

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สถานะเศรษฐกิจที่ผ่านมาทำให้มีความต้องการที่พักอาศัยในเขตเมืองเพิ่มมากขึ้น บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้พัฒนาที่ดินบนถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ ภายใต้ชื่อ โครงการ IDEO Ratchada-Huaykwang ห่างจากรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร (MRT) สถานีห้วยขวาง เพียง 25 เมตร หรือที่นิยมเรียกโดยทั่วไปว่า “รถไฟฟ้าใต้ดิน-สถานีห้วยขวาง” โดยในบริเวณดังกล่าวเป็นย่านธุรกิจ พาณิชยกรรมและที่พักอาศัยที่สำคัญบนถนนรัชดาภิเษก ตลอดจนอยู่ในเขตให้บริการของระบบขนส่งมวลชนต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทำเลที่ตั้งโครงการสามารถเดินทางโดยใช้รถไฟฟ้าใต้ดิน สถานีห้วยขวาง เชื่อมต่อไปยังรถไฟฟ้าบีทีเอสได้อีกทางหนึ่ง โดยสามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้าบีทีเอสได้ที่สถานีสีลม/ศาลาแดง สุขุมวิท/อโศก และสวนจตุจักร/หมอชิต

โครงการ IDEO Ratchada-Huaykwang ของบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร บนเนื้อที่ประมาณ 2-1-25 ไร่ (3,700 ตร.ม.) มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัยสูง 19 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งหมด 398 ห้อง และพื้นที่ส่วนพาณิชย์ บริเวณชั้นล่าง 244.43 ตร.ม. (จำนวน 5 ห้อง) และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ซึ่งตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป และอยู่ในเขตท้องที่ซึ่งมีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนก่อสร้างโครงการ

บัดนี้ ทางโครงการ IDEO Ratchada-Huaykwang ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IDEO Ratchada-Huaykwang (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะจะเป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ได้ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IDEO Ratchada-Huaykwang (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- ดูแลรักษาสภาพพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	✓	- ปัจจุบันโครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาสภาพพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-1 ดูแลทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางและดูแลพื้นที่สีเขียว
1.2 สภาพภูมิอากาศ	1. จัดให้มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อย 1 ด้าน มีช่องเปิดออกสู่ภายนอกได้ อาทิ เช่น ประตู หน้าต่าง บานเกล็ด โดยช่องเปิดจะต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่	✓	- โครงการออกแบบให้โครงสร้างอาคารมีช่องเปิดออกสู่ภายนอกได้ โดยช่องเปิดมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่	-	ภาพที่ 2.2-2 สีและโครงสร้างอาคาร
	2. แนะนำให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลูกต้นไม้ บริเวณระเบียงห้องพัก เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อน/ลม ที่ถูกระบายออกมาจากระบบปรับอากาศ	✓	- ปัจจุบันโครงการมีการแนะนำให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลูกต้นไม้ บริเวณระเบียงห้องพัก โดยมีการประชาสัมพันธ์ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้ายประชาสัมพันธ์/อนุรักษ์พลังงาน
	3. ใช้จากระบบปรับอากาศอย่างถูกวิธี และบำรุงรักษาระบบปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	✓	- โครงการมีคู่มือการใช้งานระบบปรับอากาศอย่างถูกวิธี และบำรุงรักษาระบบปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการประชาสัมพันธ์ผ่านคู่มือผู้พักอาศัย	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ภาคผนวก ค-1 ข้อบังคับหรือกฎระเบียบการพักอาศัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IDEO Ratchada-Huaykwang (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 คุณภาพอากาศ	1. ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์และห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เป็นระยะเวลานาน ๆ	✓ - โครงการมีการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ ไว้ภายในพื้นที่โครงการ และที่จอดรถอย่างชัดเจน แต่ยังมีป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เป็นระยะเวลานาน ๆ ทั้งนี้มีการประชาสัมพันธ์ผ่านทางระเบียบคู่มือการพักอาศัย	-	ภาพที่ 2.2-5 การจราจรและที่จอดรถ ภาคผนวก ค-1 ข้อบังคับหรือกฎระเบียบการพักอาศัย
	2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ตามที่เสนอรายละเอียดไว้ในรายงาน ซึ่งสามารถลดมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ในโครงการได้	✓ - ปัจจุบันโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ตามที่เสนอรายละเอียดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	-	ภาพที่ 2.2-6 พื้นที่สีเขียว
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์และจัดทำอุกรณ์กั้นภายในโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง	✓ - โครงการมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์และจัดทำอุกรณ์กั้นภายในถนนโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-5 การจราจรและที่จอดรถ
1.5 น้ำผิวดิน	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ซึ่งวิศวกรได้ออกแบบให้ระบบบำบัดของอาคาร สามารถรองรับน้ำเสียได้ 300 ลบ.ม./วัน สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าความสกปรก (BOD) เท่ากับ 17.5 มก./ลิตร และค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 20 มก./ลิตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	✓ - โครงการจัดให้มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดชนิดเติมอากาศ ซึ่งรายละเอียดการก่อสร้างเป็นไปตามที่ได้เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และความชำนาญระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้น้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดตลอดเวลา	✓ - ปัจจุบันโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และความชำนาญระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้น้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐาน	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสีย ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแล

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IDEO Ratchada-Huaykwang (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
					ระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
1.6 น้ำใต้ดิน	-	-	-	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 นิเวศวิทยาบก	ให้โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรทางกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	✓	- โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรทางกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	ให้โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรทางกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	✓	- โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรทางกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การคมนาคม	1. จัดให้มีพื้นที่จอดรถจำนวน 178 คัน (ตามกฎหมาย 177 คัน)	✓	- โครงการออกแบบให้มีที่จอดรถจำนวน 175 คัน ตามที่ได้ขออนุญาตในการก่อสร้าง ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัย	-	ภาพที่ 2.2-5 การจราจรและที่จอดรถ
	2. ติดป้ายสัญญาณจราจรตลอดแนวนอนภายในโครงการ ได้แก่ป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชั่วโมง และป้ายห้ามจอดตลอดแนวนอนสายหลักที่ใช้เข้า-ออกโครงการ	✓	- ปัจจุบันโครงการมีการติดป้ายสัญญาณจราจรตลอดแนวนอนภายในโครงการ เพื่อไม่ให้ผู้พักอาศัยสับสนในการสัญจร	-	ภาพที่ 2.2-5 การจราจรและที่จอดรถ
	3. จัดทำสัญญาณภายในโครงการทุก ๆ ระยะ 30 ม. และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อชะลอความเร็วรถยนต์ที่สัญจรในโครงการช่วยป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	✓	- โครงการจัดทำสัญญาณภายในถนนโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อชะลอความเร็วรถยนต์ที่สัญจรในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-5 การจราจรและที่จอดรถ
	4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานภายในโครงการสัญจรด้วยความระมัดระวัง เพื่อลดอุบัติเหตุจากการสัญจร	✓	- ปัจจุบันมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานภายในโครงการสัญจรด้วยความระมัดระวัง ผ่านคู่มือและระเบียบผู้พักอาศัย	-	ภาคผนวก ค-1 ข้อบังคับ หรือ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IDEO Ratchada-Huaykwang (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.1 การคมนาคม (ต่อ)					กฎระเบียบการพักอาศัย
	5. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น กำหนดทิศทางการเดินรถ การขีดเส้นแบ่งแนวนอนพร้อมลูกศร และการติดป้ายสัญญาณจราจร เป็นต้น	✓	- โครงการจัดระบบการจราจรภายในโครงการอย่างชัดเจน โดยกำหนดทิศทางการเดินรถ การขีดเส้นแบ่งแนวนอนพร้อมลูกศร และการติดป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการที่สามารถมองเห็นอย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-5 การจราจรและที่จอดรถ
	6. จัดให้มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	✓	- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและภายในพื้นที่โครงการอย่างทั่วถึง	-	ภาพที่ 2.2-8 ระบบไฟฟ้า
	7. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้ระบบขนส่งมวลชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถโดยสารรถไฟฟ้ามหานคร (ห่างจากโครงการประมาณ 25 ม.)	✓	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้ระบบขนส่งมวลชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ผ่านคู่มือการพักอาศัย	-	ภาคผนวก ค-1 ข้อบังคับ หรือกฎระเบียบการพักอาศัย
3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	-	-	-	-
3.3 การใช้ไฟฟ้า	มาตรการและวิธีการประหยัดไฟฟ้าและพลังงาน	✓	- ปัจจุบันโครงการมีมาตรการประหยัดไฟฟ้าและพลังงาน โดยมีการกำหนดเวลาเปิด-ปิดไฟ และรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในอาคารมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด รวมถึงการใช้เครื่องไฟฟ้าให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้ายประชาสัมพันธ์/อนุรักษ์พลังงาน
	1. จัดให้มีไฟฟ้าใช้ในระยะดำเนินการอย่างเพียงพอ	✓			
	2. กำหนดระยะเวลาการเปิดไฟให้แสงสว่างบริเวณโถงทางเดินเฉพาะช่วงเวลากลางคืนเท่านั้น	✓			
	3. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในอาคารมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	✓			
	4. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้เครื่องไฟฟ้าให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด เช่น การรีดผ้าหรือซักผ้าในคราวเดียวเป็นจำนวนมาก เป็นต้น	✓			
	5. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยที่ต้องขึ้น-ลงอาคารเพียงชั้นเดียว ใช้บันไดแทนลิฟต์	✓			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IDEO Ratchada-Huaykwang (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การใช้น้ำ	1. จัดให้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ	✓	- ปัจจุบันโครงการมีการรับน้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขา พญาไท ซึ่งมีปริมาณที่เพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัย	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบน้ำใช้
