจของคนและอื่นๆ คาดว่าเสียเวลาอีก 20 นาที โดยประมาณเวลาที่ต้องใช้ระบายคนทั้งหมดออกจากอาคาร (20+10.91 นาที) เท่ากับ 30.91 นาที ซึ่งมีระยะเวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมงตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

5) ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นโคมไฟฉุกเฉิน พร้อมแบตเตอรี่สำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง จ่ายไฟฟ้าในกรณีฉุกเฉิน แยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน เป็นระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ติดตั้งไว้บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องนิติบุคคล ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องปั้มน้ำโถงต้อนรับทางเดินบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ

6) ป้ายบอกทางหนีไฟ เป็นกล่องป้ายที่มีตัวอักษร “Fire Exit ทางหนีไฟ” ภายในมีไฟส่องสว่างได้พลังงานไฟฟ้าจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ พร้อมแบตเตอรี่สำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมงเมื่อไฟดับ ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ และทางเดิน

7) ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มภาพแปลนภายในอาคารของแต่ละชั้น ซึ่งแสดงรายละเอียดของตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟต์ ทางหนีไฟ เป็นต้น โดยจะติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ของทุกชั้น และประตูภายในห้องพักทุกห้อง

8) จุดรวมพล อยู่บริเวณด้านล่างของโครงการ จำนวน 2 แห่ง อยู่ใกล้กันบริเวณพื้นที่จัดสวนด้านหน้าโครงการ เมื่อหักลบพื้นที่ลาดชันของต้นไม้ จะมีพื้นที่จุดรวมพลเท่ากับ 125 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนของผู้พักเท่ากับ 1 คน ต่อพื้นที่จุดรวมพล 0.27 ตารางเมตร (ผู้พักอาศัยในโครงการ 457 คน) ซึ่งเพียงพอต่อข้อกำหนด (สผ. กำหนดไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน) มีรายละเอียด ดังนี้

(1) จุดที่ 1 บริเวณสวนด้านทิศเหนือของอาคาร ขนาดพื้นที่ 77.0 ตารางเมตร

(2) จุดที่ 2 บริเวณสวนด้านทิศตะวันตกของอาคาร ขนาดพื้นที่ 48.0 ตารางเมตร

ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะไม่กีดขวางการอำนวยความสะดวกและเส้นทางวิ่งของรถดับเพลิงในกรณีเกิดอัคคีภัยของโครงการแต่อย่างใด และสามารถจะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ตามการซ้อมดับเพลิงประจำปี ของโครงการ ซึ่งโครงการต้องขอคำปรึกษาจากหน่วยงานซ้อมดับเพลิงต่อไปอีกครั้งหนึ่ง

1.3.10 ระบบการรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ภายในโครงการตลอดเวลา 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกและตรวจสอบความสงบเรียบร้อยของผู้พักอาศัย พร้อมจัดให้มีประตูเปิด-ปิดบริเวณทางเข้าออกอาคาร ด้วยระบบคีย์การ์ด และระบบสัญญาณโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ติดตั้งไว้ทุกชั้นทุกอาคารของโครงการ รายละเอียดดังนี้

1) ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่างๆ โดยคุณสมบัติของกล้องสามารถจับภาพได้ในเวลากลางคืน และระบบกล้องสามารถบันทึกภาพได้อย่างน้อย 1 เดือน และสามารถดูภาพย้อนหลังได้

ติดตั้งระบบการควบคุมประตูอัตโนมัติ (Access Control) ควบคุมการเข้า-ออกอาคารของผู้พักอาศัย และบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อด้วยระบบคีย์การ์ด ที่ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเข้าอาคารและบริเวณชั้นที่ 8 ซึ่งมีการใช้พื้นที่ส่วนกลาง (ห้องออกกําลังกาย) ร่วมกัน ข้อมูลของผู้พักอาศัยจะถูกบันทึกไว้ในบัตร สำหรับบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อ ต้องมีการแลกบัตรประชาชนก่อนเข้าอาคาร และภาพของผู้มาติดต่อจะถูกบันทึกไว้ด้วยกล้อง CCTV บริเวณทางเข้า-ออก โดยอัตโนมัติ

