บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ 185 Rajadamri ตั้งอยู่ที่ถนนราชดำริ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัยของบริษัท ไรมอน แลนด์ พาร์ค วิว ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ซึ่งปัจจุบันได้ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด 185 ราชดำริ โดยโครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 35 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ความสูง 133.05 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 269 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 268 ห้อง และห้องชุดสำนักงาน จำนวน 1 ห้อง ขนาดพื้นที่โครงการ 4-1-629 ไร่ หรือ 7,051.6 ตารางเมตร

ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/418 ลงวันที่ 15 มกราคม 2553 (ภาคผนวกที่ 6) ในการนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณา ให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสมและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

1) ชื่อโครงการ โครงการ 185 Rajadamri
2) สถานที่ตั้ง ถนนราชดำริ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
3) ชื่อเจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด 185 ราชดำริ
4) สถานที่ติดต่อ ถนนราชดำริ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
โทรศัพท์ : 084-838-9897
e-mail : cjp@185rajadamri.co
5) จัดทำโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี(ไทยแลนด์) จำกัด
6) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2553
7) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ) ครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2569
8) รายละเอียดโครงการ

- ประเภทโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 35 ชั้น (ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น) ความสูง 133.05 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 269 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดพักอาศัย จำนวน 268 ห้อง และห้องชุดสำนักงาน จำนวน 1 ห้อง
- ขนาดพื้นที่โครงการ 4-1-629 ไร่ หรือ 7,051.6 ตารางเมตร
- กิจกรรมในโครงการ

* โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดแบบ (Sequence batch aeration system) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 350 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียจากการประกอบอาหารจะไหลเข้าสู่บ่อดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียรวม ก่อนไหลไปรวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ในบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous aeration tank : CAT) ซึ่งภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศ เพื่อช่วยเพิ่มปริมาณออกซิเจนให้แก่น้ำเสีย จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่บ่อเติมอากาศ 1 และ 2 (Sequence Aeration Tank : SAT 1 และ2 ซึ่งภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศเช่นกัน โดยตะกอนที่ตกลงภายในบ่อบางส่วนจะถูกสูบกลับไปยังบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง และตะกอนส่วนเกิน จะถูกสูบไปยังบ่อเก็บตะกอน (Sludge holding tank) เพื่อให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตปทุมวัน สูบไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสในบ่อเติมอากาศ

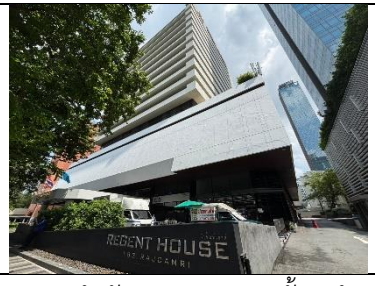
1 และ2 จะถูกสูบเข้าสู่บ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด (Effluent tank) จากนั้นจะถูกสูบเข้าสู่บ่อปรับปรุงคุณภาพน้ำ (Treated water tank) เพื่อนำน้ำทิ้งทั้งหมดกลับมาใช้ประโยชน์เติมหอระบายความร้อน

- สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมบริเวณแนวเขตติดต่อพื้นที่โครงการ 185 Rajadamri มีดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	- อาคารสำนักงาน สูง 20 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคารรีเจ้นเฮ้าส์) - สถาบันสอนภาษาเอ ยู เอ
ทิศใต้	ติดต่อกับ	- ถนนสารสิน เขตทางกว้าง 27 เมตร ถัดไปเป็นสวนลุมพินี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	- อาคารพักอาศัยรวม ขนาดความสูง 10 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคารพาร์ค วิว) - อาคารพักอาศัยรวม ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (โนเบิล แอมเบียนส์ สารสิน)
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	- อาคารชุดพักอาศัย ขนาด ความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (บ้านราชดำริ) - อาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 10 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (บริษัท สายไฟฟ้าบางกอก เคเบิ้ล จำกัด) - ถนนราชดำริ เขตทางกว้าง ประมาณ 37 เมตร - อาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคารยูเอชเอ็ม กรุ๊ป)

