

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน ตั้งอยู่ถนนพระรามที่ 4 แขวงมหาพฤฒาราม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 99/1 หมู่ที่ 14 ซอยหมู่บ้านวินด์มิลล์ ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดยโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร ขนาด ความสูง 40 ชั้น ความสูง 134.80 เมตร (วัดจากระดับถนนในโครงการถึงระดับหลังคาสูงสุด) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 1,605 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 1,598 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 7 ห้อง โดยจะก่อสร้างบนพื้นที่ดินขนาด 5-3-59.8 ไร่ (9,439.2 ตารางเมตร) ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นของการขออนุญาตก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้อง ขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อดำเนินการพิจารณาให้ความเห็นในชั้นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ

บัดนี้ ทางโครงการ ไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ได้ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

#### 2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จูฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่ และป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง	✓	- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่ และป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว
	2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน	✓	- โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	✓	- ปัจจุบันโครงการมีการควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ ด้วยไม้กั้นบริเวณทางเข้า-ออก และพื้นที่จอดรถ	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ
	2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 5,106.65 ตารางเมตร	✓	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการจำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 7 และบริเวณ Stack ของอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว
	3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✕	- โครงการไม่มีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถที่สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน	ตารางที่ 4-2	-
	4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	✓	- ปัจจุบันโครงการมีการจัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ
2) มลพิษทางอากาศ	1. จัดให้มีที่จอดรถอยู่ที่ชั้นที่ 1-6 โดยบริเวณชั้นดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่ง ไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา อากาศหมุนเวียนได้สะดวก	✓	- โครงการจัดให้มีที่จอดรถอยู่ที่ชั้นที่ 1-6 โดยบริเวณชั้นดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่ง อากาศหมุนเวียนได้อย่างสะดวก	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ
	2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✕	- โครงการไม่มีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถที่สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน	ตารางที่ 4-2	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	✓ - ปัจจุบันโครงการมีการควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการด้วยไม้กั้นบริเวณทางเข้า-ออก และพื้นที่จอดรถ	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ
	4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย	✓ - ปัจจุบันโครงการมีการจัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ
	5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยโครงการมีขนาดพื้นที่รวม 5,106.65 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการโดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ 54.99 โมล หรือคิดเป็น 1,539.72 กรัม ซึ่งมากกว่าปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากที่จอดรถของโครงการ 1.68 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นต้นไม้ในโครงการจึงดูดซับได้เพียงพอ	✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการจำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 7 และบริเวณ Stack ของอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว
	6. จัดให้มีการปลูกต้นพวงชมพู ในกระบะปลูกแบบแขวนตามแนวอาคารด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกบริเวณชั้นจอดรถชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 ขนาดพื้นที่รวม 194 ตารางเมตร ซึ่งมีอัตราการสังเคราะห์แสงรวม 34.8 โมล (หรือ 1,531.2 กรัม) ทั้งนี้พื้นที่ปลูกต้นพวงชมพู โครงการจะไม่นำมาคิดรวมเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ	✓ - ปัจจุบันโครงการจัดให้มีการปลูกไม้เลื้อยบริเวณชั้นจอดรถชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 แบบแขวนตามแนวอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 เสียง	1. จัดให้มีการทำสัญญาณชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์	✕ - โครงการไม่มีการติดตั้งสัญญาณชะลอความเร็ว บริเวณถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์	ตารางที่ 4-2	-
	2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	✕ - โครงการไม่มีการติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	ตารางที่ 4-2	-
1.4 คุณภาพน้ำ	1. โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียจากโครงการโดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้รวม 900 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตั้งอยู่ที่ดินบริเวณที่จอดรถภายในอาคารชั้นที่ 1 มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	✓ - โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียจากโครงการโดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ ซึ่งรายละเอียดการก่อสร้างเป็นไปตามที่ได้เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓ - ปัจจุบันโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย ภาคผนวก ค-1 หนังสือแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ภาคผนวก ค-2 ทส.1 และ ทส. 2
	3. ประสานให้รถสูบล้างถังของสำนักงานเขตบางรักมาสูบล้างถังในช่วงเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พัก	✓ - ปัจจุบันโครงการมีการจัดจ้างบริษัทเอกชน ให้เข้ามาสูบล้างถังและกากตะกอนไปกำจัด และมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พัก	-	ภาคผนวก ค-3 หนังสือสัญญาจ้างสูบล้างถัง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◉ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	อาศัยน้อยที่สุด โดยในการสูบล้างปฏิกลูรสูบล้างปฏิกลูสามารถ จอตรถบริเวณตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย และลากสายสูบล้าง ปฏิกลูไปยังฝาส่วนตกตะกอนได้ ทั้งนี้ นิติบุคคลอาคารชุด จะต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบวัน เวลา ที่แน่นอน ในการเข้าสูบล้างปฏิกลูล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ซึ่งโดยปกติในการสูบล้างปฏิกลูจะใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อ หลีกเลี่ยงการเข้า-ออกของรถยนต์บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย		อาศัยรับทราบเพื่อหลีกเลี่ยงการเข้า-ออกของรถยนต์บริเวณระบบ บำบัดน้ำเสีย	
	4. จัดให้มีพนักงานดักไขมันจากถังดักไขมัน ทุก 2-3 วัน และจด บันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชู รองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้ง ไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำจากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูล ฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	✓	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจเช็คปริมาณกากไขมันเป็นประจำ และมีการจัดจ้างบริษัทเอกชน ให้เข้ามาสูบล้างปฏิกลูและกาก ตะกอนไปกำจัด	- ภาคผนวก ค-3 หนังสือสัญญา จ้างสูบล้างปฏิกลู
	5. โครงการจะจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการ รายละเอียดดังต่อไปนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียมี ปริมาณก๊าซมีเทน 109.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น เพื่อเป็นการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบำบัดก๊าซ มีเทนโดยรวมผ่านท่อขนาด 3 นิ้ว ต่อลงดินบริเวณด้านข้าง ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้แบคทีเรียในดินบำบัด	✓	- โครงการจะจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำ เสียของโครงการ โครงการจะบำบัดก๊าซมีเทนโดยรวมผ่านท่อ ต่อลงดินบริเวณด้านข้างระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้แบคทีเรียในดิน บำบัด	- ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำ เสีย
	6. โครงการจะกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด โดยเลือกใช้วิธีบำบัดด้วยตัวกรอง คาร์บอน ด้วยกระบวนการกรองผ่านถ่าน Activated Carbon โดยจะไหลผ่านท่อขนาด 0.15 เมตรที่ปลายท่อจะติดตั้งกระบอก	✓	- โครงการมีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำ เสีย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	บรรจุถ่าน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร เพื่อทำการกรองอากาศและดูดซับละอองน้ำ โดยจะทำการเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน			
	7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ	-	ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	8. ในช่วงเวลาที่มีการสูบล้างปฏิกรณ์ หรือเปิดฝาเพื่อเก็บไขมันหรือเก็บตัวอย่างน้ำ ตลอดจนการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องจัดให้มีการตั้งราวเหล็กกั้นที่จอดรถชั่วคราวและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่าจะมีการกั้นที่จอดรถในตำแหน่งที่มีฝาบ่อของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการในช่วงเวลาที่มีการสูบล้างปฏิกรณ์ หรือเปิดฝาเพื่อเก็บไขมันหรือเก็บตัวอย่างน้ำ ตลอดจนการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องจัดให้มีการตั้งราวเหล็กกั้นที่จอดรถชั่วคราวและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่าจะมีการกั้นที่จอดรถในตำแหน่งที่มีฝาบ่อของระบบบำบัดน้ำเสียรวม	-	ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	9. กำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์เนื่องจากมีผู้พักอาศัยน้อย เพื่อลดผลกระทบต่อการพักอาศัยภายในโครงการ	✓ - โครงการมีการกำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาคผนวก ค-4 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล
	10. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เตือนบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้พักอาศัยระมัดระวังในการสัญจรผ่านบริเวณดังกล่าว	✓ - ปัจจุบันโครงการมีสัญลักษณ์เตือนบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียให้เห็นอย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>			-	
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด	✓ - โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓ - ปัจจุบันโครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-	ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย
<b>3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>			-	
3.1 การใช้น้ำ	1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ชั้น 6M และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของอาคาร รายละเอียดดังนี้ - ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 1,416 ลูกบาศก์เมตร - ถังเก็บน้ำชั้น 6M จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 190 ลูกบาศก์เมตร - ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 114 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค 1,720 ลูกบาศก์เมตร	✓ - โครงการมีการสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ โดยจัดให้มีถังสำรองน้ำใต้ดิน ถังสำรองน้ำระหว่างชั้น (ชั้น 6M) และถังสำรองน้ำชั้นหลังคาของอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบน้ำใช้
	2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคารซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำเข้าโดยไม่ดึงน้ำเข้ามาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก	✓ - โครงการจัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคารซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำเข้าสู่ถังน้ำสำรอง และจ่ายไปยังชั้นต่าง ๆ ภายในโครงการ โดยอาศัยการทำงานของอิเล็กทรอนิกส์ระดับน้ำในการควบคุมการจ่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบน้ำใช้

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบน้ำใช้ภาคผนวก ค-4 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล
	4. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครกและหัวฉีดประหยัดน้ำ	✓ - โครงการมีการออกแบบและเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ และอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครกและหัวฉีดประหยัดน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-5 ประชาสัมพันธ์/อนุรักษ์พลังงาน
	5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	✓ - โครงการได้จัดให้มีการติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-5 ประชาสัมพันธ์/อนุรักษ์พลังงาน
	6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง	✓ - โครงการกำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู	-	ภาพที่ 2.2-6 ดูแลรักษาพื้นที่ส่วนกลาง
	7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	✓ - โครงการจัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบน้ำใช้ภาคผนวก ค-4 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล
	8. ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETEE) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้น จนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	✓ - โครงการจัดให้ภายในถังเก็บน้ำมีการทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETEE) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้น จนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบน้ำใช้

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	9. ออกแบบให้มีฝาลังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำชั้น 6M และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ฝาลัง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา	✓ - ปัจจุบันโครงการออกแบบให้มีฝาลังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำชั้น 6M และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ฝาลัง	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบน้ำใช้
3.2 สระว่ายน้ำ 1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผิวน้ำเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจเช็คและซ่อมบำรุงโครงสร้างสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง	✓ - โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำล้นที่มีฝาปิด และมีการตรวจเช็คให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	3. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีขัง และทำความสะอาดง่าย	✓ - โครงการจัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำขัง เพื่อป้องกันการลื่นอยู่เป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	4. พื้นสระว่ายน้ำ ต้องทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	✓ - โครงการออกแบบให้พื้นของสระว่ายน้ำ มีโครงสร้างที่แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ และทำความสะอาดง่าย	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
2) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ	✓ - โครงการได้มีการใช้ระบบเกลือในการฆ่าเชื้อโรคภายในสระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	2. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครึ่งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใสหลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครึ่งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ	✓ - โครงการมีการเดินระบบกรองของสระว่ายน้ำ ตามความเหมาะสมที่มีการใช้งานของสระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)	3. ดำเนินการดูแลตะกอน ล้างตะไคร่ และตัดเศษพง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓	- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการดูแลตะกอน ล้างตะไคร่ และตัดเศษพง อยู่เป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว	✓	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง รวมถึงบริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	5. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ที่ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวน้ำ หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งสกปรกลงในน้ำ	✓	- โครงการจัดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	6. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	7. ดูแลมิให้การนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	✓	- โครงการจัดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	8. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย	✓	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ และมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	✓	- โครงการจัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	✓	- โครงการจัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก สลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการบริเวณสระว่ายน้ำ	✓	- โครงการจัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำขัง เพื่อป้องกันการลื่นอยู่เป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม่ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 33 เมตร (ไม่น้อยกว่า 33 ซึ่งมีความยาวของสระ) - โคมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่น้อยอย่างละ 1 เครื่อง	⊙	- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที แต่ทั้งนี้ทางโครงการยังเครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่น้อยอย่างละ 1 เครื่อง	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ	✓	- โครงการจัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน	✗	- ปัจจุบันโครงการไม่มีการติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำ	ตารางที่ 4-2	-