1.3.11 พื้นที่นันทนาการและพื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของโครงการ และชั้นหลังคา เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับพักผ่อน นันทนาการของผู้พักอาศัยภายในโครงการ เป็นพื้นที่ส่วนกลางที่ให้ผู้พักอาศัยเข้าไปใช้สอยประโยชน์ได้ ซึ่งในการออกแบบพื้นที่สีเขียวของโครงการนั้น โครงการได้หลีกเลี่ยงตำแหน่งของการปลูกพรรณไม้ไม่ให้ซ้อนทับกับระบบท่อระบายน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย และรั้วของโครงการ โดยการออกแบบพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง มีการออกแบบพื้นที่สีเขียว 2 บริเวณ ได้แก่

- พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 (ที่ไม่อยู่บนโครงสร้างชั้นใต้ดิน) มีขนาดพื้นที่ 249.95 ตารางเมตร
- พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 (ที่อยู่บนโครงสร้างชั้นใต้ดิน) มีขนาดพื้นที่ 118.79 ตารางเมตร (พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ที่อยู่บนโครงสร้างชั้นใต้ดิน ไม่นำมานับเป็นขนาดพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง โดยนำไปคิดรวมกับพื้นที่สีเขียวบนอาคาร)

พื้นที่สีเขียวที่อยู่บนโครงสร้างชั้นใต้ดิน และบนอาคาร จะจัดให้มีระดับดินปลูกสำหรับไม้ยืนต้นมีความลึก 1.0 เมตร และไม้พุ่มมีความลึก 0.6 เมตร และการคำนวณขนาดพื้นที่สีเขียวจะมีขนาดความกว้างของพื้นที่ปลูกมากกว่า 1.0 เมตร ประกอบกับระบบสาธารณูปโภคของโครงการจะอยู่ที่ใต้ดินของชั้นใต้ดิน-2 บริเวณชั้นล่างจะเป็นวางระบายน้ำรอบโครงการ ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ไม่ได้จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว ดังนั้นตำแหน่งที่ปลูกพรรณไม้ที่โครงการออกแบบไว้จะสามารถทำให้พรรณไม้ที่ปลูกเจริญเติบโต

การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้ให้เป็นสวนหย่อมบริเวณชั้นล่าง และชั้นหลังคา รวมมีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดประมาณ 457.40 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนผู้พักอาศัยภายในโครงการต่อพื้นที่สีเขียว (457 คน ต่อ 457.40 ตร.ม. หรือ 1 คน ต่อ 1.00 ตร.ม.) มีรายละเอียด ดังนี้

- พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง มีขนาดพื้นที่สีเขียว เท่ากับ 249.95 ตารางเมตร (ไม่นับพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่อยู่บนโครงสร้างชั้นใต้ดิน) จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น และไม้พุ่มคลุมดิน ไม้ยืนต้น มีขนาดพื้นที่สีเขียว 249.95 ตร.ม. ได้แก่ ต้นชงโค ต้นตะแบก ต้นปีบ ไม้พุ่ม และคลุมดิน โดยมีชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ เฟิร์นบอสตัน และหญ้าม้าเลเชีย

- พื้นที่สีเขียวบนอาคาร มีขนาดพื้นที่สีเขียว เท่ากับ 207.45 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่สีเขียวบนโครงสร้างชั้นใต้ดิน และพื้นที่สีเขียวชั้นหลังคา จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น และไม้พุ่มคลุมดิน ชั้นล่าง (บนโครงสร้างชั้นใต้ดิน) มีขนาดพื้นที่สีเขียว 118.79 ตารางเมตร จัดให้มีการปลูกไม้พุ่มคลุมดิน ได้แก่ เฟิร์นบอสตัน และหญ้าม้าเลเซีย ชั้นหลังคามีขนาดพื้นที่สีเขียว 88.66 ตารางเมตร จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นตะแบก จำนวน 1 ต้น และปลูกไม้พุ่ม และไม้ คลุมดิน ได้แก่ หญ้าม้าเลเซีย ได้อย่างยั่งยืน

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด Urbitia Thong Lo ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงาน ฉบับนี้โดยมีระยะเวลาทบทวนมาตรการ ดังตารางที่ 1.4.1-1

ตารางที่ 1.4.1-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจสอบ											
		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 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสียรวม สระว่ายน้ำ การคมนาคม การสื่อสารและโทรคมนาคม ความปลอดภัยสาธารณะ การป้องกันอัคคีภัย สุขทรียภาพและทัศนียภาพ และ เศรษฐกิจและสังคม ดังตารางที่ 1.4.2-1