รายละเอียดพื้นที่ตั้งของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.1 และรายละเอียดผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงดังรูปที่ 1.2 และสภาพโครงการในปัจจุบันดังรูปที่ 1.3

รูปที่ 1.1 พื้นที่ตั้งของโครงการ

		
ทิศเหนือ : อาคารสำนักงาน สูง 20 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคารรีเจ้นเฮ้าส์)	**ทิศเหนือ** : สถาบันสอนภาษาเอ ยู เอ	**ทิศใต้** : ถนนสารสิน เขตทางกว้าง 27 เมตร ถัดไปเป็นสวนลุมพินี
ทิศตะวันออก : อาคารพักอาศัยรวม ขนาดความสูง 10 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคารพาร์ค วิว)	**ทิศตะวันออก** : อาคารพักอาศัยรวม ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (โนเบิล แอมเบียนส์ สารสิน)	**ทิศตะวันตก** : อาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (อาคารยูเอชเอ็ม กรุ๊ป)
ทิศตะวันตก : อาคารชุดพักอาศัย ขนาด ความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (บ้านราชดำริ)	**ทิศตะวันตก** : อาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 10 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (บริษัท สายไฟฟ้าบางกอกเคเบิ้ล จำกัด)	**ทิศตะวันตก** : ถนนราชดำริ เขตทางกว้าง ประมาณ 37 เมตร

รูปที่ 1.2 ผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

รูปที่ 1.3 สภาพโครงการในปัจจุบัน

1. ระบบน้ำใช้

จากข้อมูลรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ 185 Rajadamri ปี พ.ศ. 2553 ระบุว่าโครงการมีการขอรับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวงสาขาแม้นศรี โดยต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 25 และชั้นที่ 34 แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร โดยมีรายละเอียดของถังเก็บน้ำ ดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค มีรายละเอียดดังนี้

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดินใกล้กับห้องเครื่องปั๊ม ประกอบด้วย

1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 มีขนาดพื้นที่หน้าตัดประมาณ 65.8 ตารางเมตร ความลึกประสิทธิผลประมาณ 4.8 เมตร ความจุประมาณ 316 ลูกบาศก์เมตร

2) ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 มีขนาดพื้นที่หน้าตัด 106.7 ตารางเมตร ความลึกประสิทธิผลประมาณ 4.8 เมตร ความจุ 512 ลูกบาศก์เมตร

- ถังเก็บน้ำชั้นที่ 25 และ 34 จำนวน 4 ถัง ประกอบด้วย

1) ถังเก็บน้ำชั้นที่ 25 ติดตั้งบริเวณด้านหิตใต้ของอาคาร จำนวน 2 ถึง แต่ละถังมีขนาดพื้นที่หน้าตัด 16.5 ตารางเมตร ความลึกประสิทธิผล 2 เมตร ความจุ 33 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 60 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้ง Booster Pump (CBP 02) จำนวน 1 ชุด (ภายในประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 3 เครื่อง ใช้งานจริง 2 เครื่อง สำรอง 1 เรื่อง) อัตราการสูบรวม 50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่งโมง ที่ TDH 50 เมตร เพื่อเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ของชั้นใต้ดิน-ชั้นที่ 30

2) ถังเก็บน้ำชั้นที่ 34 ติดตั้งบริเวณต้านทิศเหนือของอาคาร จำนวน 2 ถัง แต่ละถังมีขนาดพื้นที่หน้าตัด 31.25 ตารางเมตร ความลึกประสิทธิผล 4 เมตร ความจุ 125 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 250 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้ง Booster Pump (CBP 01) จำนวน 1 ชุด (ภายในประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 3 เครื่อง ใช้งานจริง 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบรวม 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 30 เมตร เพื่อเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ของชั้นที่ 7-33