	2. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินขนาด 372 ลบ.ม. โดยแบ่งเป็นการสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค 300 ลบ.ม. และการสำรองน้ำใช้สำหรับระบบดับเพลิง 72 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำบริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคารมีขนาด 115 ลบ.ม. รวมมีการสำรองน้ำใช้ในอาคารทั้งหมด 415 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 30 นาที และสำรองน้ำใช้ได้น้อย 24 ชั่วโมง	✓	- โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำบริเวณชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 ถัง และมีการล้างถังน้ำเป็นประจำทุกปี	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบน้ำใช้
	3. จัดให้มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการประหยัดน้ำโดยวิธีต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง	✓	- ปัจจุบันมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการประหยัดน้ำโดยวิธีต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้ายประชาสัมพันธ์/อนุรักษ์พลังงาน
	4. น้ำทิ้งจากการเปลี่ยนน้ำในส้วมให้น้ำไปรดน้ำต้นไม้หรือล้างถนนภายในโครงการ	✓	- ปัจจุบันโครงการมีการนำน้ำทิ้งจากการเปลี่ยนน้ำในส้วมให้น้ำไปรดน้ำต้นไม้	-	-
3.5 การจัดการมูลฝอย	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยของโครงการมีปริมาตรความจุ 16.48 ลบ.ม. (ขนาดความกว้าง 2.47 ม. ยาว 4.45 ม. คิดความสูงของกองขยะที่ 1.5 ม.) สามารถรองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 3 วัน และตั้งอยู่ติดกับถนนภายในโครงการ	✓	- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยของโครงการ จำนวน 1 ห้อง ตั้งอยู่ติดกับถนนภายในโครงการ โดยทำการเก็บขนในเวลา 05:30 น. ในความถี่วันเว้นวัน โดยสำนักงานเขตห้วยขวาง	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	2. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักในโครงการคัดแยกขยะแห้งและขยะอันตราย ก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมไว้	✓	- โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักในโครงการคัดแยกขยะแห้งและขยะอันตราย ก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอย อย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-3 ป้ายประชาสัมพันธ์/อนุรักษ์พลังงาน ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IDEO Ratchada-Huaykwang (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	3. จัดตั้งถังรองรับขยะอันตรายที่มีป้ายติดที่ถังว่า “ขยะอันตราย” ไว้บริเวณหน้าห้องพักมูลฝอย จำนวน 1 ถัง	✓ - โครงการจัดตั้งถังรองรับขยะอันตรายที่มีป้ายติดที่ถังว่า “ขยะอันตราย” ไว้บริเวณหน้าห้องพักมูลฝอย จำนวน 1 ถัง	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	4. จัดให้มีพนักงานรวบรวมขยะทั้งหมดใส่ถุงดำแล้วขนถ่ายขยะมูลฝอยด้วยความระมัดระวัง โดยการใช้ผ้าคลุมรถขนถ่ายเพื่อป้องกันการตกหล่นของขยะมูลฝอย	✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานรวบรวมขยะทั้งหมดใส่ถุงดำ และขนถ่ายขยะมูลฝอยอย่างระมัดระวัง เพื่อป้องกันการตกหล่นของขยะมูลฝอย	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	5. จัดให้มีพนักงานคัดแยกขยะที่สามารถนำไป Recycle ได้ เช่น ขวดแก้ว กระดาษ และกระป๋องโลหะ ออกจากขยะประเภทอื่น ๆ	✓ - ปัจจุบันโครงการจัดให้มีพนักงานคัดแยกขยะที่สามารถนำไป Recycle ได้ ก่อนทำการเก็บขนไปกำจัด	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	6. จัดให้มีพื้นที่สำหรับวางขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะ Recycle ภายในห้องพักมูลฝอยและติดป้ายให้ชัดเจนเพื่อความสะดวกในการเก็บขยะของเจ้าหน้าที่จากสำนักงานเขตห้วยขวาง	✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับวางขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะ Recycle ภายในห้องพักมูลฝอยและติดป้ายอย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	7. ล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะและเป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่น ๆ มาใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์โดยน้ำจากการชะล้างจะถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง เป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
	8. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันในการปฏิบัติงานให้กับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับขยะมูลฝอย เช่น ถุงมือยาง ผ้าปิดจมูกและสถานที่สำหรับชำระล้างร่างกายหลังจากการขนถ่ายขยะมูลฝอยเรียบร้อยแล้ว	✓ - ปัจจุบันโครงการมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันในการปฏิบัติงานให้กับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับขยะมูลฝอย	-	ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย
3.6 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ซึ่งระบบบำบัดของอาคาร สามารถรองรับน้ำเสียได้ 300 ลบ.ม./วัน สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าความสกปรก (BOD) เท่ากับ 17.5 มก./ลิตร มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	✓ - โครงการจัดให้มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดชนิดเติมอากาศ ซึ่งรายละเอียดการก่อสร้างเป็นไปตามที่ได้เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IDEO Ratchada-Huaykwang (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และความชำนาญด้านระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้น้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด	✓ - ปัจจุบันโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และความชำนาญระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้น้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐาน	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสีย ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