ตารางที่ 1.4.2-1 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Urbitia Thong Lo (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	บริเวณตรวจวัด	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. การใช้น้ำ	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- โครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และดาดฟ้า รอยแตกร้าว	- ตรวจสอบรอยแตกร้าว ของถังเก็บน้ำใต้ดิน และดาดฟ้า	- ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง			✓			✓			✓			✓
	- ลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี และความขุ่นปริมาณ E.coli ในถังเก็บน้ำ	- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด	- ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง			✓			✓			✓			✓
2. การใช้ไฟฟ้า	- การผูกเรือนหรือสายไฟชำรุด	- ตรวจสอบการรั่วไหล/การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และระบบไฟฟ้าตามคู่มือผลิตภัณฑ์	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง						✓						✓
3. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป	- ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มีสภาพที่ดียู่เสมอ ถ้ามีการผูกเรือน หรือ ชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ขยะตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างบริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอย หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Urbitia Thong Lo (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	บริเวณตรวจวัด	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.
4. การระบายน้ำ	- เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- ตรวจสอบบ่อบำบัด เพื่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำ บนถนนซอยสุขุมวิท 36	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง						✓						✓
	- บ่อดักไขมัน	- ตรวจสอบ ตักกากตะกอนไขมัน และทำความสะอาดบ่อดักไขมัน	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5. ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- บ่อกาะ	- ตรวจสอบตะกอนในส่วนเกราะพร้อมทั้งแจ้งหน่วยงานเข้ามาสูบกักจัดการตะกอน	- ทุก 2 เดือน												
	- pH - BOD - SS - Settleable Solids - TDS - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease	- บ่อบรรจุคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. สระว่ายน้ำ	- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	1. โครงสร้าง และส่วนประกอบสระว่ายน้ำ - โครงสร้างสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำและส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- มีรางระบายน้ำฝน มีฝาปิดรอบสระ ว่ายน้ำ กว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาด	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำและส่วนประกอบ	- ทุกสัปดาห์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Urbitia Thong Lo (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	บริเวณตรวจวัด	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. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง														
	- มีอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำได้แก่ เครื่องดูดตะกอนแปรงขัด สระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติกกรรมทั้งตะแกรงซ้อนวัสดุแขวนลอย	- บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำความกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 ม. ไม่ลื่น ไม่มีน้ำ ซึ่งทำความสะอาดง่าย	- ตรวจสอบทางเดินรอบสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้าทางเดินน้ำซึ่งหรือลื่น ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ทุกสัปดาห์	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- มีป้ายบอกความลึก หรือตัวเลขบอกระดับความลึก ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- ตรวจสอบว่ามีป้ายบอกระดับความลึกสระว่ายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- พื้นทำ ด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่ายไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วาง หรือเก็บ รองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ	- บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ ล้างเท้าที่	- บริเวณส่วนประกอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Urbitia Thong Lo (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	บริเวณตรวจวัด	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. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและ เดิมคอลรินลงในที่ล้างเท้าเพื่อ ป้องกันการติดเชื้อ														
	- รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบ สระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- มีให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปใน บริเวณสระว่ายน้ำ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- ทุกสัปดาห์	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อน เปิดและหลังปิดให้ ใช้บริการ	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ใส่ สะอาด ไม่มีเศษผง หรือ เศษ ไปไม่ในสระว่ายน้ำ														
	- เครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit ไว้ประจำโครงการ รวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์	- pH meter และ Free and Total Chlorine Test Kit	- ทุกสัปดาห์	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำเพื่อให้ ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ	- เครื่องกรองน้ำ	- ตามระยะเวลาใน คู่มือดูแลเครื่อง กรองน้ำ	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) อยู่ ในช่วง 7.2-8.4	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อน เปิด และหลังให้ใช้ บริการ	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ค่าคลอรีนอิสระ (Free chlorine)														
	- ค่าคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)														
	- ตรวจวัดโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด (total Coliform Bacteria)	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Urbitia Thong Lo (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	บริเวณตรวจวัด	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. สระว่ายน้ำน้ำ (ต่อ)	- ตรวจวัดฟิโคไลต์ฟอร์ม (Fecal Coliform)														
	- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	- น้ำในสระว่ายน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			✓									
	- ค่าความกระด้าง (Calcium hardness)														
	- ความเข้มข้นกรดไซยาไนด์ (Cyanuric acid)														
	- ตรวจความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride)														
	- ตรวจความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia)														
	- ตรวจความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate)														
	- ตรวจวัดแบคทีเรีย E. coli														
	- Streptococcus aureus														
	- Pseudomonas aeruginosa														
3. ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ	- มีการทำบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำ ในแต่ละวัน	- สระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. ความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- มีเจ้าหน้าที่ดูแลสระว่ายน้ำ อยู่ประจำสระตลอดเวลาที่เปิดบริการ														
	- จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการได้ บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Urbitia Thong Lo (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	บริเวณตรวจวัด	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. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- สถานที่เก็บสารเคมีต้องมีป้ายระบุว่า สถานที่เก็บสารเคมีอันตรายและห้ามเข้า มีการระบายอากาศและการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี	- สถานที่เก็บสารเคมี	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำได้แก่ ไม่ช่วยชีวิตห่วงชูชีพเครื่องหายใจ ห้องปฐมพยาบาลหรือชุดปฐมพยาบาล เป็นต้นและมีการฝึกซ้อมการใช้	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- มีป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลหรือช่วยชีวิตคนจมน้ำในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- มีโทรศัพท์ พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลสถานีตำรวจในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Urbitia Thong Lo (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	บริเวณตรวจวัด	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.
7. การคมนาคม	- กิจกรรมหรือสิ่งกีดขวางบริเวณที่จอดรถ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ประสิทธิภาพการทำงานของระบบจอดรถอัตโนมัติ	- ระบบจอดรถยนต์อัตโนมัติ บริเวณชั้นใต้ดิน-2	- ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- การใช้งานได้ของอุปกรณ์ และระบบของที่จอดรถยนต์อัตโนมัติ	- ระบบจอดรถยนต์อัตโนมัติ บริเวณชั้นใต้ดิน-2	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- มีป้ายแสดงวิธีการใช้งานของระบบจอดรถยนต์อัตโนมัติในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณด้านหน้าที่จอดรถยนต์อัตโนมัติ	- ระบบจอดรถยนต์อัตโนมัติ บริเวณชั้นใต้ดิน-2	- ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. การสื่อสาร และการโทรคมนาคม	- การบันทึกสัญญาณโทรศัพท์และวิทยุจากตัวอาคารโครงการ กับบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร	- บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะ 100 เมตร	- ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากเปิดดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. ความปลอดภัย สาธารณะ	- ประสิทธิภาพของกล้องวงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบระบบ และประสิทธิภาพของกล้องวงจรปิด (CCTV)	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ประสิทธิภาพของระบบภัยการตัด	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบภัยการตัด ของโครงการเป็นประจำ	- ทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. การป้องกัน อัคคีภัย	- การใช้งานได้ของ Fire Alarm Bell, Manual Station, FHC, ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง, ถังดับเพลิง และแผงควบคุม	- ตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกัน อัคคีภัยให้ ใช้การได้ดี ตามคู่มือแนะนำผลิตภัณฑ์	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Urbitia Thong Lo (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	บริเวณตรวจวัด	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.
11. สุขภาพและทัศนียภาพ	-การเติบโตของต้นไม้	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- เดือนละ 2 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	-ความชุ่มชื้น ของพื้นดินในบริเวณสวน และรอบต้นไม้	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- วันละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ปี ละ 1 ครั้ง												✓
	- ศัตรูพืช ที่ทำให้เกิดการลุ่ของต้นไม้	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- หนังสือแจ้งเรื่องการบดบังทัศนียภาพจากโครงการ และการชดเชยเยียวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะ 100 เมตร	- ภายใน ระยะ เวลา 1 ปี หลังจาก จัด ตั้งนิติบุคคลอาคารชุด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12. เศรษฐกิจและสังคม	- หนังสือแจ้ง เรื่องการบดบังทัศนียภาพจากโครงการ และการชดเชยเยียวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- หนังสือแจ้งเรื่อง การบดบังแสงแดดจากโครงการ และการชดเชยเยียวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะ 100 เมตร	- ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจัด ตั้งนิติบุคคลอาคารชุด						✓						✓
	- ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัยจากการเปิดดำเนินการ	- บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะ 100 เมตร	- ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจัด ตั้งนิติบุคคลอาคารชุด						✓						✓
	- หนังสือแจ้งเรื่อง การบดบังแสงแดดจากโครงการ และการชดเชยเยียวยาต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ								✓						✓