(2) ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง จำนวน 1 ถัง ตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดินใต้ห้องเครื่องปั๊มมีขนาดพื้นที่หน้าตัดประมาณ 143.5 ตารางเมตร ความลึกประสิทธิผลประมาณ 1.7 เมตร ความจุประมาณ 244 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) สำหรับดับเพลิงภายในพื้นที่ Low Zone และ High Zone ทั้งนี้โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งทั้งสิ้น 646 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2. การบำบัดน้ำเสีย

จากข้อมูลรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ 185 Rajadamri ปี พ.ศ. 2553 ระบุว่าโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดแบบ (Sequence batch aeration system) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 350 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียจากการประกอบอาหารจะไหลเข้าสู่บ่อดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียรวม ก่อนไหลไปรวมกับน้ำเสียจากส่วนอื่น ๆ ในบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous aeration tank : CAT) ซึ่งภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศ เพื่อช่วยเพิ่มปริมาณออกซิเจนให้แก่น้ำเสีย โดยจะช่วยให้จุลินทรีย์ชนิดที่ใช้ออกซิเจน (Aerobic Bacteria) สามารถเจริญเติบโตและย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่บ่อเติมอากาศ 1 และ 2 (Sequence Aeration Tank : SAT 1 และ2 ซึ่งภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศเช่นกัน โดยตะกอนที่ตกลงภายในบ่อบางส่วนจะถูกสูบกลับไปยังบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous aeration tank : CAT) และตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบไปยังบ่อเก็บตะกอน (Sludge holding tank) เพื่อให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตปทุมวัน สูบไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำใสในบ่อเติมอากาศ 1 และ 2 จะถูกสูบเข้าสู่บ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด (Effluent tank) จากนั้นจะถูกสูบเข้าสู่บ่อปรับปรุงคุณภาพน้ำ (Treated water tank) เพื่อนำน้ำทิ้งทั้งหมดกลับมาใช้ประโยชน์เติมหอระบายความร้อน

อย่างไรก็ตาม ระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Sequence batch aeration system เป็นระบบปิดตั้งอยู่ใต้ดิน ซึ่งการเติมอากาศภายในถังเติมอากาศ มีโอกาสทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของละอองน้ำ (Aerosol) ออกสู่ภายนอกโดยผ่านท่อระบายอากาศได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกัน และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการมีการติดตั้งตัวกรองชีวภาพ (Bio-filter) บริเวณปลายท่อระบายอากาศ โดยตัวกรองชีวภาพดังกล่าว มีคุณสมบัติในการดักจับกลิ่นและมีประสิทธิภาพในการกำจัดสารไฮโดรเจนซัลไฟต์ (H_2S) ได้มากกว่าร้อยละ 95

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ

3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

จากข้อมูลรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ 185 Rajadamri ปี พ.ศ. 2553 ระบุว่าโครงการมีระบบระบายน้ำ 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร ระบบระบายน้ำภายในอาคาร และระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร ซึ่งระบบต่างๆ มีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม และในการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการมีการเลือกใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำไปยังบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ ทั้งนี้ โครงการมีการบำรุงรักษาระบบระบายน้ำเป็นประจำ

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากหลังคาอาคาร แล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว และไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบ ๆ อาคารเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย

2.1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคาร มีท่อระบายน้ำเสียขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150, 200 และ 250 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบล้างและอื่น ๆ เข้าสู่บ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่องภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

2.2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ภายในอาคาร มีท่อระบายน้ำโสโครกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150, 200, 250 และ 300 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เข้าสู่บ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่องภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

2.3) ท่อระบายน้ำเสียจากครัว (Kitchen Pipe) ภายในอาคาร มีท่อระบายน้ำเสียจากครัวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100, 150 และ 200 มิลลิเมตร ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารของแต่ละห้องชุดพักอาศัยเข้าสู่ถังดักไขมันภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