	3. จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากบ่อเกรอะไปกำจัดทุก ๆ 1 ปี และบ่อกักตะกอนสูบไปกำจัดทุก 2 เดือนเพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบ	✓ - โครงการจัดให้มีการสูบกากตะกอนออกไปกำจัดเป็นประจำ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบ	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	4. จัดให้มีการตัดกากไขมันไปกำจัดเป็นประจำทุกสัปดาห์	✓ - โครงการมีการการตัดกากไขมันไปกำจัดเป็นประจำตามความเหมาะสมโดยบริษัทเอกชน	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสีย
	5. จัดให้มีมิเตอร์เฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย	✓ - ปัจจุบันโครงการไม่มีมิเตอร์แยกเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย แต่ทางโครงการมีการคำนวณค่าไฟฟ้า ในการจัดทำทส.1และทส.2 เอง	-	ภาคผนวก ค-3 ทส.1 และ ทส.2
3.7 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนมีปริมาตร 66 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ และควบคุมการระบายน้ำ ออกจากบ่อหน่วงน้ำอัตราการสูบน้ำ 0.038 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินค่าอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนา (0.029 ลบ.ม./วินาที))	✓ - ปัจจุบันโครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 1 บ่อ และการควบคุมการระบายน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ ซึ่งปัจจุบันมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IDEO Ratchada-Huaykwang (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนว ทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	-	-	-	-	-
4.2 การสาธารณสุข	-	-	-	-	-
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	1. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์เตือนภัย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none">- จัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงในถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตร 72 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน30 นาที- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 750 แกลลอน/วินาที จำนวน 1 เครื่อง- ติดตั้งเครื่องช่วยสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 1 เครื่อง- ติดตั้งตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง (FHC) ไว้ในแต่ละชั้นของอาคารทั้งหมดภายในโครงการ- ติดตั้งเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์ ไว้ในตู้ FHC ทุกตู้- ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง ขนาด 2.5x2.5x4 นิ้ว จำนวน 1 แห่ง บริเวณด้านหน้าโครงการ- ในแต่ละชั้นของทุกอาคารให้ติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) และเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือตึง (Manual Station Key Switch)- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) หรือเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ไว้ทั่วทุกชั้นภายในอาคาร ซึ่งเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะจัดให้มีการติดตั้งใน	✓	- โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ซึ่งระบบป้องกันอัคคีภัยประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำดับเพลิง, หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร, ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC), ถังดับเพลิงมือถือ, หัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) สำหรับระบบเตือนอัคคีภัยประกอบด้วย แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP), เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector), เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector), เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือตึง (Fire Alarm Manual Station), กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm Bell) ทั้งนี้ระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัยของโครงการมีการออกแบบให้สอดคล้องต่อพ.ร.บ.ควบคุมอาคาร มาตราฐานทางวิศวกรรม และข้อกำหนดที่ระบุในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	ภาพที่ 2.2-12 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IDEO Ratchada-Huaykwang (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ต่อ)	บริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ขึ้นเนื่องจากความร้อนที่สูงขึ้น - ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System) โดยออกแบบเป็นระบบท่อเปียก (Wet Pipe System) มีน้ำภายใต้ความดันอยู่ในเส้นท่อตลอดเวลาและต่อเข้ากับระบบจ่ายน้ำ หัวกระจายน้ำดับเพลิง เป็นระบบปิดและจะเปิดให้ฉีดกระจายทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน				