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) อุบัติเหตุจากการจมน้ำ (ต่อ)	7. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	8. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน และต้องเปิดไฟในเวลากลางคืน กรณีที่มีการใช้งาน	✓ - โครงการจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	1. โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียจากโครงการ โดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้รวม 900 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณที่จอดรถภายในอาคารชั้นที่ 1 มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	✓ - โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียจากโครงการโดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ ซึ่งรายละเอียดการก่อสร้างเป็นไปตามที่ได้เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓ - ปัจจุบันโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	3. ประสานให้รถสูบล้างถังของสำนักงานเขตบางรัก มาสูบล้างถังในระหว่างเวลาบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะมีผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยในการสูบล้างถังรถสูบล้างถังสามารถจอดบริเวณตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียและลากสายสูบล้างถังไปยังฝาส่วนตกตะกอนได้ ทั้งนี้บุคคลอาคารชุดจะต้อง	✓ - ปัจจุบันโครงการมีการจัดจ้างบริษัทเอกชน ให้เข้ามาสูบล้างถังและกากตะกอนไปกำจัด และมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบเพื่อหลีกเลี่ยงการเข้า-ออกของรถยนต์บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาคผนวก ค-3 หนังสือสัญญาจ้างสูบล้างถัง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จูฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยรับทราบวัน เวลา ที่แน่นอนในการเข้าสู่สิ่งปฏิกูลล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ซึ่งโดยปกติในการสู่สิ่งปฏิกูลจะใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้า-ออกของรถยนต์บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย			
	4. จัดให้มีพนักงานตักไขมันจากถังดักไขมัน ทุก 2-3 วันและจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำจากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	✓	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจเช็คปริมาณกากไขมันเป็นประจำ และมีการจัดจ้างบริษัทเอกชน ให้เข้ามาสู่สิ่งปฏิกูลและกากตะกอนไปกำจัด	- ภาคผนวก ค-3 หนังสือสัญญาจ้างสู่สิ่งปฏิกูล
	5. โครงการจะจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ รายละเอียดดังต่อไปนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียมีปริมาตรก๊าซมีเทนรวมประมาณ 109.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการจะบำบัดก๊าซมีเทนโดยรวบรวมผ่านท่อขนาด 3 นิ้ว ต่อดินบริเวณด้านข้างระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้แบคทีเรียในดินบำบัด	✓	- โครงการจะจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โครงการจะบำบัดก๊าซมีเทนโดยรวบรวมผ่านท่อต่อดินบริเวณด้านข้างระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้แบคทีเรียในดินบำบัด	- ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	6. โครงการจะกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด โดยเลือกใช้วิธีบำบัดด้วยตัวกรองคาร์บอน ด้วยกระบวนการกรองผ่านถ่าน Activated Carbon โดยจะไหลผ่านท่อขนาด 0.15 เมตรที่ปลายท่อจะติดตั้งกระบอกบรรจุถ่าน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร เพื่อ	✓	- โครงการมีการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ทำการกรองอากาศและดูดซับละอองน้ำ โดยจะทำการเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน				
	7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ	✓	- โครงการจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ	-	ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	8. ในช่วงเวลาที่มีการสูบล้างปฏิภูล หรือเปิดฝาเพื่อเก็บไขมันหรือเก็บตัวอย่างน้ำ ตลอดจนการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องให้มีการตั้งราวเหล็กกั้นที่จอดรถชั่วคราวและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่าจะมีการกั้นที่จอดรถในตำแหน่งที่มีฝาบ่อของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการ	✓	- โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในโครงการในช่วงเวลาที่มีการสูบล้างปฏิภูล หรือเปิดฝาเพื่อเก็บไขมันหรือเก็บตัวอย่างน้ำ ตลอดจนการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องจัดให้มีการตั้งราวเหล็กกั้นที่จอดรถชั่วคราวและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่าจะมีการกั้นที่จอดรถในตำแหน่งที่มีฝาบ่อของระบบบำบัดน้ำเสียรวม	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ
	9. กำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงบ่ายของวันจันทร์ถึงวันศุกร์เนื่องจากมีผู้พักอาศัยน้อย เพื่อลดผลกระทบต่อการพักอาศัยภายในโครงการ	✓	- โครงการมีการกำหนดช่วงเวลาในการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาคผนวก ค-4 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล
	10. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เตือนบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้พักอาศัยระมัดระวังในการสัญจรผ่านบริเวณดังกล่าว	✓	- ปัจจุบันโครงการมีสัญลักษณ์เตือนบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียให้เห็นอย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การระบายน้ำ	1. โครงการจะรวบรวมน้ำหลากไว้ภายในที่ระบายน้ำความจุ 82 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้ำภายในที่ระบายน้ำถูกจำกัดการระบายน้ำออกนอกโครงการจำนวน 2 จุด และติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวนจุดละ 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/ วินาที ที่ TDH 10 เมตร ดังนั้นโครงการจะมีการระบายน้ำออกจากโครงการรวม 0.06 ลูกบาศก์เมตร/ วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.076 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ	✓	- โครงการมีการทวงน้ำด้วยที่ระบายและบ่อกัก ก่อนจะระบายออกนอกโครงการ และมีการตรวจสอบดูแลการทำงานอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-8 ระบบระบายน้ำ
	2. ปรับระดับพื้นที่โครงการให้อยู่ที่ +1.10 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ±0.00 เมตร ที่ถนนพระรามที่ 4)	✓	- โครงการได้มีการปรับระดับพื้นที่ของโครงการแล้วตั้งแต่ก่อนการพัฒนาโครงการ	-	-
	3. ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า ตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 4 ของอาคาร ซึ่งอยู่ระดับ +10.65 ม. (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ถนนพระรามที่ 4) จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบกรณีการเกิดน้ำท่วม		- โครงการได้มีการออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า ตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 4 ของอาคาร จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบกรณีการเกิดน้ำท่วม	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบไฟฟ้า
	4. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมทีมนิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	✓	- โครงการจัดให้มีการเฝ้าระวัง และติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมทีมนิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกัน	-	-
3.5 การจัดการมูลฝอย	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นภายในอาคาร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ทั้งนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร ภายในห้องด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง	⊙	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นภายในอาคาร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ทั้งนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอย	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	(ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังเก็บมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ภายในห้องด้วยถุงสี่เหลี่ยมอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) ส่วนห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 1) ห้องออกกำลังกาย (ซึ่งอยู่ชั้นที่ 7) แต่ละห้องจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว		จำนวน 1 ถัง แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอีกจำนวน 3 ถัง	
	2. จัดทำป้ายข้อความหรือสติ๊กเกอร์ที่มีข้อความเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอยติดไว้ บริเวณโถงลิฟต์ หรือโถงทางเดิน หรือบริเวณอื่น ๆ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีตัวอย่างข้อความดังนี้ - ช่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถใช้งานได้ นาน เพื่อลดปริมาณการทิ้งเป็นมูลฝอย - เลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่สามารถล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แทนการใช้พลาสติกหรือกล่องโฟม - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่บรรจุหีบห่อหลายชั้น - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณภาชนะบรรจุ	✓	- โครงการได้จัดทำป้ายข้อความหรือสติ๊กเกอร์ที่มีข้อความเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอยติดไว้บริเวณโถงลิฟต์ หรือโถงทางเดิน หรือบริเวณอื่น ๆ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ภาพที่ 2.2-5 ประชาสัมพันธ์/อนุรักษพลังงาน
	3. จัดทำแผ่นพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล แจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้องเพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องไม่ทิ้งปะปนกัน	✓	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท แก่ผู้พักอาศัยผ่านสื่อประชาสัมพันธ์	- ภาพที่ 2.2-5 ประชาสัมพันธ์/อนุรักษพลังงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	4. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตรายและมูลฝอยรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภท	✓ - โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท แก่ผู้พักอาศัยผ่านสื่อประชาสัมพันธ์	-	ภาพที่ 2.2-5 ประชาสัมพันธ์/อนุรักษ์พลังงาน
	5. กำหนดให้ต้องมัดปากถุงดำให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย	✓ - โครงการกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดจัดการมัดปากถุงดำให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และมีการตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	6. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก	✓	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	7. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - ห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาดพื้นที่ 4.5 ตารางเมตร ความจุ 6.75 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไปปริมาณ 0.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 13.5 ตารางเมตร ความจุ 20.25 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ปริมาณรวม 6.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ประมาณ 15.0 ตารางเมตร ความจุ 22.5 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร)	✓ - โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน ครบตามที่มาตรการระบุ	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	รองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายปริมาณ 7.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 4.5 ตารางเมตร ความจุ 6.75 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) รองรับมูลฝอยอันตราย ปริมาณ 1.37 ลูกบาศก์เมตร/วัน				
	8. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ทึบเงาที่ ความสูง 2 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก เพื่อบดบังทัศนียภาพที่ไม่สวยงามของห้องพักมูลฝอยรวม	✓	- โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทึบเงาที่ ความสูง 2 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก เพื่อบดบังทัศนียภาพที่ไม่สวยงามของห้องพักมูลฝอยรวม	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	9. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	10. ห้องพักมูลฝอยจะต้องปิดมิดชิด โดยเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	✓	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและมูลฝอยรวม โดยมีประตูปิดมิดชิด และเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	11. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่นอกโครงการ	✓	- โครงการจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่นอกโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	12. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางรัก ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง	✓	- โครงการมีการติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางรัก ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	13. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	✓	- โครงการให้พนักงานทำความสะอาดทำการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อน ทำการเก็บขนไปกำจัดโดยรถสำนักงานเขตฯ มีการส่งมอบให้สำนักงานเขตฯ นำไปจัดการเองโดยตรง	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอย ตลอดจนรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการให้สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ โครงการจะควบคุมไม่ให้พนักงานนำมูลฝอยมากองไว้ เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตเนื่องจากการกระทำดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอย ตลอดจนรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการให้สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
3.6 ระบบไฟฟ้า (ต่อ)	1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงชนิด Dry Type ขนาด 1,600 KVA จำนวน 4 ชุด แปลงไฟจาก 24 KV เป็น 415/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 5,944 KVA กระแสไฟฟ้าเข้าสู่ห้องพักแต่ละห้องขนาดห้องละ 1 เฟส 15(45)A และ 1 เฟส 30(100)A แอมแปร์ 2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าฉุกเฉินขนาด 2x 4w (LED) 12V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 400 KVA จำนวน 2 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง	✓ - ปัจจุบันโครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าเป็น 2 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าหลักโดยผ่านหม้อแปลง ชนิด Dry Type ขนาด 1,600 KVA จำนวน 4 ชุด และระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าฉุกเฉิน 12V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 400 KVA จำนวน 2 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง และมีการตรวจเช็คเป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบไฟฟ้า
	2. รมรงคให้ผูพักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	✓ - โครงการมีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด ติดไว้ในโครงการอย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-5 ประชาสัมพันธ์/อนุรักษ์พลังงาน