3) การระบายน้ำนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารประกอบด้วย รางระบายน้ำ ความกว้าง 500 มิลลิเมตร ความลาดเอียง 1 : 500 ทำหน้าที่ระบายน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 3.7 เมตร ความยาว 15 เมตร ความลึกประสิทธิผล 2.7 เมตร ความจุประมาณ 150 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้ำในบ่อหน่วงน้ำจะถูกจำกัดการระบายด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 3 ลูกบาศก์เมตร/นาที (0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) เพื่อสูบน้ำไปยังบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ และไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสารสิน เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป

4. การจัดการมูลฝอย

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นใต้ดิน 1-33 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่บริเวณใกล้โถงลิฟต์บริการของแต่ละชั้น ซึ่งภายในประกอบด้วยถังรองรับมูลฝอย ขนาด 87 ลิตร จำนวน 3 ถัง โดยประกอบด้วย ถังมูลฝอยเปียก ถังมูลฝอยแห้ง และถังมูลฝอยอันตราย ทั้งนี้ มูลฝอยทั้งหมดจะถูกรวบรวมมายังบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร ซึ่งมีจำนวน 2 ห้อง เพื่อรองรับจำนวนมูลฝอยที่เกิดขึ้นแต่ละชนิด ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยแห้ง ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการเก็บไปกำจัดโดยสำนักงานเขตปทุมวันเป็นประจำทุกวัน ซึ่งภายหลังการเก็บขนพนักงานจะล้างทำความสะอาดเป็นประจำ โดยน้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายทิ้งต่อไป

5. ระบบไฟฟ้า

5.1 ระบบไฟฟ้าหลัก

อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงขนาด 24 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า Dry Type Cast Resin ขนาด 2,000 KVA จำนวน 4 ชุด แปลงไฟให้เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 7,700 KVA

5.2 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด ซึ่งจะสามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 8 ชั่วโมง

6. ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการเป็นระบบที่ได้จัดเตรียมให้สอดคล้องตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550)และกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2543) ออกแบบตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยประกอบด้วย ท่อยืน (Stand Pipe) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ลิฟต์ดับเพลิง แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือตึง (Fire Alarm Manual Station) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm speaker) การสำรองน้ำดับเพลิง ทางหนีไฟ แผนการอพยพหนีไฟ การกำหนดจุดรวมคน และพื้นที่หนีไฟทางอากาศและการช่วยเหลือ โดยปัจจุบันระบบดังกล่าวมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีการตรวจสอบบำรุงรักษาเป็นประจำ

7. ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ

จากข้อมูลรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ 185 Rajadamri ปี พ.ศ. 2553 ระบุว่า ระบบระบายอากาศของโครงการ ประกอบด้วยการระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศดังนี้

1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นแบบ Water Cooled Chiller ซึ่งเป็นระบบทำความเย็นส่วนกลาง ระบายความร้อนโดยใช้หอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 2,011 ตัน โดยตำแหน่งติดตั้งหอผึ่งน้ำอยู่บริเวณชั้นที่ 32 ใกล้กับห้องเครื่องสูบน้ำ แยกออกจากส่วนของห้องพักอย่างชัดเจน โดยการเข้าถึงจะผ่านเข้าสู่ห้องเครื่องสูบน้ำ เพื่อไปยังพื้นที่ติดตั้งหอผึ่งน้ำ ซึ่งจะมีเฉพาะเจ้าหน้าที่ของโครงการเท่านั้นที่สามารถผ่านเข้า-ออกได้ ทั้งนี้ ตำแหน่งติดตั้งดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่ง อากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวก โดยอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินโครงการที่ระดับความสูง 114.25 เมตร อย่างน้อย 9 เมตร ซึ่งตำแหน่งดังกล่าวไม่อยู่ใกล้กับบริเวณที่มีก๊าซจากสารเคมี ความร้อนจากหม้อไอน้ำปล่องควันไอเสีย สายไฟแรงสูง หรือหม้อแปลงไฟฟ้า นอกจากนี้ ตำแหน่งติดตั้งยังได้ระดับ และไม่เอียง ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงโดยรอบ

2) ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการมีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติบริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน ซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

2) ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล โครงการติดตั้งพัดลมระบายอากาศบริเวณที่จอดรถโถงลิฟต์ ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำรวมชาย-หญิง ห้องเครื่องปั๊ม ห้องพนักงานขับรถ ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องออกกำลังกาย ห้องสปา ห้องครัว ทางเดิน และห้องพัก โดยบริเวณชั้นใต้ดินติดตั้งพัดลมระบายอากาศ จำนวน 5 ชุด มีความดันลมขณะใช้งานรวมไม่น้อยกว่า 34,625 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

8. การจราจร

โครงการมีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนราชดำริ การจัดการจราจรบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการเป็นแบบ 2 ทิศทางสวนกัน (Two Way) ซึ่งในการบริหารจัดการการจราจรบริเวณทางเข้า ออกโครงการนั้น จัดให้มีไม้กั้นในการควบคุมการเข้า-ออกของรถ โดยจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเปิด- ปิดไม้กั้นดังกล่าว และจัดให้มีพนักงานคอยอำนวยความสะดวกให้แก่รถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรบนถนนราชดำริ โดยเน้นให้มีการดึงรถจากถนนราชดำริเข้าโครงการได้รวดเร็ว เพื่อลดการชะลอตัวบนถนนราชดำริ นอกจากนี้ยังจัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) เพื่อคอยตรวจสอบการเข้า-ออกของรถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถภายในโครงการรวมทั้งสิ้นจำนวน 429 คัน และเป็นที่จอดรถบริการชั่วคราวจำนวน 2 คัน

1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ 185 Rajadamri สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.1 ตารางที่ 1.2 และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2569 ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปี 2569											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
• ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ												
• ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ												
• คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์												
• คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต												

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/บริเวณที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนบำบัด	- บ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง	- pH - Biochemical oxygen demand (BOD) - Total suspended solids (TSS) - Sulfide - Oil and grease - Total kjeldahl nitrogen (TKN) - Total coliform bacteria	- เดือนละ 1 ครั้ง
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- บ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด	- pH - BOD - TSS - Sulfide - Oil and grease - TKN - Total coliform bacteria	- เดือนละ 1 ครั้ง
1.3 คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น	- เก็บตัวอย่างน้ำ ณ ฤดูที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบ ในอ่างรองรับและอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น	- pH - Total coliform bacteria - Residual chlorine - เชื้อลีจิโอเนลลา	- ตรวจวัดทุกๆ 6 เดือน

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/บริเวณที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตก หรือรั่วซึมของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง
3. มูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยทุกจุดและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- 3 เดือน/ครั้ง
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง
	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เขาถึงได้สะดวก	- 3 เดือน/ครั้ง
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง
	- Sprinkler system	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง
	5. บันไดหนีไฟ และเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุ หรือสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยและพนักงาน	- ผู้อยู่อาศัย และพนักงาน	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้อยู่อาศัยและพนักงาน	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/บริเวณที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนบำบัด	- บ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง	- pH - BOD - TSS - Sulfide - Oil and grease - TKN - Total coliform	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- บ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด	- pH - BOD - TSS - Sulfide - Oil and grease - TKN - Total coliform	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
1.3 คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น	- เก็บตัวอย่างน้ำ ณ ฤดูที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบ ในอ่างรองรับและอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น	- pH - Total coliform - Residual chlorine - เชื้อลีจิโอเนลลา	**แผน**												
			ผล	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตก หรือรั่วซึมของท่อประปา	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2569 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/บริเวณที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. มูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยทุกจุดและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	- Sprinkler system	- สภาพพร้อมใช้งาน	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
	5. บันไดหนีไฟ และเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	**แผน**												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2569 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุ หรือสิ่งกีดขวาง	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยและพนักงาน	- ผู้อยู่อาศัย และพนักงาน	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้อยู่อาศัยและพนักงาน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-