	2. จัดให้มีระยะถอยร่นโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นไปตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ทุกประการ	✓	- โครงการจัดให้มีระยะถอยร่นโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นไปตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ทุกประการ	-	ภาคผนวก ข-2 หนังสือสำคัญการขออนุญาต/รับรอง การก่อสร้าง ดัดแปลงเคลื่อนย้ายอาคาร
	3. ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้ทราบถึงระบบรักษาความปลอดภัยในโครงการและควรมีการฝึกซ้อมเพื่อให้เกิดความพร้อมอยู่เสมอ	✓	- โครงการมีการจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้ทราบถึงระบบรักษาความปลอดภัยในโครงการและควรมีการฝึกซ้อมเพื่อให้เกิดความพร้อมอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-12 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ภาคผนวก ค-4 ใบรับรองการซ้อมการอพยพเพลิงไหม้ประจำปี 2565
	4. ประชาสัมพันธ์และกำชับให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการที่มีสิ่งของสามารถติดไฟได้ให้ไว้ที่ระเบียงหลังห้อง	✓	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์และกำชับให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการที่มีสิ่งของสามารถติดไฟได้ให้ไว้ที่ระเบียงหลังห้อง ผ่านคู่มือและระเบียบการพักอาศัย	-	ภาคผนวก ค-1 ข้อบังคับ หรือกฎระเบียบการพักอาศัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IDEO Ratchada-Huaykwang (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ต่อ)	5. ติดประกาศแสดงเส้นทางหนีไฟวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ตัวอาคาร	✓ - ปัจจุบันโครงการมีการติดประกาศแสดงเส้นทางหนีไฟวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ตัวอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-12 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
	6. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-12 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
	7. ติดป้ายประกาศเตือน “ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด” ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์	✓ - ปัจจุบันโครงการมีการติดป้ายประกาศเตือน “ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้โดยเด็ดขาด” ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์ เพื่อให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตาม	-	ภาพที่ 2.2-12 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
	8. ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินและมาตรการในการอพยพคนออกนอกอาคารในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการออกจากตัวอาคารโดยใช้บันไดหนีไฟ 2 แห่ง (บันไดหนีไฟ 1 แห่ง และบันไดหลัก 1 แห่ง) ซึ่งทางโครงการต้องติดลูกศรแสดงเส้นทางไปยังบันไดหนีไฟไว้อย่างชัดเจน	✓ - โครงการมีแผนฉุกเฉินและมาตรการในการอพยพคนออกนอกอาคารในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ และมีการซ้อมดับเพลิงประจำปีทุกปี	-	ภาพที่ 2.2-12 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ภาคผนวก ค-5 แผนซ้อมการอพยพเพลิงไหม้
	9. ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน (Emergency Light) จะต้องทำงานโดยอัตโนมัติเพื่อให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องสามารถหนีออกจากตัวอาคารไปยังจุดรวมคนของโครงการ	✓ - โครงการมีระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน (Emergency Light) ที่ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องสามารถหนีออกจากตัวอาคารไปยังจุดรวมคนของโครงการได้ทัน	-	ภาพที่ 2.2-12 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IDEO Ratchada-Huaykwang (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ต่อ)	10. จัดให้มีจุดรวมพลของโครงการ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่างด้านหน้าโครงการ เป็นจุดรวมคนของผู้พักอาศัย มีพื้นที่ 368.49 ตร.ม. หากเกิดเพลิงไหม้ในระดับรุนแรง ทางโครงการสามารถอพยพคนที่เหลือ รวมทั้งคนที่อยู่บริเวณจุดรวมคนจุดแรกไปยังบริเวณลานด้านหน้ารถไฟฟ้า MRT สถานีห้วยขวาง ซึ่งสามารถใช้เป็นจุดรวมคนภายนอกโครงการได้อีก	✓	- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีจุดรวมพลของโครงการ อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่างด้านหน้าโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-12 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
4.5 พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว กล่าวคือ บริเวณชั้นล่าง 776.93 ตร.ม. บริเวณชั้นที่ 5 138.62 ตร.ม. และบริเวณชั้นสรวายน้ำ 469.91 ตร.ม. รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,385.46 ตร.ม.	✓	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการจำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 5 และชั้นที่ 19 ทั้งนี้ โดยปัจจุบันโครงการมีการปลูกพรรณไม้ครบทุกพื้นที่	-	ภาพที่ 2.2-6 พื้นที่สีเขียว
	- พื้นที่สีเขียวชั้นล่างจัดให้มีไม้ยืนต้น 606.91 ตร.ม. (ร้อยละ 51.91 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง)	✓	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการจำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 5 และชั้นที่ 19 ทั้งนี้ โดยปัจจุบันโครงการมีการปลูกพรรณไม้ครบทุกพื้นที่	-	ภาพที่ 2.2-6 พื้นที่สีเขียว