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 ระบบไฟฟ้า (ต่อ)	3. จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวัง กรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตยเพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบไฟฟ้าอยู่เป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบไฟฟ้า
	4. จัดให้มีเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายในห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้า	✓ - โครงการจัดให้มีเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายในห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้า	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบไฟฟ้า
	5. ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็นชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	✓ - โครงการมีการติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็นชัดเจน ติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบไฟฟ้า
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน	1. ออกแบบอาคารชุดพักอาศัยตามกฎหมายกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานพ.ศ. 2552 รายละเอียดดังนี้ - ค่า OTTV ของอาคาร เท่ากับ 27.29 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร - ค่า RTTV ของอาคาร เท่ากับ 8.71 วัตต์/ตารางเมตรซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร	✓ - โครงการได้การออกแบบโครงสร้างอาคารตรงตามมาตรฐานทางวิศวกรรม กฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงข้อกำหนดตามมาตรการ และเลือกใช้อุปกรณ์/ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ เป็นแบบประหยัดไฟตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	-	-
	2. ในการออกแบบระบบไฟฟ้าโครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงเพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ. 2552 กล่าวคือ ใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท	✓ - โครงการออกแบบระบบไฟฟ้าโครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงเพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ. 2552 กล่าวคือ ใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบไฟฟ้า

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◉ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	<p>3. มาตรการอนุรักษ์ภายในโครงการ แยกมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้</p> <p>3.1 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการมีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ</li> <li>- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ทำการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอพร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศเพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ</li> <li>- โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศโดยจัดให้มี ช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย</li> <li>- แยกสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างแทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก</li> <li>- ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งต้องการน้อย</li> <li>- คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายไฟให้โตขึ้นเนื่องจากสายไฟมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้</li> </ul>	<p>✓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีมาตรการการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ โดยโครงการได้มีการออกแบบโครงสร้างและระบบต่าง ๆ ภายในให้มีความสามารถในการประหยัดพลังงาน การเลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน (CFL) ทั้งโครงการ และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส การล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอพร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศเพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ และออกมาตรการต่าง ๆ เกี่ยวกับการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยเกิดความตระหนักในการประหยัดพลังงาน</li> </ul>	-	ภาพที่ 2.2-5 ประชาสัมพันธ์/อนุรักษ์พลังงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา</li> <li>- ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูงและมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้)</li> <li>- กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสมโดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนความจำเป็นแต่ก็ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ</li> <li>- ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู</li> <li>- ส่งเสริม รมรณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย</li> <li>- แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่ายจะช่วยลดการเดินทางลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น</li> <li>- ลดการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลางที่ไม่จำเป็นในช่วงเวลา 22.00 – 06.00 น.</li> </ul>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	3.2 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงานแจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติ โดยรายละเอียดในคู่มือดังนี้ - ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น - บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้า และแผ่นระบายความร้อนด้านหน้าทุก ๆ เดือน - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน - ให้หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	✓ - โครงการมีมาตรการการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ โดยโครงการได้มีการออกแบบโครงสร้างและระบบต่าง ๆ ภายในให้มีความสามารถในการประหยัดพลังงานโดยการเลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน (CFL) ทั้งโครงการ และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส และบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-5 ประชาสัมพันธ์/อนุรักษ์พลังงาน
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ <b>ระบบป้องกันอัคคีภัย</b> 1) ระบบท่อยืน (Stand Pipe) - พื้นที่ Low Zone (ชั้นที่ 1-17) ประกอบด้วยท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร จำนวน 8 ท่อ	✓ - โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ซึ่งแบ่งเป็น 2 ระบบ ได้แก่ 1.ระบบป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิง เช่น ระบบท่อยืน หัวรับน้ำดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง อัตโนมัติ (Sprinkler System) และลิฟต์ดับเพลิง ส่วนระบบที่ 2. ระบบสัญญาณเตือนภัย เช่น แผงควบคุม ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เครื่องตรวจจับควัน และอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย ทั้งนี้ระบบดังกล่าวมีการออกแบบและติดตั้งตรงตาม	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบการป้องกันอัคคีภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 23-40) ประกอบด้วยท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150มิลลิเมตร จำนวน 7 ท่อ		พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร และกฎหมาย/ข้อบังคับอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง		
	2) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 150 x 65 x 65 มิลลิเมตร พร้อม Check Valve จำนวน 6 ชุด ไว้บริเวณด้านทิศตะวันออกติดถนนพระรามที่ 4 สำหรับรับน้ำดับเพลิงจากระดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบางรัก	✓			
	3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จะติดตั้งสายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์ และตู้ดับเพลิง (FHC) โดยติดตั้งบริเวณบันได และโถงลิฟต์ดับเพลิง แต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 34 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)	✓	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ซึ่งแบ่งเป็น 2 ระบบ ได้แก่ 1.ระบบป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิง เช่น ระบบท่อยืน หัวรับน้ำดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) และลิฟต์ดับเพลิง ส่วนระบบที่ 2. ระบบสัญญาณเตือนภัย เช่น แผงควบคุม ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เครื่องตรวจจับควัน และอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย ทั้งนี้ระบบดังกล่าวมีการออกแบบและติดตั้งตรงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร และกฎหมาย/ข้อบังคับอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบการป้องกันอัคคีภัย
	4) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปิ่ ยกมีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลาซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/หัว โดยจะติดตั้งไว้ทุกชั้นบริเวณที่จอดรถยนต์ โถงรับรอง โถงลิฟต์ โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องเครื่องปั้มน้ำ ห้องน้ำรวม ห้องพักรวมฝอย สำนักงานนิติ	✓		-	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	บุคคลอาคารชุด ห้องพักผ่อนห้องออกกำลังกาย ห้องประชุม ห้องชุดพักอาศัย และบริเวณทางเดินทั่วอาคาร			
	5) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 3 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	✓	-	
	<b>ระบบเตือนอัคคีภัย</b> 1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับโดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควันเครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	✓	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบการป้องกันอัคคีภัย
	2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในแต่ละอาคาร และ ส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในโถงต้อนรับ โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องไฟฟ้ากำลัง ห้องเก็บของ ห้องประชุมห้องสมุด ห้องพักผ่อน ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดห้องชุดพักอาศัย และทางเดิน	✓	-	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนที่ชั้นจอดรถ ตั้งแต่ชั้นที่ 2-6 และห้องครัวภายในแต่ละห้องชุดพักอาศัย	✓	-	
	4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) สำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย จะติดตั้งอยู่บริเวณบันไดแต่ละจุด	✓	-	
	5) สัญญาณกระดิ่งแจ้งเหตุอัคคีภัย (Alarm Bell) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัยโดยติดตั้งบริเวณโถงต้อนรับห้องเครื่องปั้มน้ำ ห้องปั้มน้ำ ห้องไฟฟ้ากำลัง ห้องออกกำลังกาย ห้องสมุด ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	✓	-	
	2. จัดให้มีห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิงอยู่ที่ชั้นที่ 1 และชั้น 6M ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบ Horizontal Turbine Pump โดยห้องเครื่องสูบน้ำมีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 5.2 เมตร และ 4 เมตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นระดับความสูงที่สามารถติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงดังกล่าวได้และสะดวกในการเข้าบำรุงรักษา	✓	- โครงการจัดให้ห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิงอยู่ที่ชั้นที่ 1 และชั้น 6M และมีการตรวจสอบดูแลอย่างสม่ำเสมอ	ภาพที่ 2.2-11 ระบบการป้องกันอัคคีภัย
	3. โครงการจัดให้มีบันไดที่สามารถใช้เพื่อการหนีไฟได้โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (1) บันได FST-1 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้น 31 ถึงชั้นที่ 8 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกลอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.196 เมตร มีชาน	✓	- โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟทั้งหมด 6 บันได ที่สามารถมาลงมาจุดรวมพลและขึ้นไปพื้นที่หนีไฟทางอากาศได้ ซึ่งรายละเอียดได้ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ระบบดังกล่าวมีการออกแบบและติดตั้งตรงตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร และกฎหมาย/ข้อบังคับอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	ภาพที่ 2.2-11 ระบบการป้องกันอัคคีภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>พักกว้าง 1.0 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบวีธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศรวมกันไม่น้อยกว่า 20,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้</p> <p>(2) บันได FST-2 (บันไดหนีไฟ) FST-2 (ส่วนบน) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นดาดฟ้า ถึงชั้นที่ 34 FST-2 (ส่วนล่าง) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 33 ถึงชั้นที่ 6 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.196 เมตร มีชานพักกว้าง 1.0 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน FST-2 (ส่วนบน) มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวีธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศรวมกันไม่น้อยกว่า 16,400 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ FST-2 (ส่วนล่าง) มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวีธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 2 ชุด มีอัตราการอัดอากาศรวมกันไม่น้อยกว่า 20,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้</p> <p>(3) บันได ST-1, ST-1A (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) : บันได ST-1A เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นดาดฟ้า ถึงชั้นที่ 8 และบันได ST-1 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 สำหรับตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.3 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.170-0.180 เมตร มีชานพักกว้าง 1.30-1.55 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ST-1A มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวีธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ</p>			



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>จำนวน 2 ชุด มีอัตราการอัดอากาศรวมกันไม่น้อยกว่า 21,800 ลูกบาศก์ฟุต/นาที ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ST-1 มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติโดยติดตั้งช่องเปิดออกสู่ภายนอก มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร</p> <p>(4) บันได ST-2, ST-2A, ST-2B, ST-2C (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) บันได ST-2C เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นดาดฟ้า ถึงชั้นที่ 32 บันได ST-2B เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 32 ถึงชั้นที่ 30 บันได ST-2A เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 30 ถึงชั้นที่ 28 บันได ST-2 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 28 ถึงชั้นที่ 1 สำหรับตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.3 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ST-2A, ST-2B, ST-2C มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติ โดยติดตั้งช่องเปิดออกสู่ภายนอก มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร ST-2 มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศไม่น้อยกว่า 20,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาที ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้</p> <p>(5) บันได ST-3, ST-3A, ST-3B, ST-3C, ST-3D, ST-3E, ST-3F (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) : บันได ST-3F เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 34 ถึงชั้นที่ 29 บันได ST-3E เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 29 ถึงชั้นที่ 26 บันได ST-3D เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 26 ถึงชั้นที่ 22 บันได ST-3C เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 22 ถึงชั้นที่ 20 บันได ST-3B เป็นบันไดที่</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>สามารถลงจากชั้นที่ 20 ถึงชั้นที่ 17 บันได ST-3A เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 17 ถึงชั้นที่ 7 และบันได ST-3 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 6 ถึงชั้นที่ 1 สำหรับตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.3 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ST-3A มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวีธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศจำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศรวมกันไม่น้อยกว่า 17,400 ลูกบาศก์ฟุต/นาที ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ST-3 มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวีธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศรวมไม่น้อยกว่า 16,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที</p> <p>(6) บันได ST-04 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) บันได ST-4F เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 31 ถึงชั้นที่ 28 บันได ST-4E เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 28 ถึงชั้นที่ 25 บันได ST-4D เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 25 ถึงชั้นที่ 22 บันได ST-4C เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 22 ถึงชั้นที่ 19 บันได ST-4B เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 19 ถึงชั้นที่ 16 บันได ST-4A เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 15 ถึงชั้นที่ 8 และบันได ST-4 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 สำหรับตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.30 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร มีชานพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ST-4A มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวีธีกล โดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศ</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	รวมกันไม่น้อยกว่า 17,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ทำงานอัตโนมัติ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ST-4 มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิถีกลโดยติดตั้งพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศรวมไม่น้อยกว่า 16,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่  (7) บันได ST-06 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 6M ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.175 เมตร มีขนาดพักกว้าง1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติ โดยติดตั้งช่องเปิดออกสู่ภายนอก มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร				
	4. กำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1,281.5 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น) โดย 1 คนจะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ 5,126 คน จึงรองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการรวม 5,087 คน (ผู้พักอาศัย 5,012 คน + พนักงาน 40 คน + ร้านค้า 35 คน) ได้อย่างเพียงพอ	✓	- โครงการกำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนพนักงานและผู้พักอาศัย	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบการป้องกันอัคคีภัย
	5. โครงการจะติดตั้งผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟและจุดรวมคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ไว้บริเวณโถงลิฟต์หรือโถงทางเดินทุกชั้นของอาคาร เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน	✓	- โครงการมีการติดตั้งผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟและจุดรวมคน ไว้บริเวณโถงลิฟต์หรือโถงทางเดินทุกชั้นของอาคาร ให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบการป้องกันอัคคีภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	6. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓ - ปัจจุบันโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบการป้องกันอัคคีภัย
	7. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบางรักให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	✓ - โครงการมีการจัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบรรทัดทองให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ ทั้งนี้ยังไม่ถึงรอบในการจัดอบรม โดยมีการการอบรมครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2564	-	ภาคผนวก ค-5 ใบรับรองการซ้อมอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไฟไหม้
	8. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	✓ - โครงการจัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	-	ภาคผนวก ค-6 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน
	9. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณชั้น 30 และชั้นหลังคาของอาคาร โดยแต่ละแห่งมีความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าว ผู้พักอาศัยสามารถใช้บันได FST-01 เพื่อไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศชั้นที่ 30 ได้อย่างสะดวกและสามารถใช้บันได FST-02 เพื่อไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศชั้นหลังคาได้อย่างสะดวก	✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณชั้น 30 และชั้นหลังคาของอาคาร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าว ผู้พักอาศัยสามารถใช้บันได FST-01 เพื่อไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศชั้นที่ 30 ได้อย่างสะดวกและสามารถใช้บันได FST-02 เพื่อไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศชั้นหลังคาได้อย่างสะดวก	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบการป้องกันอัคคีภัย
	10. จัดให้มีถนนกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ที่ปราศจากสิ่งกีดขวาง โดยรอบอาคาร ซึ่งรถดับเพลิงสามารถเข้า-ออก และอำนวยความสะดวกได้โดยสะดวก	✓ - โครงการจัดให้มีถนนกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ซึ่งรถดับเพลิงสามารถเข้า-ออก และอำนวยความสะดวกได้โดยสะดวก	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยโครงการมีขนาดพื้นที่รวม 5,106.65 ตารางเมตร เพื่อให้โครงการร่มรื่นและดูดซับความร้อน	✓	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการจำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 7 และบริเวณ Stack ของอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว
	2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นชัดเจนและทั่วถึง	✗	- โครงการไม่มีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณพื้นที่จอดรถที่สามารถสังเกตเห็นชัดเจน	ตารางที่ 4-2	-
	3. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกันการระบายอากาศ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-12 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ
	4. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	✓	- ปัจจุบันโครงการมีการล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-12 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ
	5. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีต้องล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่าง ๆ ของเครื่องออก	✓	- ปัจจุบันโครงการมีประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-5 ประชาสัมพันธ์/อนุรักษ์พลังงาน
3.10 การจราจร	1. จัดเตรียมทางเข้า จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 4.5 เมตร ทางออก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 4.5 เมตร บนถนนพระรามที่ 4 และออกแบบให้มีมุมเลี้ยวเข้าและออกโครงการ	✓	- โครงการจัดให้มีทางเข้า จำนวน 1 แห่ง ทางออก จำนวน 1 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนพระรามที่ 4 และออกแบบให้มีมุมเลี้ยวเข้าและออกโครงการเป็นมุมป้าน เพื่ออำนวยความสะดวกในการเลี้ยว	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.10 การจราจร (ต่อ)	เป็นมุมบ้าน ให้ทางเข้าและทางออกมีลักษณะผายออก เพื่ออำนวยความสะดวกในการเลี้ยวเข้าและออกจากโครงการ และ ไม่กีดขวางกระแสจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ	เข้าและออกจากโครงการ และไม่กีดขวางกระแสจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ		
	2. กำหนดพื้นที่ตรวจสอบด้านความปลอดภัย (Security Booth) ห่างจากปากทางประมาณ 30 เมตร พร้อมทั้งติดตั้งระบบควบคุมและตรวจสอบรถยนต์ด้วยระบบ Radio frequency identification, RFID ซึ่งจะทำให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการติงรถยนต์เข้าสู่โครงการ รวมถึงป้องกัน แถวคอกที่ยาวเลื่อยออกไปยังถนนด้านหน้าโครงการ	✓ - โครงการกำหนดพื้นที่ตรวจสอบด้านความปลอดภัย (Security Booth) ห่างจากปากทางประมาณ 30 เมตร พร้อมทั้งติดตั้งระบบควบคุมและตรวจสอบรถยนต์ด้วยระบบ Radio frequency identification, RFID ซึ่งจะทำให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการติงรถยนต์เข้าสู่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ
	3. การจัดการจราจรภายในโครงการให้มีการเดินรถให้มีความสะดวกในการเดินรถ และมีการติดตั้งระบบป้ายเตือน ป้ายแนะนำ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการสัญจรภายในโครงการ และมีการจัดเตรียม ดังนี้ - โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ 629 คัน ที่จอดรถสาธารณะ 6 คัน ซึ่งจากการวิเคราะห์ความต้องการใช้ที่จอดรถสูงสุดของโครงการมีจำนวน 482 คัน ดังนั้น จึงถือได้มีการจัดที่จอดรถไว้อย่างเพียงพอ - การออกแบบที่จอดรถให้มีการหมุนเวียนของกระแสจราจรให้มีความคล่องตัวและเชื่อมต่อการเดินทางได้อย่างสะดวกปลอดภัย และให้มีการเดินรถโดยรอบอาคารให้เป็นแบบเดินรถทางเดียว (One-way) เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและสามารถ	✓ - โครงการมีการจัดการจราจรภายในโครงการให้มีการเดินรถที่ความสะดวก และมีการติดตั้งระบบป้ายเตือน ป้ายแนะนำ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการสัญจรภายในโครงการ โดย โดยโครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้ 629 คัน ที่จอดรถสาธารณะ 6 คัน การออกแบบที่จอดรถให้มีการหมุนเวียน และให้มีการเดินรถโดยรอบอาคารให้เป็นแบบเดินรถทางเดียว (One-way) พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจรบริเวณทางเข้าและออกโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.10 การจราจร (ต่อ)	<p>สะสมรถที่ต้องการออกจากโครงการได้จำนวนมากไม่ทำให้เกิดแถวคองที่ยาวออกไปกระทบการจราจรภายนอกโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมป้ายการจราจรภายในโครงการ แนะนำการใช้เส้นทาง ประกอบด้วยป้ายเตือนและป้ายแนะนำ รวมทั้งป้ายบังคับ (ให้เดินรถทางเดียว) รวมถึงป้ายแนะนำต่าง ๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- จัดการบริหารการจราจร โดยมีการติดตั้งป้ายหรือทาพื้นสีพื้นทาง (Road marking) และเกาะสี (Island Marking) สำหรับบริเวณที่กำหนดไว้เป็นที่จอดรถสำหรับผู้มาติดต่อ หรือที่จอดรถชั่วคราวระยะเวลานั้น ๆ หรือใช้เกาะสีในการจัดช่องจราจรบริเวณทางลงจากที่จอดรถบนอาคารกับถนนรอบโครงการ เพื่อเป็นการห้ามไม่ให้ขับรถเข้ามาในพื้นที่จอดนั้น ๆ รวมทั้งป้ายเตือนให้ผู้ขับขี่ใช้ความระมัดระวังในการขับขี่ต่าง ๆ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าและออกโครงการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุบริเวณทางเข้าและออกและบริเวณที่ตัดหรือจุดที่อาจมีการเกิดการตัดกระแสระจราจร</li> <li>- จัดเตรียมที่จอดรถสำหรับผู้โดยสารสาธารณะ เช่น รถแท็กซี่ และป้ายสำหรับเรียกรถแท็กซี่ให้เข้ามารับในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและไม่ให้เกิดขวางการจราจรบนถนนภายในโครงการ</li> <li>- โครงการจัดเตรียมจำนวนที่จอดรถไว้เพียงพอและแยกพื้นที่ตามสัดส่วนของรถแต่ละประเภทที่เหมาะสมและมีการตรวจสอบการออกแบบทางโค้งให้มีมุมเลี้ยวโดยเฉพาะรถขนาด</li> </ul>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.10 การจราจร (ต่อ)	ใหญ่ให้เหมาะสม ซึ่งเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ ความไม่สะดวกในการเดินทางภายในโครงการ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ การจราจรภายนอกโครงการได้			
	4. กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ (Parking Management) โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่ การจอดรถให้เหมาะสม คือ - สำหรับผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - สำหรับผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น	✓ - โครงการได้กำหนดให้มีการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ (Parking Management) โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม แบ่งพื้นที่จอดรถสำหรับผู้พักอาศัย และผู้มาติดต่อออกจากกัน และมีการแลกบัตรสำหรับผู้ที่มาติดต่อ	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ
	5. ในการจัดการเดินทางและควบคุมปริมาณรถของผู้ที่พักอาศัยที่มีรถเข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก อาจเกิดปัญหาการจราจรและที่จอดรถ ดังนั้น โครงการจะให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชีเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอดและปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ให้สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น	- โครงการมีการในการจัดการเดินทางและควบคุมปริมาณรถของผู้ที่พักอาศัย โดยโครงการจะให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชีเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอดและปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ให้สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.10 การจราจร (ต่อ)	6. จัดทำคันชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ ซึ่งคันชะลอความเร็วที่โครงการเลือกใช้จะมีขนาดความสูง 4 เซนติเมตร ความกว้าง 124 เซนติเมตร	✓	- ปัจจุบันโครงการไม่มีการจัดทำคันชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ แต่จะมีการติดตั้งไม้กั้นบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่จอดรถแทน	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ
3.11 การใช้ที่ดิน	- ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้	✓	- โครงการได้การออกแบบโครงสร้างอาคารตรงตามมาตรฐานทางวิศวกรรม กฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงข้อกำหนดตามมาตรการ	-	-
	1. ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมืองรวม พ.ศ. 2518				
	2. กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	✓			
	3. กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	✓			
	4. ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544	✓			
4 คุณค่าคุณภาพชีวิต				-	
4.1 ผลกระทบทางสังคม	1. จัดให้มีนิติบุคคลอาคารชุดที่มีคุณภาพมาบริหารและดูแลโครงการ	✓	- ปัจจุบันโครงการมีการบริหารและดูแลโครงการ ภายใต้การกำกับดูแลของนิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน โดยบริษัท เดอะเวิร์คคอมมินิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด	-	ภาคผนวก ข-1 หนังสือสำคัญนิติบุคคลอาคารชุด
	2. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ	✓	- โครงการจัดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการแจกให้กับผู้พักอาศัย	-	ภาคผนวก ค-7 ระเบียบข้อบังคับการพักอาศัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	✓ - โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-	-
	4. ติดตั้งระบบโทรทัศน์ (CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ โดยในกรณีที่เกิดการเตือนภัยจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ระบบควบคุมจะสามารถแสดงภาพบริเวณพื้นที่จุดนั้น ๆ ได้ทันที	✓ - โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์ (CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-13 ระบบรักษาความปลอดภัย
	5. ติดตั้งระบบการควบคุมประตูอัตโนมัติ (Access Control) โดยควบคุมการเข้า-ออกอาคารของทั้งผู้พักอาศัย และบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อ โดยใช้ระบบคีย์การ์ด ซึ่งจะติดตั้ง Reader บริเวณ Gate Barrier ทุกทางเข้า-ออก โครงการ โดยข้อมูลของผู้พักอาศัยจะถูกบันทึกไว้ในบัตรสำหรับบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อ ต้องมีการแลกบัตรประชาชนก่อนเข้าอาคาร และภาพของผู้มาติดต่อจะถูกบันทึกไว้ด้วยกล้อง CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโดยอัตโนมัติ และติดตั้ง Reader ที่ลิฟต์ทุกตัว เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดบุคคลภายนอกใช้ลิฟต์และจำกัดให้ผู้พักอาศัยขึ้น-ลง ลิฟต์ได้เฉพาะชั้นที่ตนพักอาศัย	✓ - โครงการมีการติดตั้งระบบการควบคุมประตูอัตโนมัติ (Access Control) โดยควบคุมการเข้า-ออกอาคารของทั้งผู้พักอาศัย และบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อ โดยใช้ระบบคีย์การ์ด และติดตั้ง Reader ที่ลิฟต์ทุกตัว เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดบุคคลภายนอกใช้ลิฟต์และจำกัดให้ผู้พักอาศัยขึ้น-ลง ลิฟต์ได้เฉพาะชั้นที่ตนพักอาศัย	-	ภาพที่ 2.2-13 ระบบรักษาความปลอดภัย
	6. ติดตั้ง Door monitoring ทุกประตูทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ เมื่อมีบันไดหนีไฟถูกเปิดออก จะมีการแจ้งเตือนไปยังห้อง Control Room เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้า-ออกอาคารโดยใช้บันไดหนีไฟ	✓ - โครงการติดตั้ง Door monitoring ทุกประตูทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟเมื่อมีบันไดหนีไฟถูกเปิดออก จะมีการแจ้งเตือนไปยังห้อง Control Room เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้า-ออกอาคารโดยใช้บันไดหนีไฟ	-	ภาพที่ 2.2-13 ระบบรักษาความปลอดภัย
4.2 สภาพเศรษฐกิจ	-	-	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 การสาธารณสุข	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	✓	- ปัจจุบันโครงการดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-	-
	2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต	✓	- โครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต	-	-
4.4 สุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	<b>การระบายมลสารทางอากาศ</b> 1. คัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	✓	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-6 ดูแลรักษาพื้นที่ส่วนกลาง
	2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	✓	- ปัจจุบันโครงการมีการควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการด้วยไม้กั้นบริเวณทางเข้า-ออก และพื้นที่จอดรถ	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ
	3. ออกแบบให้ที่จอดรถให้มีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลา ไม่เกิดการสะสมของมลพิษ	✓	- โครงการจัดให้มีที่จอดรถอยู่ที่ชั้นที่ 1-6 โดยบริเวณชั้นดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่ง อากาศหมุนเวียนได้อย่างสะดวก	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ
	4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✗	- โครงการไม่มีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณพื้นที่จอดรถที่สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน	ตารางที่ 4-2	-
	5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวก และไม่ติดขัด	✓	- ปัจจุบันโครงการมีการจัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)	6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	✓	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการจำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 7 และบริเวณ Stack ของอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว
	<b>ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ</b> 1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศอยู่เป็นประจำ	-	
	2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร นิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	✓	- ปัจจุบันโครงการมีการล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-12 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ
	3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรง ๆ บริเวณด้านหลังเพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และ ในแต่ละปีต้องล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่าง ๆ ของเครื่องออก	✓	- ปัจจุบันโครงการมีประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-5 ประชาสัมพันธ์/อนุรักษ์พลังงาน
- โรคผิวหนัง	<b>การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้</b> 1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอนสนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำ	✓	- โครงการกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการเป็นประจำตามแผนการปฏิบัติงาน แต่ทั้งนี้ในรอบนี้ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบน้ำใช้