ดูแลพื้นที่สีเขียว



ดูแลทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง

ภาพที่ 2.2-1 ดูแลทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางและดูแลพื้นที่สีเขียว



ภาพที่ 2.2-2 สีและโครงสร้างอาคาร



ป้ายประชาสัมพันธ์



เวลาเปิด-ปิดไฟ



ป้ายประชาสัมพันธ์การคัดแยกขยะ



ภาพที่ 2.2-3 ป้ายประชาสัมพันธ์/อนุรักษ์พลังงาน



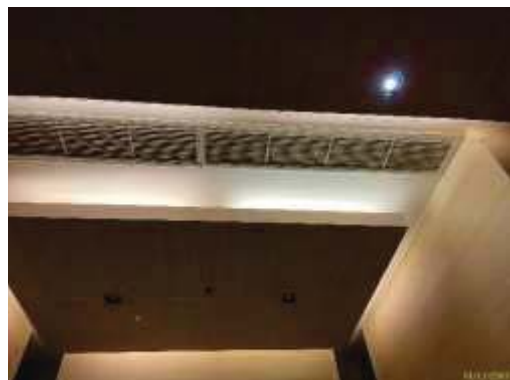
พัดลมอัดอากาศ



ระบบปรับอากาศ



ช่องระบายอากาศ



ภาพที่ 2.2-4 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ



พัดลมระบายอากาศ



หน้าต่าง

ภาพที่ 2.2-4 (ต่อ) ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ



บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ



กระจกนูน



สันนูนชะลอความเร็ว



ซ่อมบำรุงป้ายจราจร



ป้ายจำกัดความเร็ว

ภาพที่ 2.2-5 การจราจรและที่จอดรถ



ป้ายสัญลักษณ์จราจร



ทางขึ้นที่จอดรถ



ที่จอดรถสำหรับผู้พักอาศัย



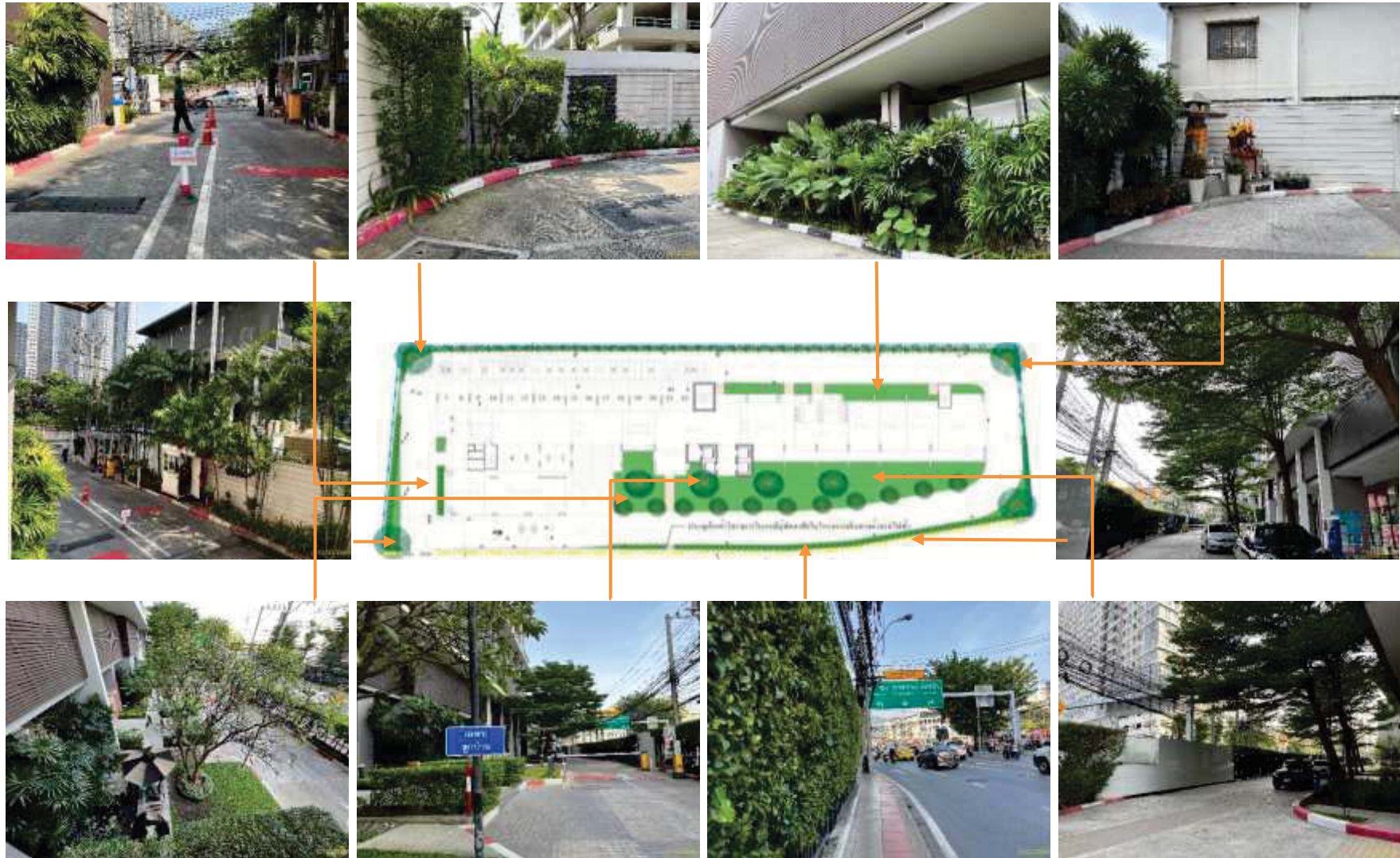
ที่จอดรถสำหรับผู้มาติดต่อ



ถนนภายในโครงการ

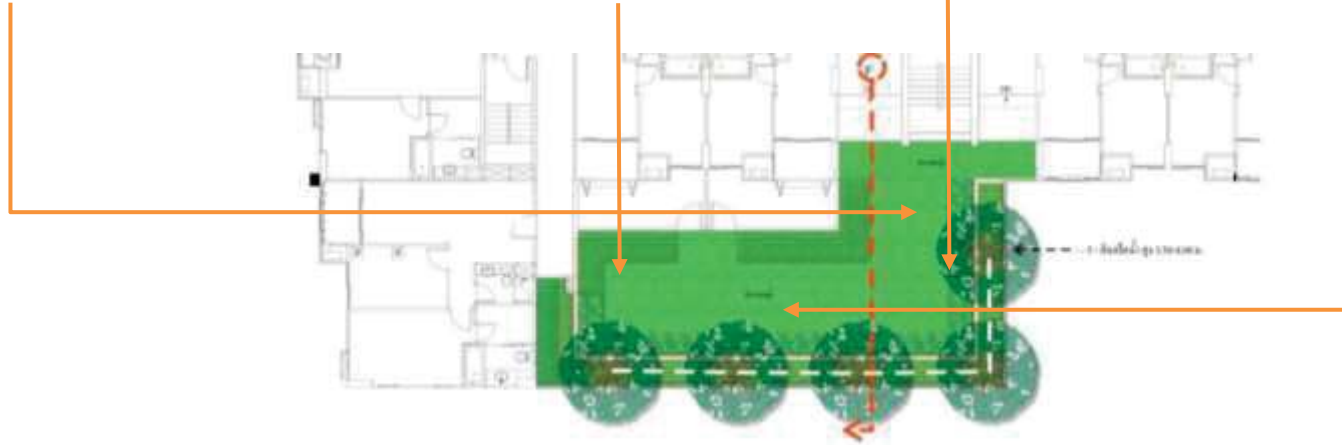


ภาพที่ 2.2-5 (ต่อ) การจราจรและที่จอดรถ



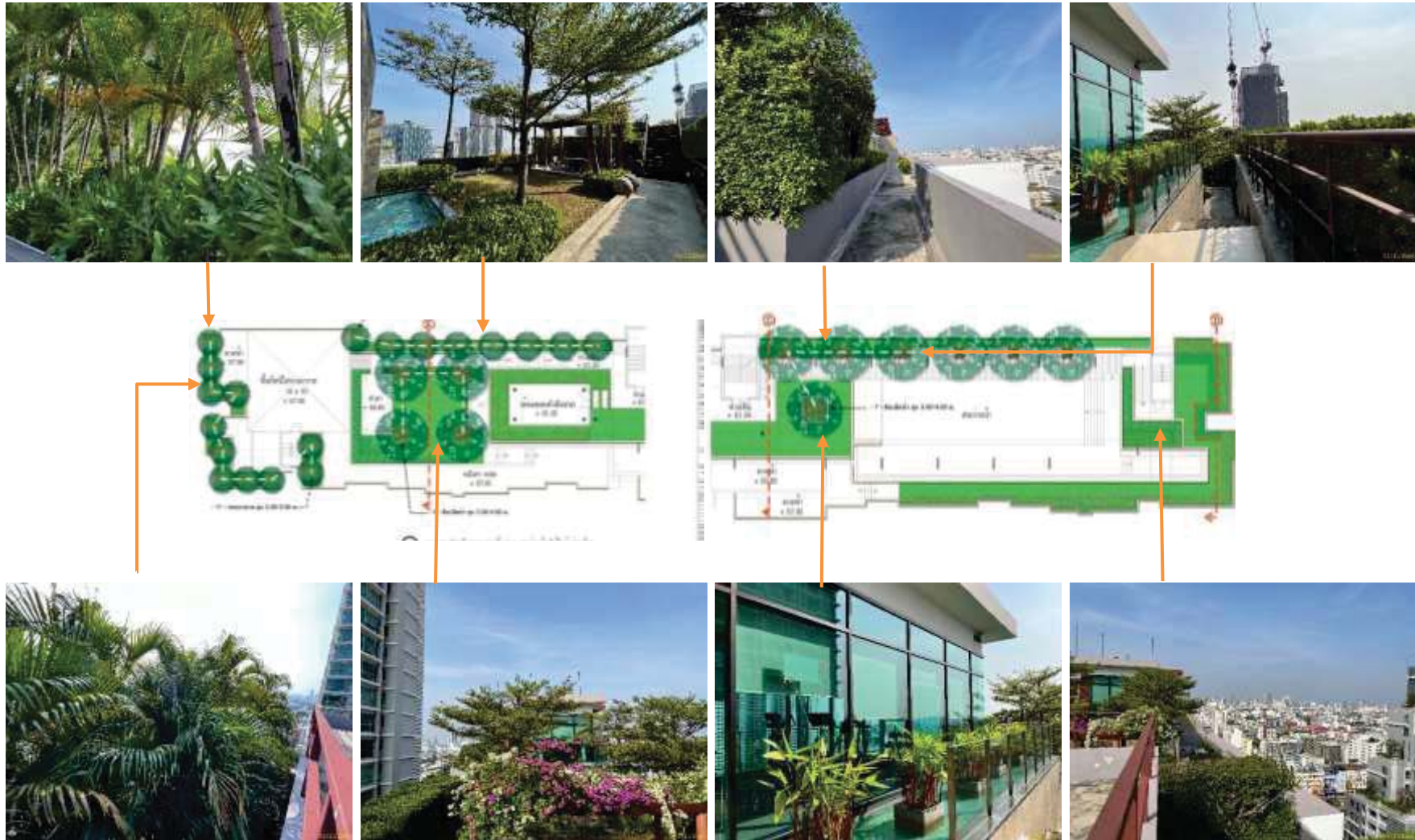
ชั้นที่ 1

ภาพที่ 2.2-6 พื้นที่สีเขียว



ชั้นที่ 5

ภาพที่ 2.2-6 (ต่อ) พื้นที่สีเขียว



ชั้นที่ 19

ภาพที่ 2.2-6 (ต่อ) พื้นที่สีเขียว



ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย



ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



ตัวเติมอากาศ



บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ



ท่อรวบรวมน้ำเสีย



ตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาพที่ 2.2-7 ระบบบำบัดน้ำเสีย



ตู้ MDB



หม้อแปลงไฟฟ้า

ภาพที่ 2.2-8 ระบบไฟฟ้า



ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า



ตรวจสอบบำรุงระบบไฟฟ้า
ภาพที่ 2.2-8 (ต่อ) ระบบไฟฟ้า



มิเตอร์น้ำประปา



เครื่องสูบน้ำ

Booster Pump

ภาพที่ 2.2-9 ระบบน้ำใช้



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า

ภาพที่ 2.2-9 (ต่อ) ระบบน้ำใช้



ถังขยะอันตราย



ถังขยะเปียก



ห้องพักมูลฝอยรวม



ห้องพักขยะประจำชั้น



ห้องพักขยะประตูปิดมิดชิด

ภาพที่ 2.2-10 การจัดการมูลฝอย



ท่อรวบรวมน้ำล้างขยะ



ถังขยะรีไซเคิล



ทำความสะอาดห้องพักขยะประจำชั้น