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคผิวหนัง (ต่อ)	ความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00-02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสม โดยล้างทำความสะอาดสลับกันระหว่างถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำชั้น 6M และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปี ละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) เพื่อสุขภาพที่ดีของผู้พักอาศัย				
	2. ถังเก็บน้ำใต้ดินซึ่งตั้งอยู่ใต้อาคาร มีโครงสร้างเสาอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วย NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้น จนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	✓	- โครงการจัดให้ภายในถังเก็บน้ำมีการทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETEE) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้น จนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบน้ำใช้
	<u>การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ</u> 1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator)	✓	- โครงการได้มีการใช้ระบบเกลือในการฆ่าเชื้อโรคภายในสระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	2. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใสหลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ	✓	- โครงการมีการเดินระบบกรองของสระว่ายน้ำ ตามความเหมาะสมที่มีการใช้งานของสระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓	- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง อยู่เป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคผิวหนัง (ต่อ)	4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปี ดใช้สระว่ายน้ำแล้ว	✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง รวมถึงบริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	5. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้งและห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ	✓ - โครงการจัดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	6. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	<u>การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ</u> - จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำหลากภายในโครงการ เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีระบบท่อระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำหลากภายในโครงการ เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-8 ระบบระบายน้ำ
- ระบบการได้ยิน	1. จัดให้มีการทำสนั่นของรถลดความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์	✗ - โครงการไม่มีการติดตั้งสนั่นของรถลดความเร็ว บริเวณถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์	ตารางที่ 4-2	-
	2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถ และทางวิ่งรถภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	✗ - โครงการไม่มีการติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	ตารางที่ 4-2	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่นการกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ	✓	- โครงการจัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรคโดยจ้างบริษัทเอกชนให้เข้ามากำจัด	-	ภาพที่ 2.2-14 ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค
	2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	-	ภาพที่ 2.2-8 ระบบระบายน้ำ
	3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	✓	- โครงการมีการใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-8 ระบบระบายน้ำ
	4. ประสานกับสำนักงานเขตบางรักให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดยาฆ่าแมลง เป็นต้น	✓	- โครงการจัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรคโดยจ้างบริษัทเอกชนให้เข้ามากำจัด	-	ภาพที่ 2.2-14 ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค
	5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	✓	- โครงการจัดให้ถังมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	✓	- โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและมูลฝอยรวม โดยมีประตูปิดมิดชิด และเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	✓	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	✓	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางรัก ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	✓	- โครงการมีการติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางรัก ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
- อุบัติเหตุ	<b>การจราจร</b> 1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ	✓	- โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ
	2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่าง ๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	✓	- โครงการจัดให้มีเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่าง ๆ ภายในโครงการอย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ
	3. จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	✕	- โครงการไม่มีการติดตั้งสัญญาณชะลอความเร็ว บริเวณถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสี่ยงจากการแล่นของรถยนต์	ตารางที่ 4-2	-
	4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า - ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	✓	- โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า - ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบไฟฟ้า
	<b>การพลัดตก หกล้ม</b> - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	✓	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	-	ภาพที่ 2.2-6 คู่มือรักษาพื้นที่ส่วนกลาง



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- อุบัติเหตุ (ต่อ)	<b>อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</b> - จัดให้มีราวกันตกความสูง 0.9 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	✓ - โครงการจัดให้มีราวกันตก บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	-	ภาพที่ 2.2-15 แนวรั้วและสี โครงสร้างอาคาร
	- จัดให้มีผนังกันตกบริเวณพื้นที่สีเขียวบนอาคาร ความสูง 0.85 เมตร และบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้าความสูง 1.8 เมตร	✓ - โครงการจัดให้มีผนังกันตกบริเวณพื้นที่สีเขียวบนอาคาร และบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า	-	ภาพที่ 2.2-15 แนวรั้วและสี โครงสร้างอาคาร
	<b>อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้</b> 1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน	✓ - โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน และมีการตรวจสอบให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบไฟฟ้า ภาพที่ 2.2-11 ระบบการ ป้องกันอัคคีภัย
	2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓ - ปัจจุบันโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบการ ป้องกันอัคคีภัย
	3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบางรัก ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผน	✓ - โครงการมีการจัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบรรทัดทองให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ ทั้งนี้ยังไม่ถึงรอบในการจัดอบรม โดยมีการการอบรมครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2564	-	ภาคผนวก ค-5 ใบรับรองการ ซ้อมอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ไฟไหม้
	4. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	✓ - โครงการจัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	-	ภาคผนวก ค-5 ใบรับรองการ ซ้อมอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ไฟไหม้

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- อุบัติเหตุ (ต่อ)	<b>อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ</b> 1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจเช็คและซ่อมบำรุงโครงสร้างสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	✓ - โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำล้นที่มีฝาปิด และมีการตรวจเช็คให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	3. จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย	✓ - โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ และมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีขัง และทำความสะอาดง่าย	✓ - โครงการจัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำขัง เพื่อป้องกันการลื่นอยู่เป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	5. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	✓ - โครงการจัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดสระในเวลากลางวัน	✓ - โครงการจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	7. พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกกร้าวทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	✓ - โครงการออกแบบให้พื้นของสระว่ายน้ำ มีโครงสร้างที่แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ และทำความสะอาดง่าย	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	8. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	✓ - โครงการจัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- อุบัติเหตุ (ต่อ)	9. ดูแลมิให้สัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	✓	- โครงการจัดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	10. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	✓	- โครงการจัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำขัง เพื่อป้องกันการลื่นอยู่เป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	11. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 15 เมตร (ไม่น้อยกว่า 15 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อายุน้อยอย่างละ 1 เครื่อง	⊙	- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที แต่ทั้งนี้ทางโครงการยังเครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อายุน้อยอย่างละ 1 เครื่อง	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
	12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุม ดูแล และให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	✓	- ปัจจุบันโครงการมีการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุม ดูแล และให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ
- โรคติดต่อ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้ระบบบำบัดน้ำเสียรองรับน้ำเสียได้ 900 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	✓	- โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียจากโครงการโดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ ซึ่งรายละเอียดการก่อสร้างเป็นไปตามที่ได้เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จูฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- โรคติดต่อ (ต่อ)	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓ - ปัจจุบันโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย ภาคผนวก ค-1 หนังสือแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ภาคผนวก ค-2 ทส.1 และ ทส. 2
2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง	✓ - โครงการจัดให้มีข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง	-	ภาคผนวก ค-7 ระเบียบข้อบังคับการพักอาศัย
	2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการจำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 7 และบริเวณ Stack ของอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว
	3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-6 ดูแลรักษาพื้นที่ส่วนกลาง
	4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	✓ - โครงการจัดให้มีข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-	ภาคผนวก ค-7 ระเบียบข้อบังคับการพักอาศัย
4.5 ทัศนียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการที่ชั้น 1 , 7, 12, 13, 16,17, 18, 19, 20, 21, 23, 26, 27, 29, 30, 32, 35, 38,40 และชั้นหลังคาของอาคารชุดพักอาศัย โดยมีขนาดพื้นที่รวม 5,106.65 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนในโครงการ 1.01 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1	⊙ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการจำนวน 2 บริเวณหลัก ๆ ได้แก่ ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 7 และบริเวณ Stack ของอาคาร แต่ทั้งนี้ทางโครงการยังขาดพื้นที่สีเขียวไปในบางส่วนตามที่ได้รับระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอทีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ขนาด 2,564.23 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 53.7 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร นอกจากนี้ พื้นที่สีเขียวชั้นล่างดังกล่าว เป็นพื้นที่ที่น้ำซึมผ่านได้ คิดเป็นร้อยละ 94.87 ของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50) ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556			
	2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-6 ดูแลรักษาพื้นที่ส่วนกลาง
	3. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตาไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก	✓ - โครงการมีการเลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตาไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ	-	ภาพที่ 2.2-15 แนวรั้วและสีโครงสร้างอาคาร
	4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย และพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	✓ - โครงการจัดให้มีข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-	ภาคผนวก ค-7 ระเบียบข้อบังคับการพักอาศัย
	5. จัดให้มีปลูกสร้อยอินทนิลบริเวณด้านหน้าห้องพักรวมเพื่อลดทัศนียภาพแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณด้านหน้าห้องพักรวมเพื่อลดทัศนียภาพแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
4.6 การสะท้อนแสงจากอาคาร	-	-	-	-
4.7 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะหาหนังสือแจ้งผู้	✓ - โครงการได้จัดทำจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ในรัศมี 100 ม. เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ โดยความรับผิดชอบจะ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.7 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม (ต่อ)	<p>พักอาศัยที่อาคาร/ บ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะ 100 เมตรโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เจื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง</p> <p>อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย จำกัด) และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ</p>	สิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ คิว จุฬา-สามย่าน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◐ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.8 การดูแลกลิ่นกลิ่นวิทยุและ บ ด บั ง สั ญ ญ า ณ โทรทัศน์	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตรจากพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะ เวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	✓ - โครงการได้จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตรจากพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยมีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชน โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะ เวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	-	-





ชั้นที่ 1

ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว

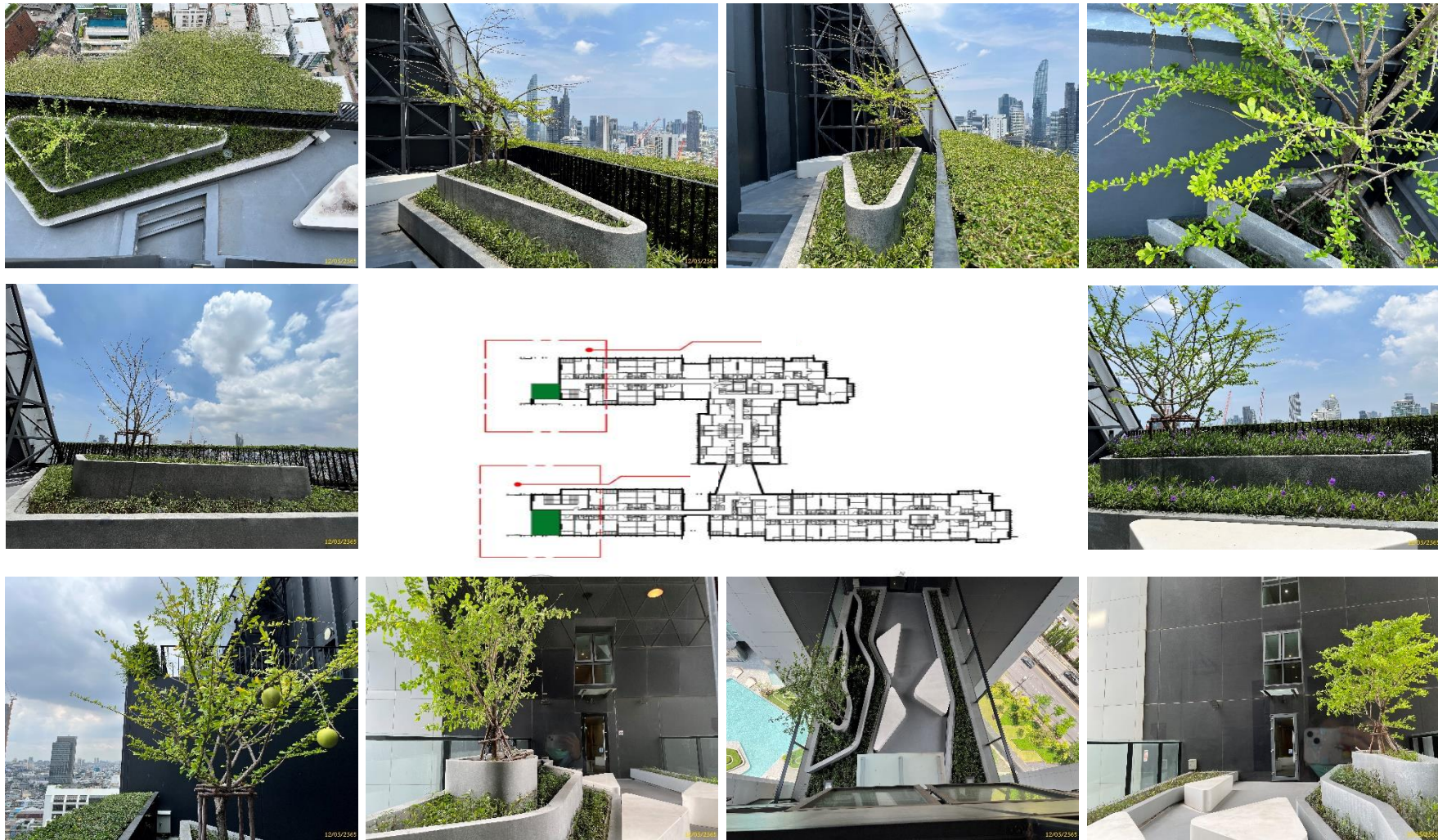




ชั้นที่ 7

ภาพที่ 2.2-1 (ต่อ) พื้นที่สีเขียว





บริเวณ Stack ของอาคารชุดพักอาศัย และ ชั้นหลังคา  
ภาพที่ 2.2-1 (ต่อ) พื้นที่สีเขียว

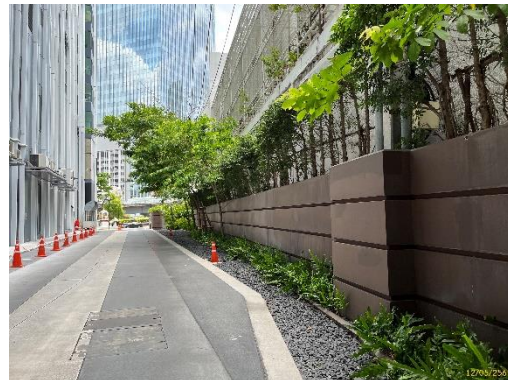




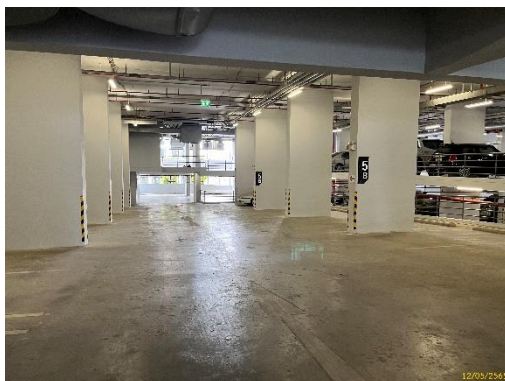
ไม้กั้นทางเข้า-ออก



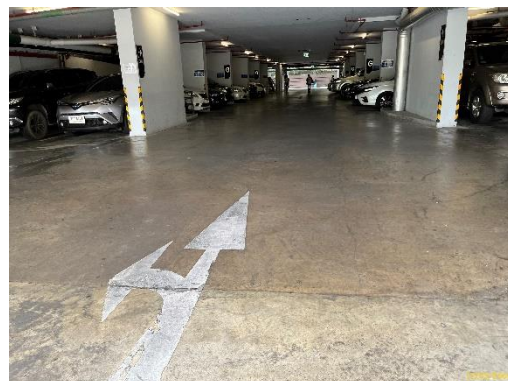
ทางเข้าที่จอดรถ



ถนนภายในอาคาร



ที่จอดรถภายในโครงการ



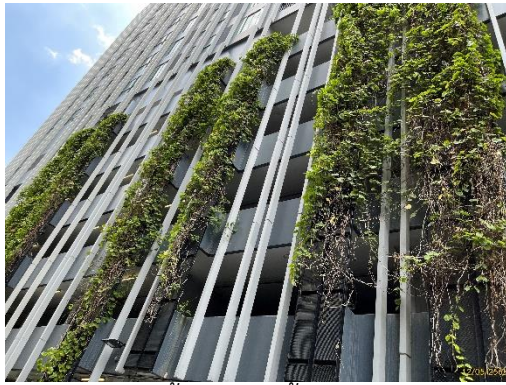
แผงกั้น



กฎระเบียบการจอดรถภายในโครงการ

ภาพที่ 2.2-2 การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ

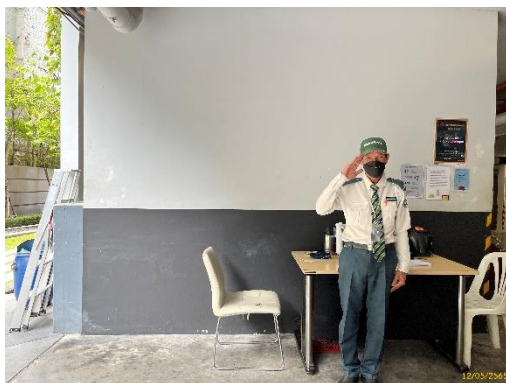




ไม้เลื้อยบริเวณชั้นจอดรถ



บริเวณทางเข้าโครงการ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ภาพที่ 2.2-2 (ต่อ) การจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ



ระบบบำบัดน้ำเสีย



ตู้ควบคุมระบบ



ที่เติมอากาศ

ภาพที่ 2.2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย





ระบบกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)



บ่อดินกำจัดก๊าซมีเทน

ภาพที่ 2.2-3 (ต่อ) ระบบบำบัดน้ำเสีย



มอเตอร์น้ำประปา



เครื่องสูบน้ำ



ถังเก็บน้ำสำรอง



Booster Pump



ถังเก็บน้ำาดไฟฟ้า

ภาพที่ 2.2-4 ระบบน้ำใช้

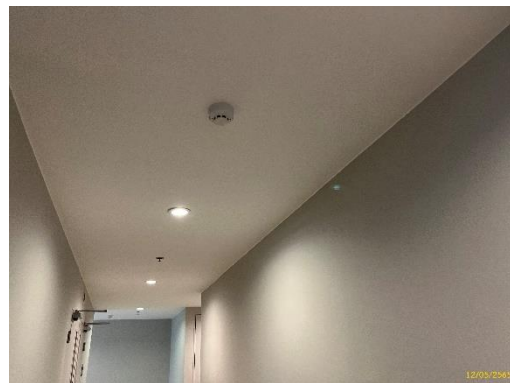




เจ้าหน้าที่ล้างถังเก็บน้ำสำรอง  
ภาพที่ 2.2-4 (ต่อ) ระบบน้ำใช้



สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ



หลอดไฟประหยัดพลังงาน



ป้ายประชาสัมพันธ์ประหยัดพลังงาน



ป้ายประชาสัมพันธ์ประหยัดไฟ



เทอร์โมรูมแอร์

ภาพที่ 2.2-5 ประชาสัมพันธ์/อนุรักษ์พลังงาน





ป้ายประชาสัมพันธ์ล้างแอร์



ป้ายประชาสัมพันธ์การคัดแยกขยะ

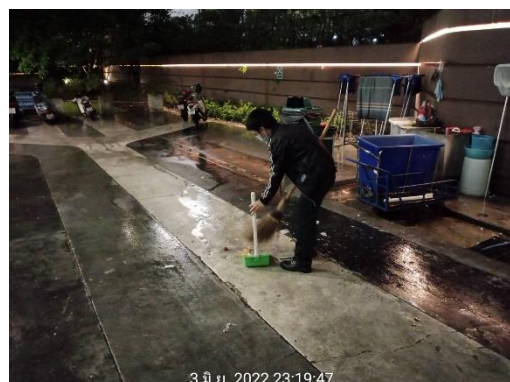
ภาพที่ 2.2-5 (ต่อ) ประชาสัมพันธ์/อนุรักษ์พลังงาน



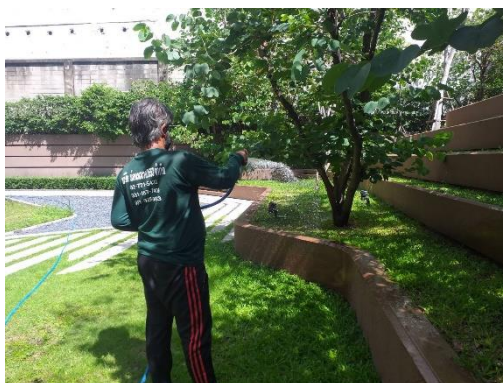
การทำความสะอาดถนนภายในโครงการ



พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำก่อน



พนักงานทำความสะอาด



เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว



ภาพที่ 2.2-6 ดูแลรักษาพื้นที่ส่วนกลาง

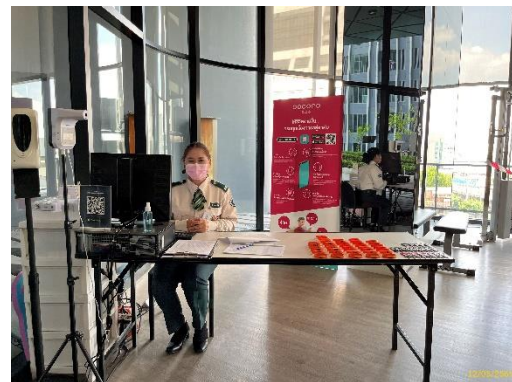




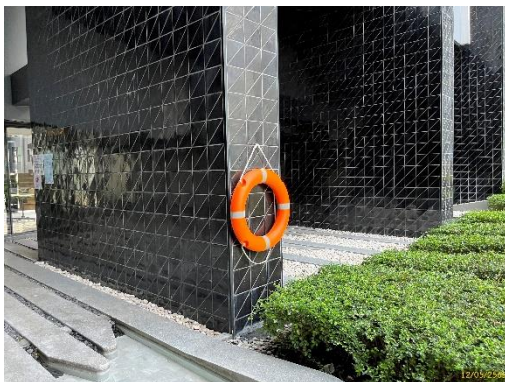
โครงสร้างสระว่ายน้ำ



รางระบายน้ำล้น



เจ้าหน้าที่ประจำสระและห้องออกกำลังกาย



อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ

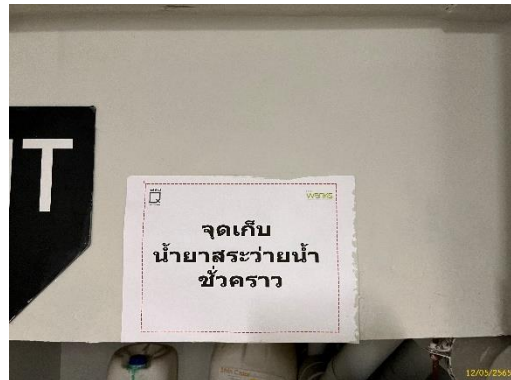


ป้ายข้อปฏิบัติการใช้สระว่ายน้ำ  
ภาพที่ 2.2-7 การจัดการสระว่ายน้ำ





ระบบกรองสระว่ายน้ำ



สถานที่เก็บสารเคมีสระว่ายน้ำ



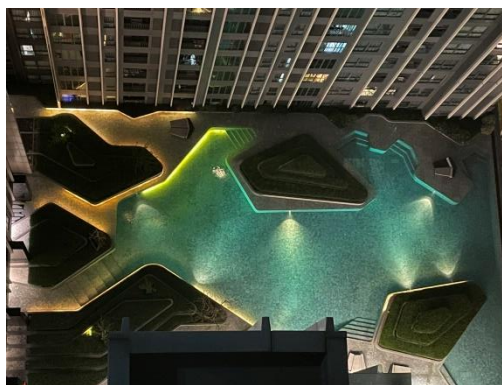
เจ้าหน้าที่ตรวจเช็คระบบกรอง



เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ

ภาพที่ 2.2-7 (ต่อ) การจัดการสระว่ายน้ำ





ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ  
ภาพที่ 2.2-7 (ต่อ) การจัดการสระว่ายน้ำ



รางระบายน้ำ



รางระบายน้ำฝน



ระบายน้ำริมถนนพระรามที่ 4

บ่อพักน้ำสุดท้าย

ภาพที่ 2.2-8 ระบบระบายน้ำ





ตู้ MDB



หม้อแปลงไฟฟ้า



เครื่องกำเนิดไฟฟ้า



ป้ายเตือนอันตราย



ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

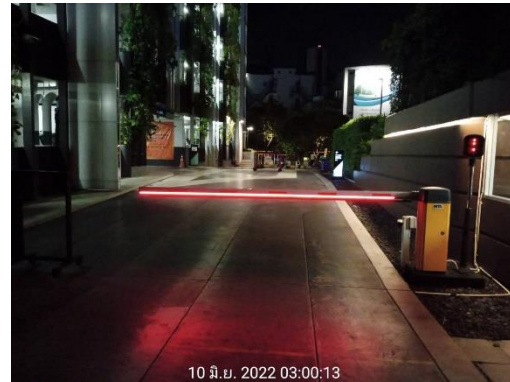
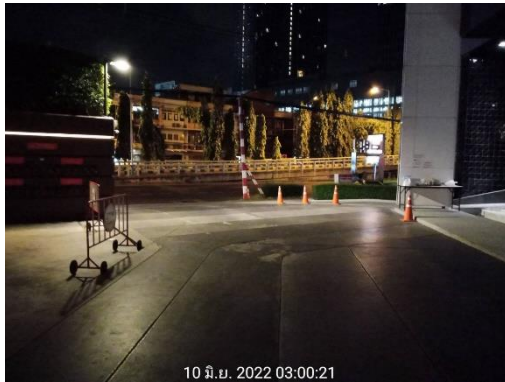


ห้อง MDB



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบใช้ระบบไฟฟ้า

ภาพที่ 2.2-9 ระบบไฟฟ้า



ไฟฟ้าส่องสว่างหน้าโครงการ  
ภาพที่ 2.2-9 (ต่อ) ระบบไฟฟ้า



ห้องพักขยะประจำชั้น



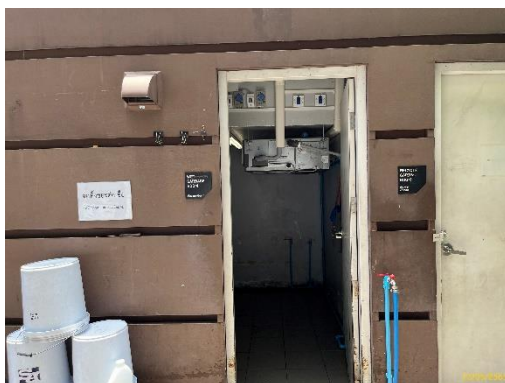
ห้องพักขยะปิดมิดชิด



ท่อรวบรวมน้ำล้างถังขยะ



ถังขยะส่วนกลาง



เครื่องปรับอากาศห้องขยะเปียก



ห้องพักขยะรวม

ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย

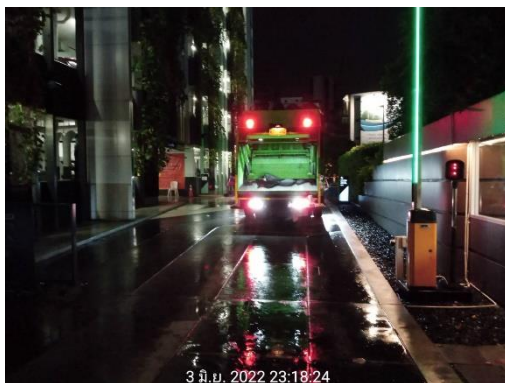




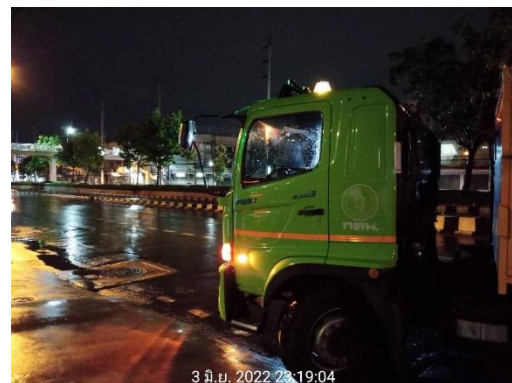
เครื่องปรับอากาศห้องขยะเปียก



ล้างทำความสะอาดห้องพักขยะ



รถสำนักงานเขตฯเข้ามาเก็บขยะไปกำจัด



พนักงานคัดแยกขยะและล้างทำความสะอาดถังขยะ

ภาพที่ 2.2-10 (ต่อ) การจัดการมูลฝอย



หัวรับน้ำดับเพลิง



เครื่องสูบน้ำดับเพลิง

ภาพที่ 2.2-11 ระบบการป้องกันอัคคีภัย



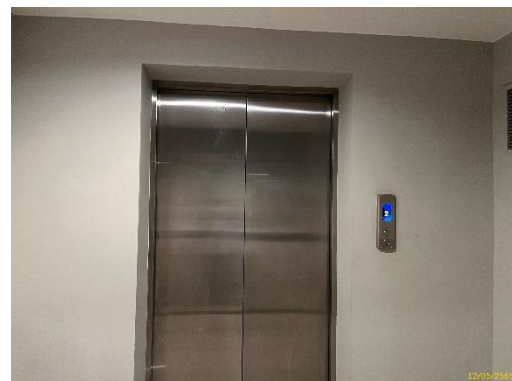
ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง



ป้ายหนีไฟ



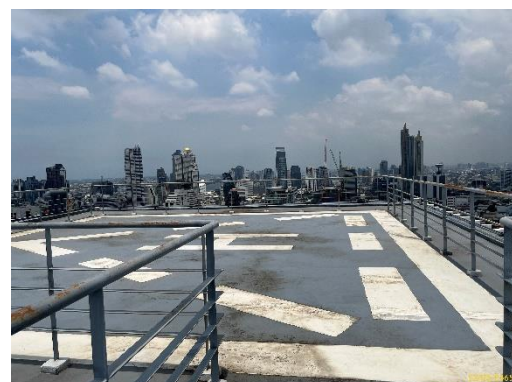
เครื่องตรวจจับควัน/หัวกระจายน้ำดับเพลิง  
อัตโนมัติ



ลิฟต์ดับเพลิง



แผงควบคุม FCP



พื้นที่หนีไฟทางอากาศ



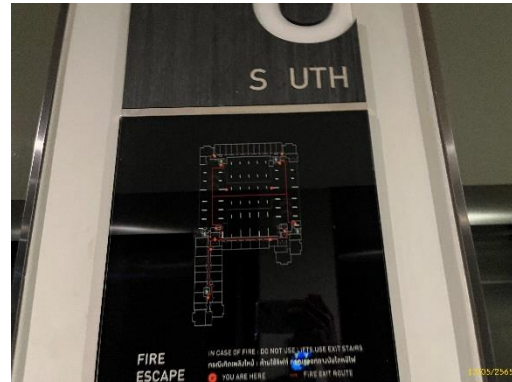
ไฟฉุกเฉิน/ลำโพงแจ้งเหตุ



จุดรวมพล

ภาพที่ 2.2-11 (ต่อ) ระบบการป้องกันอัคคีภัย

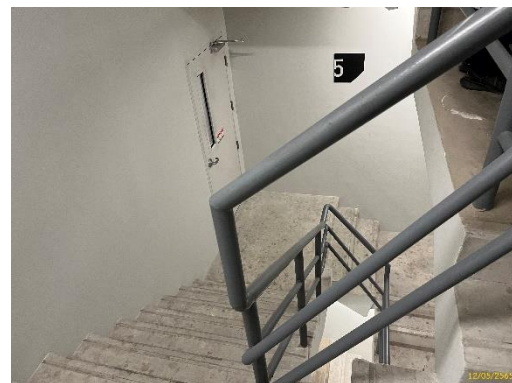




ผังทางหนีไฟ



บันไดหนีไฟ ST-1



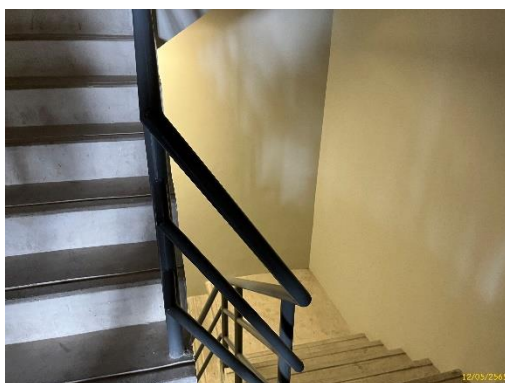
บันไดหนีไฟ ST-2



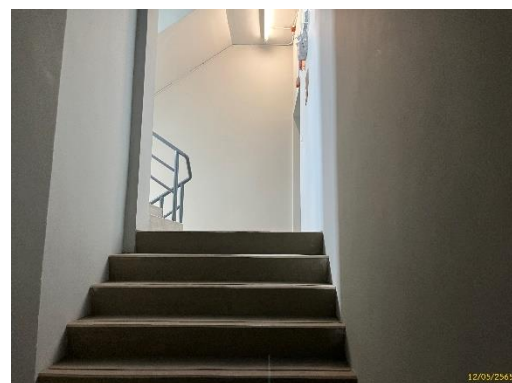
บันไดหนีไฟ ST-3



บันไดหนีไฟ ST-4

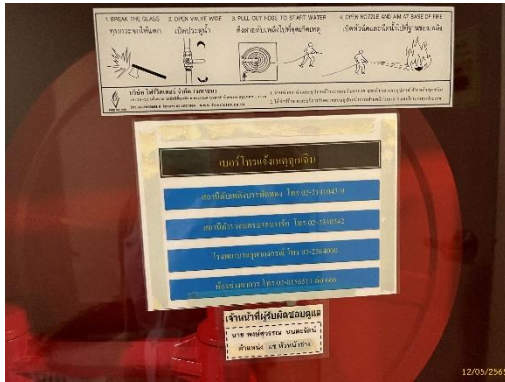


บันไดหนีไฟ ST-5



บันไดหนีไฟ ST-6

ภาพที่ 2.2-11 (ต่อ) ระบบการป้องกันอัคคีภัย



ป้ายแสดงวิธีแนะนำการใช้อุปกรณ์



ท่อยื่น

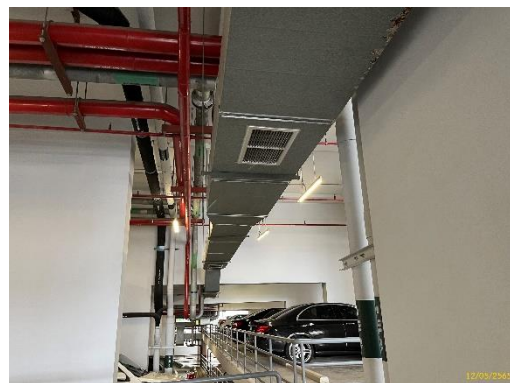


ถังดับเพลิงชนิดมือถือ



เจ้าหน้าที่ตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

ภาพที่ 2.2-11 (ต่อ) ระบบการป้องกันอัคคีภัย



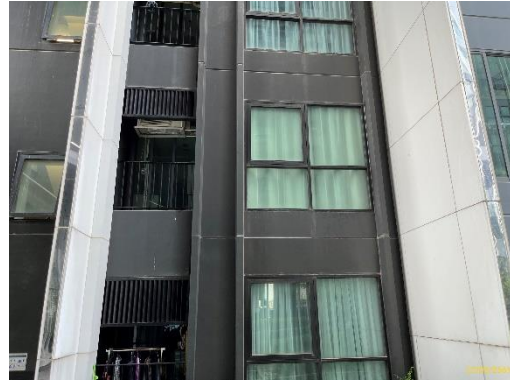
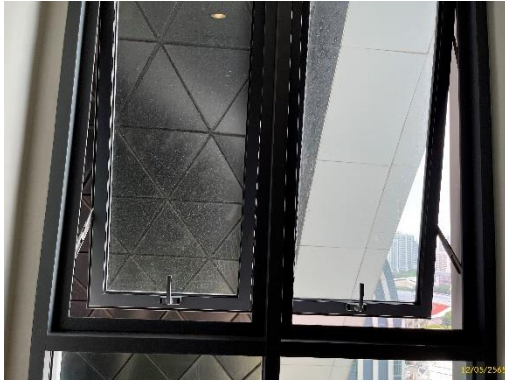
พัดลมอัดอากาศ



ช่องระบายอากาศ

ภาพที่ 2.2-12 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ





หน้าต่าง



ระบบปรับอากาศ



พัดลมระบายอากาศ

ภาพที่ 2.2-12 (ต่อ) ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ



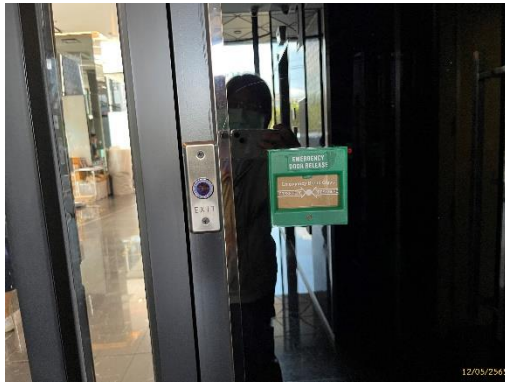
ระบบ CCTV



กล้องวงจรปิด

ภาพที่ 2.2-13 ระบบรักษาความปลอดภัย





ระบบคีย์การ์ด

ภาพที่ 2.2-13 (ต่อ) ระบบรักษาความปลอดภัย



ภาพที่ 2.2-14 ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค



ป้ายชื่อโครงการ

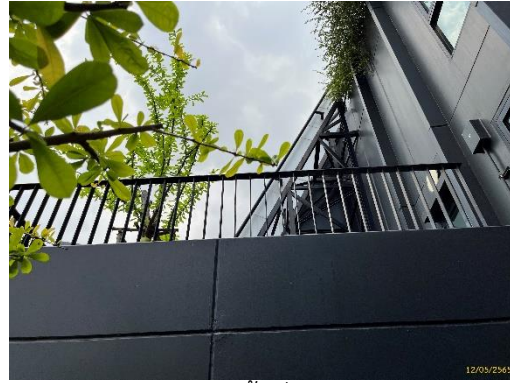


สีโครงสร้างอาคาร

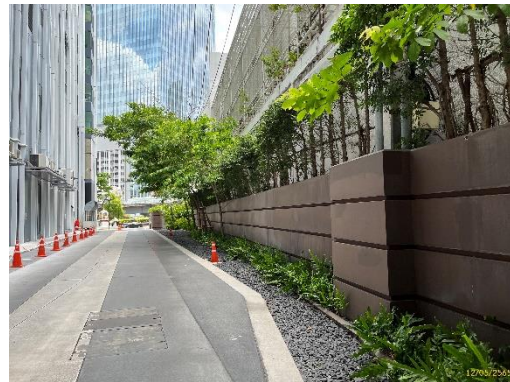
ภาพที่ 2.2-15 แนวรั้วและสีโครงสร้างอาคาร



ราววกันตกห้องพักอาศัย



ราววกันตกบริเวณพื้นที่สีเขียวบนอาคาร



รั้วรอบโครงการ

ภาพที่ 2.2-15 (ต่อ) แนวรั้วและสีโครงสร้างอาคาร