ล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม



รถเก็บขยะสำนักงานเขตห้วยขวาง

ภาพที่ 2.2-10 (ต่อ) การจัดการมูลฝอย



ท่อระบายน้ำรอบโครงการ



ท่อรวบรวมน้ำฝน

ท่อระบายน้ำสาธารณะ

ภาพที่ 2.2-11 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม



เครื่องสูบน้ำดับเพลิง

ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์



ลิฟต์ดับเพลิง

หัวรับน้ำดับเพลิง

ภาพที่ 2.2-12 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



อุปกรณ์แจ้งเหตุระบบที่ใช้มือดึง



กริ่งสัญญาณเตือนภัย



หัวกระจายน้ำและเครื่องตรวจจับความร้อน



เครื่องตรวจจับควัน



ไฟฉุกเฉิน



ป้ายบอกทางหนีไฟ

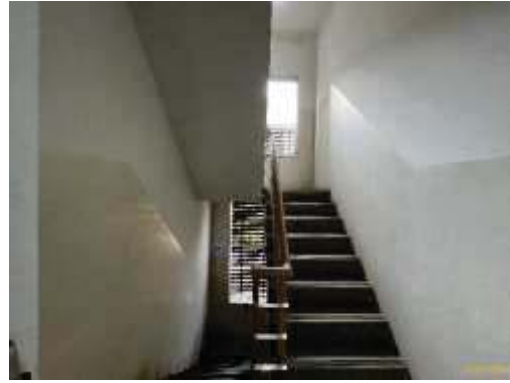


แผนผังหนีไฟ



ป้ายห้ามใช้ลิฟต์ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้

ภาพที่ 2.2-12 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



บันไดหนีไฟ



พื้นที่หนีไฟทางอากาศ



จุดรวมพล



แผงควบคุม FCP



ป้ายแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์พร้อมถังดับเพลิง



ซ้อมการอพยพเพลิงไหม้

ภาพที่ 2.2-12 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย