

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ Grande Centre Point Lumphini (โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ลุมพินี) ตั้งอยู่ที่ถนนพระรามที่ 4 แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยบริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด โดยโครงการเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม ภัตตาคาร ห้องประชุม และที่จอดรถขนาดความสูง 41 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น ความสูง 194.80 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักส่วนโรงแรม 512 ห้อง โดยโครงการปลูกสร้างบนโฉนดที่ดินเลขที่ 3982 เลขที่ดิน 1163 ขนาดพื้นที่ 6-2-75.5 ไร่ หรือ 10,702 ตารางเมตร ทั้งนี้ โฉนดที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ประดิษฐ์แอสเสท จำกัด โดยบริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด ได้มีหนังสือสัญญาเช่ากับบริษัท ประดิษฐ์แอสเสท จำกัด เจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ตามสัญญาเช่าลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2563 ซึ่งมีระยะเวลาเช่าและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

1. ผู้ให้เช่าตกลงให้เช่า และผู้เช่าตกลงเช่าที่ดินที่เช่าเพื่อวัตถุประสงค์ในการพัฒนา และก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างบนที่ดินเช่า เพื่อประกอบธุรกิจโรงแรมที่มีคุณภาพดี และ/หรือ เซอร์วิสอพาร์ทเมนต์ โดยอนุญาตให้ประกอบธุรกิจค้าปลีก และ/หรือ ศูนย์การค้า และ/หรือสำนักงานที่มีคุณภาพดี และ/หรือการพาณิชยกรรม โดยห้ามมิให้ผู้ใดประกอบธุรกิจเดินที่ ตลาดนัด ตลาดสด เปิดท้ายรถขายของ เปิดประมูลเพื่อขายสินค้า รวมถึงห้ามประกอบธุรกิจอื่นใดอันเป็นการผิดกฎหมายหรือศีลธรรม (เช่น อาบอบนวด โรงแรมม่านรูด ในคัลลัส คาลิโนหรือกิจการอื่นใดในลักษณะเดียวกัน เป็นต้น)

2. ผู้ให้เช่าตกลงให้ผู้เช่าได้ใช้ประโยชน์ในที่ดินที่เช่าเพื่อพัฒนา และดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการตามวัตถุประสงค์ดังที่กล่าวในข้อ 1. โดยมีกำหนดระยะเวลาที่เช่าดังนี้

2.1 การใช้ที่ดินที่เช่าเพื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารบนที่ดินที่เช่าให้แล้วเสร็จ ภายในกำหนดระยะเวลา 3 (สาม) ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2563 ("ระยะเวลาก่อสร้าง")

2.2 การเช่าที่ดินที่เช่าโดยมีกำหนดระยะเวลา 30 (สามสิบ) ปี นับแต่วันครบระยะเวลาการก่อสร้าง ("ระยะเวลาก่อสร้าง")

ทั้งนี้ เมื่อครบระยะเวลาก่อสร้างแล้วให้ถือว่าระยะเวลาการเช่าได้เริ่มต้นทันทีไม่ว่าการก่อสร้างอาคารบนที่ดินเช่าจะแล้วเสร็จหรือไม่

3. ผู้ให้เช่าตกลงจะดำเนินการส่งมอบที่ดินที่เช่าให้แก่ผู้เช่าในวันที่ 30 กรกฎาคม 2563 โดยปราศจากอาคาร สิ่งปลูกสร้าง ส่วนควบ อุปกรณ์ใด ๆ ต้นไม้ (ยกเว้นต้นไม้ที่ปลูกตรงริมรั้วด้านทิศใต้) ภาระจำนอง ภาระจำยอมภาระติดพัน การรอนสิทธิ บุคคลสิทธิทรัพย์สิน สิทธิอสังหาริมทรัพย์ และปลอดจากภาระผูกพันและความรับผิดชอบใด ๆ และไม่อยู่ภายใต้การจัดสรรที่ดินตามกฎหมายการจัดสรรที่ดินและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยผู้ให้เช่ามีหน้าที่รื้อถอนอาคาร สิ่งปลูกสร้าง ส่วนควบ อุปกรณ์ใด ๆ และต้นไม้ พร้อมปรับพื้นที่ของที่ดินเช่าให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยโดยผู้ให้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

สำหรับเส้นทางคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จะใช้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์ ซึ่งโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ทางเข้า-ออกที่ 1 เชื่อมต่อกับถนนพระรามที่ 4 จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 8 เมตร และทางเข้า-ออกที่ 2 เชื่อมต่อกับถนนซอยงามดูพลี จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร โดยมีรายละเอียดการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ดังนี้

(1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ มี 6 เส้นทาง ดังนี้

(1.1) เส้นทางที่ 1 จากถนนพระรามที่ 4 ทิศทางจากแยกคลองเตยมุ่งหน้าแยกวิฑู ตรงผ่านแยกทางด่วนพระรามที่ 4 ระยะทางประมาณ 600 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(1.2) เส้นทางที่ 2 จากถนนวิฑู ทิศทางจากแยกสารสินมุ่งหน้าถนนสาทรใต้ ผ่านแยกวิฑูระยะทางประมาณ 150 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาทร 1 เข้าไปยังทางแยกถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเซ่) และเลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยงามดูพลี จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(1.3) เส้นทางที่ 3 จากทางพิเศษเฉลิมมหานคร ทิศทางมุ่งหน้าบางนา เบี่ยงซ้ายทางออกถนนพระรามที่ 4 เลี้ยวขวาเข้าถนนพระรามที่ 4 มุ่งหน้าแยกวิฑูระยะทางประมาณ 600 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(1.4) เส้นทางที่ 4 จากถนนรัชดาภิเษก ทิศทางจากแยกโศภุมุ่งหน้าแยกพระรามที่ 4 เลี้ยวขวาที่แยกพระรามที่ 4 เข้าถนนพระรามที่ 4 ตรงผ่านแยกทางด่วนพระราม 4 ระยะทางประมาณ 600 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(1.5) เส้นทางที่ 5 จากถนนซอยงามดูพลี ทิศทางจากแยกถนนที่ 4 ตรงผ่านแยกถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเซ่) จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(1.6) เส้นทางที่ 6 จากถนนสาทรเหนือ ทิศทางจากแยกสาทร-นราธิวาส มุ่งหน้าแยกวิฑูกลับรถที่แยกวิฑูเข้าถนนสาทรใต้ ระยะทางประมาณ 150 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาทร 1 เข้าไปยังทางแยกถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเซ่) และเลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยงามดูพลี จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(2) การเดินทางออกจากโครงการ มี 2 เส้นทาง ดังนี้

(2.1) เส้นทางที่ 1 จากโครงการเลี้ยวซ้ายออกถนนพระรามที่ 4 สามารถเดินทางต่อไปยังถนนวิทยุ ถนนสาทร หรือกลับรถบริเวณใต้สะพานไทย-เบลเยียม ไปยังเขตคลองเตยหรือทางพิเศษเฉลิมมหานครได้อย่างสะดวก

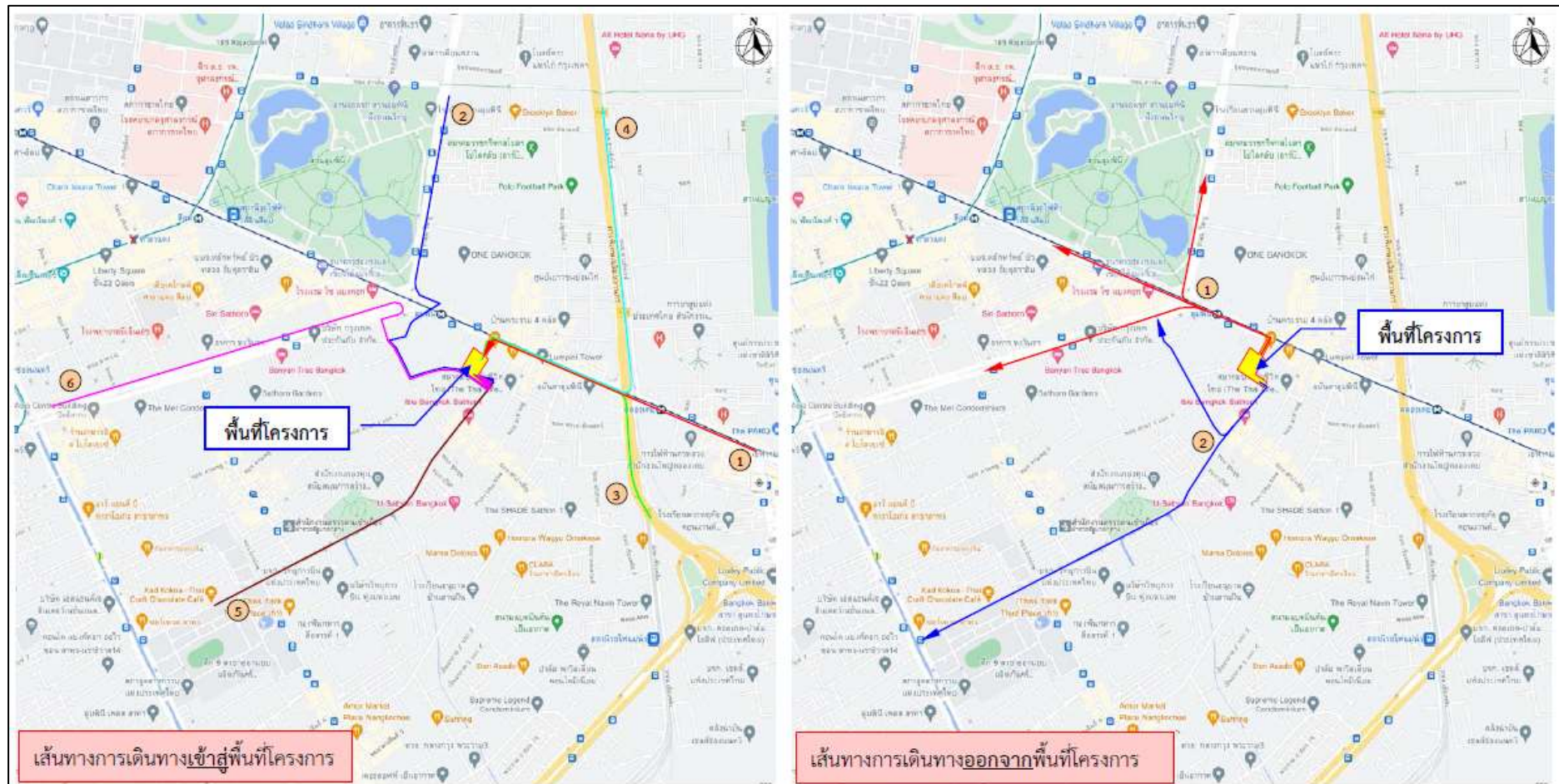
(2.2) เส้นทางที่ 2 จากโครงการเลี้ยวขวาออกถนนซอยงามดูพลี สามารถเดินทางเชื่อมต่อไปยังถนน ซอยสาทร 1 ถนนสาทร และถนนนราธิวาสราชนครินทร์ หรือเลี้ยวซ้ายเพื่อไปยังถนนพระรามที่ 4 ถนนวิทยุ ถนนสาทร หรือกลับรถบริเวณใต้สะพานไทย-เบลเยียม ไปยังเขตคลองเตยหรือทางพิเศษเฉลิมมหานครได้อย่างสะดวก

นอกจากนี้ ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ สามารถใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร (MRT) ซึ่ง สถานีที่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ สถานีลุมพินี โดยสถานีดังกล่าวอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 120 เมตร โดยจากการศึกษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่าระยะการเดินทางเฉลี่ยใกล้สุดไปยังสถานที่ต่างๆ ที่คน กรุงเทพฯ พอใจอยู่ที่ 197.6 เมตร ดังนั้น ระยะทางระหว่างโครงการและรถไฟฟ้ามหานคร สถานีลุมพินี 120 เมตร จึงอยู่ในช่วงที่ผู้เดินทางมายังโครงการสามารถเดินได้ ทั้งนี้ โครงการยังได้จัดเตรียมทางเดินทางเท้า ภายในโครงการเชื่อมต่อกับทางเดินทางภายนอกไว้อย่างสะดวกสบายและปลอดภัย เพื่อส่งเสริมให้ผู้เดินทางมายังโครงการเลือกใช้ระบบขนส่งสาธารณะ (รถไฟฟ้ามหานคร สถานีลุมพินี) ในการเดินทาง สำหรับอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนพระรามที่ 4 มีความกว้างประมาณ 45.00 เมตร* ถัดไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างโครงการ One Bangkok
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	อาคารภัตตาคารจันทร์เพ็ญ ขนาดความสูง 2-4 ชั้นจำนวน 2 อาคาร อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3 ชั้นจำนวน 3 คูหา พื้นที่ว่าง และถนนซอยงามดูพลีมีความกว้างประมาณ 6.90-14.30 เมตร ถัดไปเป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเซ่) มีความกว้าง 4.90-6.10 เมตร ถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 2-4 ชั้น และกลุ่มทาวน์เฮ้าส์ ขนาดความสูง 2 ชั้น
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	โรงแรม เอทิส ลุมพินี ขนาดความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง อาคารโรงเรียนสอนดนตรี บ้านปลูกรัก ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 3 หลัง อาคารสำนักงาน (ให้เช่า) พงษ์อมรขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง

สำหรับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินและสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการบริเวณถนนพระรามที่ 4 และถนนซอยงามดูพลี ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2-4 ชั้น อาคารชุดพักอาศัย (อาทิเช่น อาคารชุดพักอาศัย ลุมพินี พาร์ค วิว อาคารชุดพักอาศัย ลุมพินี ทาวเวอร์ อาคารชุดพักอาศัยเซเรนิตี้ พาร์ค สาทร และอาคารชุดพักอาศัย เดอะเนเชอรัล เฟลส สวีท คอนโดมิเนียม) อาคารโรงแรม (อาทิเช่น โรงแรม เอทัส ลุมพินี โรงแรม ฟินนาเคิล ลุมพินี พาร์ค และ โรงแรม อมันตา โฮเต็ล แอนด์เรสซิเดนซ์สาทร) อาคารสำนักงาน (อาทิเช่น อาคารสำนักงาน คิว เฮ้าส์ ลุมพินี และอาคารสำนักงาน ชัยธร) ร้านค้า สถานประกอบการต่างๆ กระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่โดยรอบโครงการ ดังรูปที่ 2.1-1

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Grande Centre Point Lumphini (โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ลุมพินี) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการ โดยสังเขป และเส้นทางเดินทางเข้า - ออกโครงการ

2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม ภัตตาคาร ห้องประชุม และที่จอดรถ ขนาดความสูง 41 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น ความสูง 194.80 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคารมี จำนวนห้องพักส่วนโรงแรม 512 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม 103,405 ตารางเมตร และพื้นที่อาคารที่ใช้คิด อัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 103,202 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารดังนี้

ชั้นที่ 1	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ทางเดินรถ ห้องเก็บถังก๊าซ ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องเก็บอุปกรณ์ทำสวน ห้องไฟฟ้า ห้องเครือข่ายโทรศัพท์ห้อง เครื่องสูบน้ำ ห้องเก็บคลังสินค้า ห้องเก็บของ ห้องเก็บจดหมาย และพัสดุ ห้องตอกบัตร ห้องน้ำหญิง ห้องตู้เก็บของห้องเครื่อง งานระบบ ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ห้องพักมูลฝอยรวม ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 7 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์ สำหรับผู้มาใช้บริการโรงแรม จำนวน 6 คันและที่จอดรถบริการ จำนวน 1 คัน) โถงต้อนรับ ห้องเก็บกระเป๋า ห้องปฐมพยาบาล ห้องเก็บบัญชี ห้องสำนักงาน ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้ พิการและโถงลิฟต์
	สำนักงาน	เป็นพื้นที่ส่วนต้อนรับ ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ และโถงลิฟต์
ชั้นที่ 2	ส่วนพาณิชยกรรม	เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่จอดรถบริการ จำนวน 2 คัน
	ส่วนกลาง	เป็นทางวิ่งรถ ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ ดับเพลิง และลิฟต์ดับเพลิง
ชั้นที่ 3	ส่วนพาณิชยกรรม	เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม และบันได
	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ทางเดินรถ ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนสำนักงาน	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 118 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์ สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 115 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้ พิการจำนวน 3 คัน)
ชั้น 4-5	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ทางเดินรถ ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 56 คัน/ชั้น รวม 2 ชั้น มีจำนวนที่ จอดรถยนต์ 112 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป

		จำนวน 53 คัน/ชั้น และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 3 คัน/ชั้น)
ชั้น 6	ส่วนสำนักงาน	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 62 คัน/ชั้น รวม 2 ชั้น มีที่จอดรถยนต์ 124 คัน (เป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไปทั้งหมด)
	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ทางเดินรถ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้าทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 118 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 116 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการจำนวน 2 คัน)
ชั้น 7	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ทางเดินรถ ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 118 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 116 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการจำนวน 2 คัน)
ชั้นที่ 8	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ทางเดินรถ ที่จอดรถบริการ ห้องเครื่องทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	ห้องซักกรีด ห้องสำนักงานช่าง ห้องเก็บผ้า ห้องพักพนักงาน ห้องพักพนักงานขับรถ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องห้องเก็บของ และห้องน้ำชาย-หญิง
	ส่วนพาณิชยกรรม	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 84 คัน (เป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไปทั้งหมด)
ชั้นที่ 9	ส่วนพาณิชยกรรม	เป็นพื้นที่พาณิชยกรรมส่วนบริการสปา และออนเซนห้องชานา ห้องขัดตัว ห้องนวด ส่วนต้อนรับ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องเก็บกระเป๋า ห้องเก็บอาหาร ห้องเก็บรองเท้า ห้องน้ำชาย-หญิงห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ห้องสำนักงาน ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ห้องสำนักงาน ห้องครัวลิฟต์ส่งอาหาร ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 10	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ห้องประชุม ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ห้องพักผ่อน ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์ และห้องครัวส่วนจัดเลี้ยง
	ส่วนโรงแรม	

ชั้นที่ 11	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ห้องเก็บของ ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้าห้องเครื่องทำความเย็น ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ทางเดินบันไดโถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่ภัตตาคาร ห้องครัว ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องควบคุมคอมพิวเตอร์ ห้องน้ำชาย-หญิง และห้องน้ำสำหรับผู้พิการ
ชั้นที่ 12	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ห้องเก็บเพอร์นิเจอร์ห้องจัดเตรียมอาหาร ลิฟต์ส่งอาหาร พื้นที่บริการเครื่องดื่ม ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า พื้นที่จัดสวน หอผึ่งเย็น พื้นที่หนีไฟทางอากาศ ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่ห้องประชุม ห้องน้ำชาย-หญิง และห้องน้ำสำหรับผู้พิการ
ชั้นที่ 13	ส่วนสำนักงาน	เป็นพื้นที่สำนักงานให้เช่า ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ห้องเตรียมอาหาร ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 14-18	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่สำนักงานให้เช่า ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ห้องเตรียมอาหาร ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 19	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ห้องอาหารพนักงาน ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องสูบน้ำถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องแต่งตัว ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องเก็บของส่งคืน ห้องเก็บดอกไม้ ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ห้องแม่บ้าน ห้องเก็บของ ห้องเก็บผ้า ห้องสำนักงานภัตตาคาร ห้องพักผ่อน ห้องเก็บของวิศวกร ห้องปฏิบัติการ ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่สำนักงานของส่วนบริหาร ห้องสำนักงาน และห้องสำนักงานภัตตาคาร
ชั้นที่ 19 M	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ได้ระวายนํ้า ถังบำบัดระวายนํ้า ห้องเครื่องสูบน้ำระวายนํ้า ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 20	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่สันทนาการเด็ก ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ห้องเก็บของห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ห้องเก็บของ

		ส่วนต้อนรับห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า พื้นที่จัดสวน สระว่ายน้ำ พื้นที่บริการเครื่องดื่ม ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 21	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ส่วนต้อนรับ ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องปรับอากาศ ห้องไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องสตรีม และชานาห้องปฐมพยาบาล ห้องเครื่องปรับอากาศ ห้องพักผ่อน ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 22	ส่วนโรงแรม	เป็นห้องพัก จำนวน 27 ห้อง ขนาด 1 ห้องนอนทั้งหมด (แบ่งเป็นห้องพักสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 26 ห้อง และ ห้องพักสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 ห้อง) ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 23-39	ส่วนโรงแรม	เป็นห้องพัก จำนวน 27 ห้อง/ชั้น รวม 17 ชั้น มีห้องพักรวม ทั้งสิ้น 459 ห้อง ขนาด 1 ห้องนอนทั้งหมด (แบ่งเป็นห้องพัก สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 26 ห้อง/ชั้น และห้องพักสำหรับผู้ พิการ จำนวน 1 ห้อง) ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 40	ส่วนโรงแรม	เป็นห้องพัก จำนวน 26 ห้อง แบ่งเป็น ขนาด 1 ห้องนอน จำนวน 25 ห้อง และขนาด 2 ห้องนอน จำนวน 1 ห้อง (แบ่งเป็นห้องพัก สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 25 ห้อง และห้องพักสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 ห้อง) ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 41	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่ภัตตาคาร ห้องครัว ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับ ผู้พิการห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์ ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นห้อง เครื่อง	ส่วนกลาง	เป็นห้องเครื่อง PAU ห้องเครื่องปรับอากาศ ห้องเครื่อง พัดลมสำหรับครัว ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องเครื่องลิฟต์ ถัง เก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ ทางเดิน และบันได
ชั้นหลังคา	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ หลังคา ทางเดินบันได โถงลิฟต์ ดับเพลิงโถงลิฟต์ และลิฟต์

อนึ่ง เนื่องจากโครงการเป็นอาคารที่มีการประกอบกิจการหลายประเภท (Mixed Used) อยู่ในอาคารเดียวกัน ซึ่งไม่มีการสลับชั้นในส่วนพื้นที่สำนักงานและส่วนโรงแรมแต่อย่างใด สำหรับพื้นที่ส่วนสำนักงานนั้นเป็นสำนักงานให้เช่า โดยการออกแบบโครงการสามารถระบุพื้นที่การใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ได้ จึงสะดวกต่อการตรวจสอบในการออกแบบอนุญาตจากกรมการปกครอง รายละเอียดดังนี้

- ส่วนพาณิชยกรรม	ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 9 ของอาคาร
- ห้องประชุม	ตั้งอยู่ชั้นที่ 10 และชั้นที่ 12 ของอาคาร
- ส่วนภัตตาคาร	ตั้งอยู่ชั้นที่ 11 ของอาคาร
- ส่วนสำนักงาน	ตั้งอยู่ชั้นที่ 13 ถึงชั้นที่ 18 ของอาคาร
- ส่วนโรงแรม	ตั้งอยู่ชั้นที่ 22 ถึงชั้นที่ 41 ของอาคาร

นอกจากนี้ ในการออกแบบอาคารได้คำนึงถึงการบริหารจัดการเข้าถึงพื้นที่แต่ละส่วนเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบซึ่งกันและกัน โดยสรุปได้ดังนี้

1) ส่วนพาณิชยกรรม ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 9 ของอาคาร โดยโถงต้อนรับส่วนพาณิชยกรรมจะอยู่ชั้นที่ 1 ส่วนทิศตะวันออกของอาคาร สามารถเข้าถึงได้โดยใช้บันได 1 บันได 2 ลิฟต์ SL1 ถึง SL4 ลิฟต์ HL1 ถึง HL6 และลิฟต์ CP1 ถึง CP4

2) ส่วนภัตตาคาร ตั้งอยู่ชั้นที่ 11 ของอาคาร สามารถเข้าถึงโดยใช้บันได 1 ถึงบันได 4 ลิฟต์ SL1 ถึง SL4 ลิฟต์ HL1 ถึง HL6 และลิฟต์ CP1 ถึง CP4

3) ส่วนโรงแรม ตั้งอยู่ชั้นที่ 22 ถึงชั้นที่ 41 ของอาคาร โดยโถงต้อนรับส่วนโรงแรมจะอยู่ชั้นที่ 1 ส่วนทิศเหนือของอาคาร สามารถเข้าถึงได้โดยใช้บันได 1 บันได 2 และลิฟต์ HL1 ถึง HL6

4) ส่วนสำนักงาน ตั้งอยู่ชั้นที่ 13 ถึงชั้นที่ 18 ของอาคาร โดยโถงต้อนรับส่วนสำนักงานจะอยู่ชั้นที่ 1 ส่วนทิศตะวันออกของอาคาร สามารถเข้าถึงได้โดยใช้บันได 1 บันได 2 ลิฟต์ SL3 และ SL4 และลิฟต์ OL1 ถึง OL6

5) ส่วนห้องประชุม ตั้งอยู่ชั้นที่ 10 และชั้นที่ 12 ของอาคาร สามารถเข้าถึงโดยใช้บันได 1 ถึงบันได 4 ลิฟต์ SL3 และ SL4 ลิฟต์ OL 1 ถึง OL6 ลิฟต์ HL.1 ถึง HL6 และลิฟต์ CP1 ถึง CP4

อย่างไรก็ตาม โครงการจะติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แนะนำเส้นทางการเข้าถึงพื้นที่แต่ละส่วนสำหรับผู้มาใช้บริการส่วนสำนักงาน ส่วนโรงแรม และผู้มาใช้บริการในส่วนพาณิชยกรรม ให้สามารถเข้า-ออกได้อย่างถูกต้อง โดยไม่ก่อให้เกิดความสับสนรวมถึงโครงการได้ออกแบบการใช้พื้นที่ส่วนโรงแรมไว้อย่างชัดเจน ไม่ปะปนกับพื้นที่ส่วนอื่น ดังนั้น กิจการอื่น ๆ ในพื้นที่โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจโรงแรมแต่อย่างใด

อนึ่ง โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 20 มีขนาดพื้นที่รวมประมาณ 482 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- สระว่ายน้ำผู้ใหญ่ ขนาดพื้นที่ประมาณ 444 ตารางเมตร ความลึก 1.20 เมตร
- สระว่ายน้ำเด็ก ขนาดพื้นที่ประมาณ 38 ตารางเมตร ความลึก 0.6 เมตร

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ติดตั้งอยู่บริเวณสระเบียงสระว่ายน้ำ โดยสามารถมองเห็นได้ชัดเจน และสามารถนำมาใช้ได้ทันที โดยประกอบด้วย

- ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของความกว้างสระว่ายน้ำ น้ำหนักเบา จำนวน 1 อัน
- ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความยาวของสระจำนวน 2 อัน

- โฟมช่วยชีวิต จำนวน 1 อัน

สำหรับการฆ่าเชื้อโรคน้ำในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ซึ่งเปลี่ยนเกลือให้เป็น โซเดียมไฮโปคลอไรท์ เพื่อฆ่าเชื้อโรคโดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้มาใช้บริการ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องน้ำชาย-ห้องน้ำหญิง และห้องอาบน้ำบริเวณชั้นดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอทั้งบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำ ในเวลากลางคืน

สำหรับรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในโครงการ การคำนวณอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินโครงการ (FAR) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร (OSR) และร้อยละของพื้นที่น้ำซึมผ่านเพื่อปลูกต้นไม้ มีดังนี้

- 1) รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในโครงการ ขนาดพื้นที่ 6-2-75.5 ไร่ หรือ 10,702 ตารางเมตร ประกอบด้วย พื้นที่อาคารปกคลุมดิน พื้นที่ทางวิ่งรถยนต์และทางเดินภายนอกอาคาร และพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร ดังแสดงในตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 สรุปการใช้พื้นที่ภายในโครงการ

รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่(ตารางเมตร)
1)พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	4,823
2)พื้นที่จอดรถและทางวิ่งภายนอกอาคาร	4,305.74
3)พื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร	1,573.26
- พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างกว่า 1 เมตร	1,502.08
- พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร	71.18
รวมพื้นที่โครงการ	10,702

2) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินโครงการ (FAR)

พื้นที่ดินของที่ตั้งโครงการ	=	10,702	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน	=	103,202	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน	=	103,202/10,702	
	=	9.64 : 1 (ไม่เกิน 10 : 1)	

3) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม

พื้นที่ดินโครงการ	=	10,702	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	=	4,823	ตารางเมตร
ดังนั้น พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	10,702-4,823	
	=	5,879	ตารางเมตร
คิดเป็นร้อยละ	=	(5,879 x 100)/10,702	
	=	54.93	ของพื้นที่ดินโครงการ

(ไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ดินโครงการ ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครเรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544)

4) อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร (OSR)

พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	5,879	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารรวม	=	103,405	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมคิดเป็นร้อยละ			
	=	(5,879 x 100)/ 103,405	
	=	5.68	

(ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3 ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556
ออกตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518)

5) ที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

พื้นที่ดินโครงการ	=	10,702	ตารางเมตร
โครงการประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม กิจการ ห้างประชุม และที่จอดรถ ต้องมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร			
	=	(10,702x10)/ 100	
	=	1,070.2	ตารางเมตร
โครงการมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	=	5,879	ตารางเมตร
คิดเป็นร้อยละ	=	(5,879x100)/10,702	
	=	54.93	ของพื้นที่ดินโครงการ

6) ร้อยละของพื้นที่น้ำซึมผ่านเพื่อปลูกต้นไม้

กำหนดให้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ตามข้อกำหนดผังเมืองรวม
กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518

พื้นที่อาคารรวม	=	103,405	ตารางเมตร
พื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 3			
	=	(103,405x3)/ 100	
	=	3,102.15	ตารางเมตร
พื้นที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50	=	(3,102.15 x 50)/ 100	
	=	1,551.08	ตารางเมตร
โครงการมีพื้นที่น้ำซึมผ่าน	=	1,573.26	ตารางเมตร
คิดเป็นร้อยละ	=	(1,573.26x 100) / 3,102.15	
	=	50.72	ของพื้นที่ว่าง

(ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายว่าให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2556 ออกตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518)

2.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1) แนวอาคารและระยะถอยร่น

บริษัทที่ปรึกษาจะนำเสนอการเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะถอยร่นของอาคารโครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

บริษัทที่ปรึกษาเปรียบเทียบแนวอาคารโครงการ ซึ่งจัด เป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตามหมวดที่ 1 เรื่อง ลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างของภายนอกอาคารและแนวอาคาร รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3-1

(2) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

บริษัทที่ปรึกษาเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคารโครงการ ตามหมวดที่ 4 เรื่อง แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3-2

(3) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544

บริษัทที่ปรึกษาเปรียบเทียบแนวอาคารโครงการ ตามหมวด 5 เรื่อง แนวอาคารและระยะต่าง ๆ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3-3

2) กฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547

โครงการมีพื้นที่ส่วนโรงแรม มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 512 ห้อง ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้เปรียบเทียบรายละเอียดการประกอบธุรกิจโรงแรมของโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3-4

3) กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

โครงการเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษภายในอาคารประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงานพาณิชย์กรรมกักตุนอาคาร ห้องประชุม และที่จอดรถมีพื้นที่ อาคารรวม 103,405 ตารางเมตร ซึ่งมีพื้นที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 2,000 ตารางเมตร จึงต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3-5

4) กฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

โครงการประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม ภัตตาคาร ห้องประชุม และที่จอดรถ
บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินความเพียงพอของห้องน้ำสำหรับรองรับกิจกรรมดังกล่าวตาม
กฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

5) กฎกระทรวงว่าด้วยการควบคุมป้ายหรือสิ่งที่สูงขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร พ.ศ. 2548

บริษัทที่ปรึกษาได้เปรียบเทียบรายละเอียดป้ายของโครงการ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการควบคุม
ป้ายหรือสิ่งที่สูงขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร พ.ศ. 2548

6) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานด้านสถานที่ความปลอดภัยและการให้บริการในสถานประกอบการ เพื่อสุขภาพประเภทกิจการสปาและกิจการนวดเพื่อสุขภาพหรือเพื่อเสริมความงาม พ.ศ. 2560

บริษัทที่ปรึกษาได้เปรียบเทียบรายละเอียดส่วนสปาของโครงการ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการ
ควบคุมป้ายหรือสิ่งที่สูงขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานด้านสถานที่ ความ
ปลอดภัย และการให้บริการในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพประเภทกิจการสปา และกิจการนวดเพื่อ
สุขภาพหรือเพื่อเสริมความงาม พ.ศ. 2560 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3-8

ตารางที่ 2.3-1 การเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะร่นต่าง ๆ กับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)

กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)แก้ไขเพิ่มเติมตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)หมวด 1 เรื่องลักษณะของ อาคาร เนื้อที่ว่างภายนอกอาคาร และแนวอาคาร	รายละเอียดของโครงการ
<p>ข้อ 2 ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นไม่เกิน 30,000 ตารางเมตร ต้องมี ด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ดิดถนน สาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตรยาว ต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขต ทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร</p> <p>สำหรับที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นมากกว่า 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ดิดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตรยาว ต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขต ทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร</p> <p>ที่ดินด้านที่ติดถนนสาธารณะตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 12.00 เมตรยาวต่อเนื่องกันโดย ตลอดจนถึงบริเวณที่ตั้งของอาคาร และที่ดินนั้นต้องว่างเพื่อ สามารถใช้เป็นทางเข้าออกของรถดับเพลิงได้โดยสะดวก</p>	<p>ข้อ 2 โครงการประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม กิตติาคาร ห้องประชุม และที่จอดรถ ขนาดความสูง 11 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น ความสูง 194.80 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มี จำนวนห้องพักส่วน โรงแรม 512 ห้อง มีพื้นที่อาคาร รวมกันทุกชั้น 103.405 ตารางเมตร(มากกว่า 30,000 ตารางเมตร) ซึ่งจัด เป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่ พิเศษ</p> <p>โดยที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารโครงการด้านทิศเหนือ มีความยาว 18.04 เมตร (ไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร) ติด กับถนนพระรามที่ 4 มีความกว้างประมาณ 45 เมตร (ไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร) ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจน ไปเชื่อมต่อกับถนนสาทรใต้ซึ่งเป็นถนนสาธารณะ มี ความกว้างประมาณ 21.00-27.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร)</p> <p>ทั้งนี้ ที่ดินด้านทิศเหนือของโครงการที่ติดกับถนน พระรามที่ 4 เป็น <u>ที่ว่าง</u>ความกว้าง 12 เมตร ยาว ต่อเนื่องกันโดยตลอดจนถึงบริเวณที่ตั้งของอาคาร เพื่อ สามารถใช้เป็น ทางเข้าออกของรถดับเพลิงได้ โดยสะดวก</p>
<p>ข้อ 3 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีถนนที่มี ผิวจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ที่ปราศจากสิ่งปกคลุม โดยรอบอาคาร เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก</p> <p>ถนนตามวรรคหนึ่ง จะอยู่ในระยะห้ามก่อสร้างอาคารบาง ชนิดหรือบางประเภทริมถนนหรือทางหลวงตามข้อบัญญัติ ท้องถิ่นหรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก็ได้</p> <p>ในกรณีที่มีข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด แนวสร้างหรือขยายถนนใช้บังคับให้เริ่มนับความกว้างของถนน ตามวรรคหนึ่งตั้งแต่แนวนั้น</p>	<p>ข้อ 3 อาคารโครงการเป็นอาคารสูงและอาคารขนาด ใหญ่พิเศษ จัดให้มีถนนที่มีผิวจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ที่ปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคารเพื่อให้ รถดับเพลิงสามารถเข้า-ออกได้โดยสะดวก</p>

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะร่นต่าง ๆ กับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540)

กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) หมวด 1 เรื่องลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างภายนอก อาคาร และแนวอาคาร	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 4 ส่วนที่เป็นขอบเขตนอกสุดของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ไม่ว่าจะอยู่ในระดับเหนือพื้นดินหรือต่ำกว่าระดับพื้นดินต้องห่างจากเขตที่ดินของผู้อื่นหรือถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ทั้งนี้ ไม่รวมส่วนที่เป็นฐานรากของอาคาร	ข้อ 4 อาคาร โครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยส่วนที่เป็นขอบเขตนอกสุดของอาคาร ไม่ว่าจะอยู่ระดับพื้นดินหรือต่ำกว่าระดับพื้นดินมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้านอย่างน้อย 6.58 เมตร (ไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร)
ข้อ อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร ต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1 ในกรณีที่มีอาคารอื่นใดหรือจะมีการก่อสร้างอาคารอื่นใดในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารเดียวกันกับอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1 ด้วย	ข้อ 5 อาคาร โครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษมีพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน 103,202 ตารางเมตร ก่อสร้างบนพื้นที่ดินขนาด 10,702 ตารางเมตร ดังนั้น อัตราส่วนของพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน รายละเอียดดังนี้ $= 103,202/10,702$ $= 9.64 ; 1$
ข้อ 6 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าอัตราส่วน ดังต่อไปนี้ (1) อาคารที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (2) อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะและอาคารอื่นที่ไม่ได้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)	ข้อ 6 อาคาร โครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษซึ่งจัดเป็นอาคารสาธารณะ และอาคารอื่น ๆ ที่ไม่ได้เป็นที่อยู่อาศัย มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 54.93 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร)

ตารางที่ 2.3-2 การเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะร่นต่าง ๆ กับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. 2522

กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) หมวด 4 เรื่องแนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือตัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร</p> <p>อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถวตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้าที่ก่อสร้างหรือตัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ</p> <p>(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร</p> <p>(2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ</p> <p>(3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร</p>	<p>ข้อ 41 โครงการประกอบด้วยพื้นที่ที่โรงแรม สำนักงานพาณิชย์ยกรรม ภัตตาคาร ห้องประชุม และที่จอดรถขนาดความสูง 41 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น ความสูง 194.80 เมตร(ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนตั้งอยู่ใกล้กับถนน ห้องพักส่วนโรงแรม 512 ห้อง โดยอาคารสาธารณะ 3 ด้าน ดังนี้</p> <p>1) ด้านทิศเหนือใกล้กับถนนพระรามที่ 4 โดยบริเวณแนวเขตที่ดินโครงการ มีความกว้างประมาณ 45 เมตร (ความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป) แนวอาคารโครงการด้านนี้มีระยะห่างจากเขตถนนดังกล่าว อย่างน้อย 79.82 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เมตร)</p> <p>2) ด้านทิศตะวันออกใกล้กับถนนซอยงามดูพลี มีความกว้างตลอดทั้งสายประมาณ 6.90-14.30 เมตร โดยบริเวณแนวเขตที่ดินโครงการ มีความกว้างประมาณ 6.90 เมตร (ความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร) แนวอาคารโครงการด้านนี้มีระยะห่างจากกึ่งกลางถนนดังกล่าว อย่างน้อย 72.15 เมตรไม่น้อยกว่า 6 เมตร)</p> <p>3) ด้านทิศใต้ใกล้กับถนนซอยสาทร 1 แยก 2(ถนนซอยเกอเซ) มีความกว้างเขตทางตลอดทั้งสายประมาณ 4.90 - 6.10 เมตร โดยมีความกว้างเขตทางบริเวณแนวเขต ที่ดินโครงการมีความกว้างประมาณ 4.95 - 5.90 เมตร (ความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร) แนวอาคารโครงการด้านนี้มีระยะห่างจากกึ่งกลางถนนดังกล่าว อย่างน้อย 11.13 เมตร (ไม่น้อยกว่า 6 เมตร)</p>

ตารางที่ 2.3-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะร่นต่าง ๆ กับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. 2522

กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) หมวด 4 เรื่องแนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะร่น วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุดสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด	ข้อ 44 อาคารโครงการตั้งอยู่ใกล้ถนนสาธารณะ จำนวน 3 สาย ได้แก่ ถนนพระรามที่ 4 ถนนซอยงามดูพลี และถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเร็) แต่ทั้งนี้ถนนซอยงามดูพลี และถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเร็) จะเข้าข่ายข้อกำหนดในข้อ 46 ดังนั้นในข้อ 44 โครงการจะเทียบข้อกำหนดอาคารโครงการกับถนนพระรามที่ 4 ซึ่งมีความกว้างประมาณ 45 เมตร โดยความสูงของอาคาร ณ จุดใด ๆ จะมีความสูงไม่เกิน 2 เท่าของระยะร่น วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนพระรามที่ 4
ข้อ 46 อาคารหลังเดียวกันซึ่งอยู่ที่มุมถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากันความสูงของอาคาร ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะร่นที่ใกล้ที่สุด จากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่าและความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่าต้องไม่เกิน 60 เมตรสำหรับอาคารซึ่งเป็นห้องแถวหรือตึกแถว ความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่าต้องไม่เกิน 15 เมตร	ข้อ 46 อาคารโครงการตั้งอยู่ที่มุมถนนสาธารณะ 2 สายขนาดไม่เท่ากัน ได้แก่ ถนนซอยงามดูพลี (มีความกว้างตลอดทั้งสายประมาณ 6.90-14.30 เมตร) และถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยกอ) (มีความกว้างตลอดทั้งสายประมาณประมาณ 4.90-6.10 เมตร) และความยาวของอาคารตามแนวถนนที่แคบกว่า (ถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเร็)เท่ากับ 57.53 เมตร (ไม่เกิน 60 เมตร) ดังนั้น ความสูงของอาคาร ณ จุดใด ๆ จะมีความสูงไม่เกิน 2 เท่า ของระยะร่นที่ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนซอยงามดูพลี(ถนนที่กว้างกว่า)ด้านตรงกันข้าม

ตารางที่ 2.3-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะร่นต่าง ๆ กับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. 2522

กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) หมวด 4 เรื่องแนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ หรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินดังนี้</p> <p>(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดิน ไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p> <p>(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดิน ไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p> <p>ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และคาดฟ้าของอาคารนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากคาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย</p>	<p>ข้อ 50 อาคารโครงการมีผนังของอาคารด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ หรือช่องแสง หรือระเบียงมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินอย่างน้อย 6.58 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เมตร)</p>

ตารางที่ 2.3-3 การเปรียบเทียบระยะถอยร่นของอาคาร โครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2544
ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 หมวด 5 เรื่อง แนวอาคารและระยะต่าง ๆ	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 49 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวถนนด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด</p> <p>กรณีอาคารตั้งอยู่ริมหรือห่างไม่เกิน 100 เมตรจากถนนสาธารณะที่กว้างไม่น้อยกว่า 80 เมตร และมีทางเข้าออกจากอาคารสู่ทางสาธารณะนั้นกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ให้คิดความสูงของอาคารจากความกว้างของถนนสาธารณะที่กว้างที่สุดเป็นเกณฑ์</p>	<p>ข้อ 49 โครงการประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม ภัตตาคาร ห้องประชุม และที่จอดรถขนาดความสูง 41 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น ความสูง 194.80 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักส่วนโรงแรม 512 ห้อง โดยความสูงของอาคารในส่วนนี้จะคิดเทียบกับถนนพระรามที่ 4 ซึ่งเป็นถนนสายที่กว้างกว่าเมื่อเทียบกับถนนซอยงามดูพลี โดยความสูง ณ จุดใด ๆ จะไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนพระรามที่ 4</p>
<p>ข้อ 50 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร มิให้มีส่วนของอาคารล้ำเข้ามาในแนวร่นดังกล่าว ยกเว้นรั้วหรือกำแพงกันแนวเขตที่สูงไม่เกิน 2 เมตร</p> <p>อาคารที่สูงเกิน 2 ชั้น หรือเกิน 8 เมตร อาคารขนาดใหญ่ ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ คลังสินค้า ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย ยกเว้นอาคารอยู่อาศัยสูงไม่เกิน 3 ชั้น หรือไม่เกิน 10 เมตร และพื้นที่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ ต้องมีระยะร่นดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร</p> <p>(2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ</p> <p>(3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร</p>	<p>ข้อ 50 อาคารโครงการตั้งอยู่ใกล้กับถนนสาธารณะ 3 ด้าน ดังนี้</p> <p>1) ด้านทิศเหนือใกล้กับถนนพระรามที่ 4 โดยบริเวณแนวเขตที่ดิน โครงการมีความกว้างประมาณ 45 เมตร (ความกว้างเกิน 20 เมตร ขึ้นไป) แนวอาคารโครงการด้านนี้มีระยะห่างจากเขตถนนดังกล่าว อย่างน้อย 79.82 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เมตร)</p> <p>2) ด้านทิศตะวันออกใกล้กับถนน ซอยงามดูพลี มีความกว้างตลอดทั้งสายประมาณ 6.90-14.30 เมตร โดยบริเวณแนวเขตที่ดิน โครงการ มีความกว้างประมาณ 6.90 เมตร (ความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร) แนวอาคารโครงการด้านนี้มีระยะห่างจากกึ่งกลางถนนดังกล่าว อย่างน้อย 72.15 เมตร (ไม่น้อยกว่า 6 เมตร)</p> <p>3) ด้านทิศใต้ใกล้กับถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอย เกอ๊ะ) มีความกว้างตลอดทั้งสายประมาณ 4.90-6.10 เมตร โดยบริเวณแนวเขตที่ดิน โครงการ มีความกว้างประมาณ 4.95-5.90 เมตร (ความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร) แนวอาคารโครงการด้านนี้มีระยะห่างจากกึ่งกลางถนนดังกล่าว อย่างน้อย 11.13 เมตร (ไม่น้อยกว่า 6 เมตร)</p>

ตารางที่ 2.3-3 การเปรียบเทียบระยะถอยร่นของอาคารโครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2544

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 หมวด 5 เรื่อง แนวอาคารและระยะต่าง ๆ	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 52 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อาคารอยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ที่ดิน</p> <p>(2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงานอาคารสาธารณะ และอาคารอื่น ซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ที่ดิน แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)</p> <p>(3) ห้องแถวหรือตึกแถวสูงไม่เกิน 3 ชั้น และไม่อยู่ริมทางสาธารณะ ต้องมีที่ว่างด้านหน้าอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ถ้าสูงเกิน 3 ชั้น ต้องมีที่ว่างกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ที่ว่างนี้อาจใช้ร่วมกับที่ว่างของห้องแถวหรือตึกแถวอื่นได้</p> <p>(4) ห้องแถวหรือตึกแถว ต้องมีที่ว่างด้านหลังอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อใช้ติดต่อกันโดยไม่ให้มีส่วใดของอาคารยื่นล้ำเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว ในกรณีที่อาคารหันหลังเข้าหากันจะต้องมีที่ว่างด้านหลังอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p> <p>(5) ห้องแถวหรือตึกแถวที่มีด้านข้างใกล้เขตที่ดินของผู้อื่นต้องมีที่ว่างระหว่างด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถวกับเขตที่ดินของผู้อื่นกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร เว้นแต่ห้องแถวหรือตึกแถวที่ก่อสร้างขึ้นทดแทนอาคารเดิมโดยมีพื้นที่ไม่มากกว่าพื้นที่ของอาคารเดิมและมีความสูงไม่เกิน 15 เมตร</p> <p>(6) อาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรมคลังสินค้า อาคารสาธารณะ อาคารสูงเกิน 2 ชั้น หรือสูงเกิน 8 เมตร ยกเว้นอาคารอยู่อาศัยสูงไม่เกิน 3 ชั้น ที่ไม่อยู่ริมทางสาธารณะให้มีที่ว่างด้านหน้ากว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p> <p>อาคารตามวรรคหนึ่ง ถ้าสูงเกิน 3 ชั้น ให้มีที่ว่างกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร</p> <p>ที่ว่างตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ต้องมีพื้นที่ต่อเนื่องกันยาวไม่น้อยกว่า 1 ใน 6 ของความยาวเส้นรอบรูปภายนอกอาคาร โดยอาคารรวมที่ว่างด้านข้างที่ต่อเชื่อมกับที่ว่างด้านหน้าอาคารด้วยก็ได้ และที่ว่างนี้ต้องต่อเชื่อมกับถนนภายในกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ออกสู่ทางสาธารณะได้ถ้าหากเป็นถนนลอดใต้อาคารความสูงสุทธิของช่องลอด</p>	<p>ข้อ 52 อาคารโครงการมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 54.93 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่โครงการ)</p>

ตารางที่ 2.3-3 การเปรียบเทียบระยะถอยร่นของอาคารโครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2544
ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 หมวด 5 เรื่อง แนวอาคารและระยะต่าง ๆ	รายละเอียดโครงการ
<p>ต้องไม่น้อยกว่า 5 เมตรที่ว่างนี้อาจใช้ร่วมกับที่ว่างของอาคารอื่นได้</p> <p>(7) อาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม และอาคารสาธารณะ จะต้องมิตว่างโดยปราศจากสิ่งปกคลุมเป็นทางเดินหลังอาคารได้ถึงกัน กว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตรโดยให้แสดงเขตดังกล่าวให้ปรากฏด้วย</p> <p>ที่ว่างตามวรรคหนึ่ง จะก่อสร้างอาคาร ร้วกำแพง หรือสิ่งก่อสร้างอื่นใด หรือจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระว่ายน้ำ ที่พักผ่อนหย่อนหรือที่พักรวมมูลฝอยหรือสิ่งของอื่นใดที่จะขัดขวางทางเดินร่วมไม่ได้</p>	
<p>ข้อ 53 อาคารอยู่ริมทางสาธารณะที่ไม่ต้องมีที่ว่างตามข้อ 52 (3) และ 52 (6) ต้องมีลักษณะ ดังนี้</p> <p>แนวอาคารด้านที่ประชิดติดริมทางสาธารณะต้องมีความยาวมากกว่า 1 ใน 8 ส่วนของความยาวเส้นรอบรูปภายนอกอาคาร ทั้งนี้ แนวอาคารด้านที่ประชิดติดทางสาธารณะ ต้องห่างทางสาธารณะไม่เกิน 20 เมตร</p> <p>กรณี ห้องแถว ตึกแถว ด้านหน้าอาคารทุกคูหา ต้องประชิดติดริมทางสาธารณะ และมีแนวอาคารห่างจากทางสาธารณะไม่เกิน 20 เมตร</p>	<p>ข้อ 53 อาคารโครงการด้านทิศใต้ตั้งอยู่ริมถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเร็) ซึ่งแนวอาคารมีระยะห่างจากเขตถนนดังกล่าว 8.53 เมตร (ไม่เกิน 20 เมตร) โดยอาคารโครงการมีความยาวเส้นรอบรูปภายนอกอาคาร 283.38 เมตรและแนวอาคารด้านที่ประชิดติดริมถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเร็) มีความยาว 57.53 เมตร โดยมีความยาวมากกว่า 1 ใน 8 ส่วนของความยาวเส้นรอบรูปภายนอกอาคารซึ่งเท่ากับ 35.42 เมตร (คำนวณจากความยาวเส้นรอบรูปอาคาร $283.38/8 = 35.42$ เมตร)</p>
<p>ข้อ 54 อาคารด้านชิดที่ดินเอกชน ช่องเปิด ประตู หน้าต่างช่องระบายอากาศ หรือมีระเบียงสำหรับชั้น 2 ลงมาหรือสูงไม่เกิน 9 เมตร ต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร และสำหรับชั้น 3 ขึ้นไปหรือสูงเกิน 9 เมตร ต้องห่างไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p>	<p>ข้อ 54 อาคารโครงการมีอาณาเขตติดกับที่ดินเอกชน 2 ด้าน โดยผนังของอาคารด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ หรือช่องแสง หรือระเบียง มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินดังนี้</p> <p>1) ทิศตะวันออก อาคารด้านที่เป็นผนังที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ และระเบียง มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 7.99 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เมตร)</p> <p>2) ทิศตะวันตก อาคารด้านที่เป็นผนังที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ และระเบียง มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 6.58 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เมตร)</p>

ตารางที่ 2.3-3 การเปรียบเทียบระยะถอยร่นของอาคาร โครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2544
ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 หมวด 5 เรื่อง แนวอาคารและระยะต่างๆ	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 55 อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ต้องมีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 1 เมตร ยกเว้นบ้านพักอาศัยที่มีพื้นที่ไม่เกิน 300 ตารางเมตร อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร ต้องมีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 2 เมตร ที่ว่างตามวรรคหนึ่งและวรรคสองจะใช้ร่วมกับที่ว่างของอาคารอีกหลังหนึ่งไม่ได้ เว้นแต่ใช้ร่วมกับที่ว่างของอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ	ข้อ 55 อาคาร โครงการมีที่ว่างโดยรอบอาคารอย่างน้อย 6.58 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เมตร)

นอกจากนี้ โครงการได้ทำหนังสือหารือเรื่องความสูงอาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารไปยังสำนักงานควบคุมอาคาร สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร และกรมโยธาธิการและผังเมือง ซึ่งปัจจุบันโครงการได้รับหนังสือตอบ ข้อหารือดังกล่าวแล้ว รายละเอียด

1) สำนักงานควบคุมอาคาร สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร ได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการตามหนังสือเลขที่ กท 0907 /อ.2290 ลงวันที่ 30 กันยายน 2563 ระบุว่า "สำนักการโยธาพิจารณาตามแผนผังบริเวณและข้อมูลที่ข้อหารือ ขอเรียนดังนี้

- อาคารดังกล่าวตั้งอยู่ที่มุมถนนสาธุประดิษฐ์สองสายขนาดไม่เท่ากัน (ซอยเกอรั่ และซอยงามดูพลี) โดยมีความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธุประดิษฐ์ที่แคบกว่าไม่เกิน 60 เมตร จึงต้องพิจารณาความสูงของอาคาร ณ จุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุด จากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธุประดิษฐ์ด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่า (ซอยงามดูพลี ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ข้อ 46

- อาคารดังกล่าวมีถนนสาธุประดิษฐ์สองสายขนาดไม่เท่ากันขนานอยู่ (ถนนพระรามที่ 4 และซอยเกอรั่) โดยมีระยะระหว่างถนนสาธุประดิษฐ์เกิน 60 เมตร จึงต้องพิจารณาความสูงของอาคารกับถนนสาธุประดิษฐ์สองสายตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ข้อ 45 แต่ปรากฏว่าถนนด้านที่แคบกว่า(ซอยเกอรั่) ได้ถูกพิจารณาตามข้อ 46 แล้ว จึงพิจารณาความสูงของอาคารด้านฝั่งถนนพระรามที่ 4 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ข้อ 55 ทั้งนี้ เพื่อความชัดเจนให้บริษัทฯ ตรวจสอบสภาพและความกว้างเขตทางจากสำนักงานเขตสาทร และต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย"

2) กรมโยธาธิการและผังเมือง ได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการตามหนังสือเลขที่ มท 0710/4435 ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2563 ระบุว่า "สำนักควบคุมและตรวจสอบอาคารได้พิจารณาแล้วขอเรียนว่ากรณีตามข้อหารือเป็นปัญหา เกี่ยวกับระยะระหว่างอาคารกับถนนสาธุประดิษฐ์ ซึ่งตามมาตรา 13 ตรี

แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 บัญญัติให้กรณีที่มีผู้ซึ่งจะต้องปฏิบัติ ตามพระราชบัญญัตินี้มีข้อสงสัยเกี่ยวกับการกำหนดระยะระหว่างอาคารกับถนนสาธารณะ ผู้นั้นมีสิทธิหรือไปยังเจ้าพนักงานท้องถิ่นได้โดยทำเป็นหนังสือ และเจ้าพนักงานท้องถิ่นจะต้องตอบข้อหารือนั้นภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือ แต่ถ้าเจ้าพนักงานท้องถิ่นเห็นว่ามีความจำเป็นต้องขอคำปรึกษาจากคณะกรรมการควบคุมอาคารเสียก่อน หรือมีเหตุจำเป็นอื่นใดก็สามารถขยายระยะเวลาดังกล่าวออกไปอีกไม่เกินสองคราว คราวละไม่เกิน 30 วัน ดังนั้น บริษัทฯ จึงควรหารือไปยังเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนดต่อไป"

นอกจากนี้ โครงการได้สืบค้นเอกสารจากโครงการต่างๆ ซึ่งมีที่ตั้งอาคารลักษณะเดียวกัน เพื่อประกอบการพิจารณาเปรียบเทียบกับกรณีโครงการซึ่งที่ดินที่จะก่อสร้างโครงการที่ตั้งอยู่ห้วงมถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากัน และมีความยาวของอาคารโครงการด้านถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเธ่) ไม่เกิน 60 เมตรนั้นอยู่ภายใต้ข้อบังคับข้อ 46 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ในการพิจารณาความสูงของอาคารโครงการ ดังนั้น เมื่อความสูงของอาคารโครงการด้านถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเธ่) อยู่ภายใต้ข้อบังคับข้อ 46 แล้วก็ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามข้อ 44 โดยโครงการได้ยื่นเอกสารโครงการดังกล่าวต่อสำนักควบคุมอาคารสำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตสาทรรายละเอียดดังนี้

1) โครงการ THE RESERVE PRADIPAT ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) หนังสือตอบข้อหารือเรื่อง ความสูงของอาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร จากสำนักควบคุมและตรวจสอบอาคารกรมโยธาธิการและผังเมือง ลงวันที่ 30 กันยายน 2559

โดยจากหนังสือตอบข้อหารือดังกล่าวระบุ "สำนักควบคุมและตรวจสอบอาคารได้พิจารณาแล้วเห็นว่า ที่ดินของโครงการดังกล่าวเป็นที่ดินที่อยู่มถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากันคือ ถนนประดิพัทธ์ และซอยประดิพัทธ์ 23 ส่วนอาคารชุดพักอาศัยที่จะก่อสร้างในที่ดินแปลงนี้จะอยู่ภายใต้เงื่อนไขตามข้อ 46 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ฯ หรือไม่ เป็นประเด็นข้อเท็จจริง หากอาคารดังกล่าวอยู่ที่มถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากันและมีความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่าไม่เกิน 60 เมตร ความสูงของอาคารก็จะอยู่ภายใต้ข้อ 46 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ฯ"

2) โครงการอินฟินิตี้วัน บันทึกข้อความเรื่อง ขอรื้อกรณีความสูงอาคาร จากสำนักควบคุมและตรวจสอบอาคาร ลงวันที่ 30 กันยายน 2561

โดยจากบันทึกข้อความดังกล่าวระบุ "กรณีอาคารคอนโดมิเนียม (อาคาร A) ของโครงการเมื่อพิจารณาตามแบบแปลนที่แนบมาปรากฏว่า มีถนนที่เกี่ยวข้องอยู่ 3 สาย คือ ถนนสุขุมวิท ซอยสูงสองและซอยหัวแหลม-กระโดน กล่าวคือ บริเวณด้านหน้าอาคารติดกับซอยสูงสองมีความกว้างประมาณ 10.10-10.80 เมตร ยาวต่อเนื่องโดยตลอดจนบรรจบกับถนนสุขุมวิท ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันออกของอาคาร ส่วนด้าน

ทิศตะวันตกของอาคารมีชอยหัวแหลม-กระโดน มีความกว้างประมาณ 8.75 เมตร โดยมีที่ดินบุคคลอื่นคันอยู่และมีโฉนดที่ดินบางส่วนของโครงการอยู่ติดมุมถนนของชอยสูงสองที่ติดกับถนนสุขุมวิท หากอาคารตามข้อหาหรือมีความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่า (ชอยสูงสอง) ไม่เกิน 60 เมตร ก็จะเป็นกรณีเข้าข่ายตามข้อ 46 กล่าวคือ เป็นอาคารซึ่งอยู่มุมถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากัน ความสูงของอาคารคอนโดมิเนียมโครงการ ณ จุดใด จึงสามารถก่อสร้างได้สูงไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่า (ถนนสุขุมวิท) และคณะกรรมการควบคุมอาคารได้เคยพิจารณาไว้แล้วว่า เมื่อความสูงของอาคารอยู่ภายใต้บังคับของข้อ 46 แล้วก็ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามข้อ 44 อีก เนื่องจากข้อ 46 เป็นข้อยกเว้นของข้อ 44 "

ดังนั้น ในการคิดความสูงของอาคารที่สามารถก่อสร้างได้ โครงการจะพิจารณาตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ พ.ศ. 2522 รายละเอียดดังนี้

1. ถนนพระรามที่ 4 ภายใต้ง่อนไขข้อที่ 44 ระบุ "ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุดความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งฉาก ระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุดสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงผนังของชั้นสูงสุด"

โดยความสูงของอาคาร ณ จุดใด ๆ จะมีความสูงไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้น ๆ ไปตั้งฉากกับแนวถนนด้านตรงข้ามของถนนพระรามที่ 4

2. ถนนชอยงามดูพลี และถนนชอยสาทร 1 แยก 2 (ชอยเกอเซ) ซึ่งลักษณะทางกายภาพถนน 2 สายดังกล่าววางตัวตัดกันเป็นมุม และที่ดินโครงการอยู่หัวมุมของถนนทั้ง 2 สาย จึงอยู่ภายใต้ง่อนไขข้อที่ 46 ระบุ "อาคารหลังเดียวกันซึ่งอยู่ที่มุมถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากัน ความสูงของอาคาร ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่าและความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่าต้องไม่เกิน 60 เมตร"

โดยความสูงของอาคาร ณ จุดใด ๆ ต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนชอยงามดูพลีซึ่งเป็นถนนสายที่กว้างกว่า และความยาวของอาคารตามแนวถนนชอยสาทร 1 แยก 2 (ชอยเกอเซ) ซึ่งเป็นถนนสายที่แคบกว่าต้องไม่เกิน 60 เมตร (อาคารโครงการในแนวถนนชอยสาทร 1 แยก 2 (ชอยเกอเซ) ยาว 57.53 เมตร)

ดังนั้น จากหนังสือตอบข้อหาหรือของสำนักงานควบคุมอาคาร สำนักการโยธากรุงเทพมหานคร และกรมโยธาธิการและผังเมือง รวมถึงจากการสืบค้นเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า การออกแบบโครงการสอดคล้องตามกฎหมายฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ตารางที่ 2.3-4 การเปรียบเทียบรายละเอียดการประกอบธุรกิจโรงแรมของโครงการตามกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

หมวดที่ 1 เรื่อง สถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 2 โรงแรมแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงแรมประเภท 1 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก</p> <p>(2) โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร</p> <p>(3) โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่ สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา</p> <p>(4) โรงแรมประเภท 4 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ และห้องประชุมสัมมนา</p>	<p>ข้อ 2 โครงการจัด เป็นโรงแรมประเภทที่ 3 โดยมีการให้บริการห้องพัก ห้องอาหาร และห้องประชุม</p>
<p>ข้อ 3 สถานที่ตั้งของโรงแรมต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พักและมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย</p>	<p>ข้อ 3 สถานที่ตั้งโครงการมีลักษณะดังนี้</p> <p>(1) โครงการ ตั้งอยู่ริมตั้งอยู่ที่ถนน พระรามที่ 4 ซึ่งสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย อาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์ และร้านค้า เป็นต้นโดยพื้นที่นี้เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโครงการโดยเฉพาะบริเวณตามแนวถนนพระรามที่ 4 มีการใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชย์ค่อนข้างมาก โดยมีอาคารพาณิชย์ตั้งอยู่เรียงรายเกือบตลอด 2 ฝั่งของถนน และมีอาคารสูงอาคารขนาดใหญ่จำนวนมากซึ่งบริเวณที่ตั้งโครงการไม่มีสถานที่หรือโรงงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้มาใช้บริการ ตลอดจนตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีการคมนาคมสะดวก</p>

ตารางที่ 2.3-4 การเปรียบเทียบรายละเอียดการประกอบธุรกิจโรงแรมของโครงการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

หมวดที่ 1 เรื่อง สถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม	รายละเอียดโครงการ
(2) เส้นทางเข้าออกโรงแรมต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจร	(2) โครงการมีทางเข้า-ออก จำนวน 2 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนพระรามที่ 4 จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 8 เมตร และเชื่อมต่อกับถนนซอยงามดูพลี จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตรซึ่งการเดินทางเข้า-ออกโครงการมีความสะดวกรวมทั้งโครงการมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพื่อไม่ให้เกิดขึ้นของโครงการส่งผลกระทบด้านการจราจรจนทำให้การจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน
(3) ในกรณีที่ใช้พื้นที่ประกอบธุรกิจโรงแรมในอาคารเดียวกันกับการประกอบกิจการอื่นต้องแบ่งสถานที่ให้ชัดเจนและการประกอบกิจการอื่นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโรงแรม	(3) โครงการประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงานพาณิชย์ กรม กิตติาคาร ห้องประชุม และที่จอดรถ ขนาดความสูง 41 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น ความสูง 194.80 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักส่วนโรงแรม 512 ห้อง โดยโครงการได้แบ่งพื้นที่โรงแรมแยกออกจากพื้นที่ส่วนอื่น อาทิเช่น - โถงต้อนรับ โดยได้ออกแบบโถงต้อนรับโรงแรม ตั้งอยู่ด้านหน้าอาคารทางด้านทิศเหนือของโครงการซึ่งแยกออกจากทางเข้าส่วนสำนักงาน ซึ่งตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของอาคารอย่างชัดเจน - ลิฟต์ โดยได้ออกแบบให้มีลิฟต์ส่วนโรงแรมได้แก่ ลิฟต์ HL1 ถึง HL 6 เพื่อเข้าสู่ห้องพัก และบริการต่างๆ ส่วนโรงแรมโดยเฉพาะ ดังนั้นกิจการอื่น ๆ ในพื้นที่โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโรงแรมแต่อย่างใด

ตารางที่ 2.3-4 การเปรียบเทียบรายละเอียดการประกอบธุรกิจโรงแรมของโครงการตามกฎหมายกระทรวงกำหนด
ประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

หมวดที่ 1 เรื่อง สถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม	รายละเอียดโครงการ
<p>(4) ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนาสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา หรือ สถานที่อื่นใดอันจะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม กระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว หรือจะทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม ท้องถิ่น</p> <p>ข้อ 4 โรงแรมต้องจัดให้มีการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พักอย่างน้อยดังต่อไปนี้</p> <p>(1) สถานที่ลงทะเบียนผู้พัก</p> <p>(2) โทรศัพท์หรือระบบการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและ ภายนอกโรงแรมโดยจะจัดให้มีเฉพาะภายนอกห้องพักก็ได้ แต่ต้องมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการแก่ผู้พัก</p>	<p>(4) จากการตรวจสอบพื้นที่บริเวณโครงการพบโบราณ สถานที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ สถานีวิทยุศาลาแดง ตั้งอยู่ที่ถนน วิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร โดยอยู่ใน พื้นที่ก่อสร้างโครงการ One Bangkok ห่างจากโครงการไป ทางด้านทิศเหนือระยะทางประมาณ 300 เมตร อย่างไรก็ตาม อาคารโครงการไม่มีความแตกต่างจาก พื้นที่โดยรอบ เนื่องจากการพัฒนาในรูปแบบใกล้เคียงกับอาคารโดยรอบ ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ลุมพินี พาร์ค วิว ขนาด ความสูง 35 ชั้น อาคารชุดพักอาศัย ลุมพินีทาวเวอร์ ขนาด ความสูง 33 ชั้น และ อาคารโรงแรม เอทิส ลุมพินี ขนาด ความสูง 26 ชั้น</p> <p>ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบด้านทัศนียภาพที่ไม่ เหมาะสม ไม่กระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของ สถานที่ดังกล่าว รวมถึงไม่ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมท้องถิ่นแต่อย่างใด</p> <p>ข้อ 4 โครงการมีพื้นที่โรงแรมที่จัดให้มีการบริการและ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พัก ดังนี้</p> <p>(1) จัดให้มีส่วนต้อนรับสำหรับลงทะเบียนผู้มาใช้บริการอยู่ ที่บริเวณชั้นที่ 1</p> <p>(2) จัดให้มีโทรศัพท์ติดตั้งไว้ภายในห้องพักแต่ละห้อง</p>

ตารางที่ 2.3-4 การเปรียบเทียบรายละเอียดการประกอบธุรกิจโรงแรมของโครงการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

หมวดที่ 1 เรื่อง สถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม	รายละเอียดโครงการ
(3) การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล	(3) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในบริเวณชั้นที่ 1 ใกล้กับห้องเก็บกระเป๋า จำนวน 1 ห้อง ทั้งนี้ ภายหลังจากที่ผู้ป่วยผ่านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแล้ว โครงการจะดำเนินการจัดส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงต่อไป
(4) ระบบรักษาความปลอดภัยอย่างทั่วถึงตลอด 24 ชั่วโมง	(4) มาตรการรักษาความปลอดภัย - จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า-ออก โครงการรอบอาคาร และพื้นที่ส่วน โรงแรม เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ภายในโครงการ - จัดให้มีห้องสำนักงานเจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัย ซึ่งมีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำการตลอด 24 ชั่วโมง
ข้อ 5 โรงแรมต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ให้บริการสาธารณะโดยจัดแยกส่วนสำหรับชายและหญิง และต้องรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	ข้อ 5 โครงการจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ให้บริการสาธารณะ บริเวณชั้นที่ 1 เพื่อรองรับสำหรับผู้มาใช้บริการส่วนโรงแรม โดยแบ่งแยกชาย-หญิงอย่างชัดเจน และจัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาดเป็นประจำสม่ำเสมอตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ
ข้อ 6 ห้องพักต้องไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้ายกับศาสนาสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา	ข้อ 6 ห้องพักส่วนโรงแรมอยู่บริเวณชั้นที่ 22-40 ของอาคารโครงการ ซึ่งมีลักษณะทันสมัย สากล ไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้ายกับศาสนาสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา
ข้อ 7 ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมใดมีหลายอาคารเลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกัน ประตูห้องพักให้มีช่อง หรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนหรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักทุกห้อง	ข้อ 7 ห้องพักในพื้นที่ส่วนโรงแรมจัดให้มีตัวเลขอารบิกบริเวณด้านหน้าห้องพักแต่ละห้องที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน บริเวณประตูห้องพักแต่ละห้อง จะจัดให้มีช่องที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้ และจัดให้มีกลอนหรืออุปกรณ์ที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักแต่ละห้องได้
ข้อ 8 สถานที่จอดรถของโรงแรมที่อยู่ติดห้องพักต้องไม่มีลักษณะมิดชิดและต้องสามารถมองเห็นรถที่ จอดอยู่ได้ตลอดเวลา	ข้อ 8 โครงการจัดให้มีที่จอดรถส่วนโรงแรมที่ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 4-7 สำหรับห้องพักส่วนโรงแรมอยู่ที่ชั้น 22-40 ดังนั้นที่จอดรถจึงไม่ได้ติดกับห้องพักแต่อย่างใด

ตารางที่ 2.3-4 การเปรียบเทียบรายละเอียดการประกอบธุรกิจโรงแรมของโครงการตามกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

หมวดที่ 1 เรื่อง สถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 9 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีหลักฐานแสดงว่าได้รับอนุญาตให้ใช้อาคารเป็นโรงแรมหรือมีใบรับรองการตรวจสภาพอาคาร ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร	ข้อ 9 ปัจจุบัน โครงการอยู่ระหว่างจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อขออนุญาตก่อสร้างโครงการ จึงยังไม่ได้ยื่นขออนุญาตใช้อาคารเป็นโรงแรม และยังไม่ได้รับใบรับรองการตรวจสภาพอาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
ข้อ 20 โรงแรมประเภท 3 และประเภท 4 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังต่อไปนี้ (1) ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 14 ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก (2) มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกลักษณะในห้องพักทุกห้อง (3) กรณีมีห้องพักไม่เกิน 80 ห้อง ห้ามมีสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ ความใน (3) มีให้นำมาใช้บังคับแก่โรงแรมที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เพื่ออนุญาตให้ตั้งสถานบริการและโรงแรมที่ตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่เพื่อการอนุญาตให้ตั้งสถานบริการหรือโรงแรมที่ตั้งอยู่ในห้องทั้งดอนุญาตให้ตั้งสถานบริการซึ่งมีสถานบริการตามมาตรา 3 (5) แห่งพระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. 2509 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติสถานบริการ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2546	ข้อ 20 โครงการเป็นโรงแรมประเภท 3 โดยห้องพักมีพื้นที่ใช้สอย 28.00-128.00 ตารางเมตร (ไม่รวมห้องน้ำห้องส้วม และระเบียงห้องพัก) ซึ่งไม่น้อยกว่า 14 ตารางเมตร โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกลักษณะ

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

<p>กฎหมายกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>หมวดที่ 1 เรื่องป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก</p> <p>ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่ง อำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้</p> <p>(1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของ สนามกีฬา กลางแจ้ง หรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถานศาสน สถานพิพิธภัณฑ์สถาน และสถานขนส่งมวลชน</p> <p>(2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน</p> <p>(3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับดูแลเด็ก ผู้ พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา</p> <p>(4) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ องค์การปกครองส่วน ท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตาม กฎหมาย</p> <p>(5) สำนักงาน อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือ หอพัก ที่ เป็นอาคารขนาดใหญ่</p> <p>(6) อาคารพาณิชยกรรม หรืออาคารพาณิชยกรรมประเภทค้า ปลีกค้าส่งที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตร ขึ้นไป</p> <p>(7) สถานบริการน้ำมัน สถานบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานบริการก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุม น้ำมันเชื้อเพลิง</p>	<p>ข้อ 3 โครงการประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม ภัตตาคาร ห้องประชุม และที่จอดรถ ขนาดความสูง 41 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มี จำนวนห้องพักส่วนโรงแรม 512 ห้อง จัด เป็นอาคาร สาธารณะต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดใน กฎกระทรวงนี้</p>

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

<p>กฎหมายกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>ข้อ 4 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามสมควร โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ</p> <p>(2) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p> <p>(3) สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p>	<p>ข้อ 4 โครงการจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ได้แก่ สัญลักษณ์รูปผู้พิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย สัญลักษณ์รูป ผู้พิการทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหว และสัญลักษณ์รูป ผู้พิการทางการมองเห็น เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และ สัญลักษณ์แสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p>
<p>(3/1) รายละเอียดเกี่ยวกับป้ายสัญลักษณ์รูปสัญลักษณ์ เครื่องหมาย โครงสร้าง ขนาด การจัดวาง และตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา นอกจากจะได้กำหนดไว้ในหมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์ หมวด 3 บันได หมวด 4 ที่จอดรถ หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และ ทางเชื่อมระหว่างอาคาร หมวด 6 ประตู หมวด 7 ห้องส้วม หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส และหมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม ศาสนสถานหรือฌาปนสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่น แล้วให้เป็นไปตามมาตรฐานอื่นที่ได้รับการยอมรับทั่วไปและกรมโยธาธิการและผังเมืองเห็นชอบ</p>	

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

กฎกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 5 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 4 ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือ เป็นสีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว	ข้อ 5 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์แสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ที่โครงการจัดไว้มีลักษณะเป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน
ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจนและมองเห็นได้ในเวลากลางวันและกลางคืน สัมผัสและรับรู้ได้	ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ที่โครงการจัดไว้มีความชัดเจนและมองเห็นได้ในเวลากลางวันและกลางคืน สัมผัสและรับรู้ได้
<u>หมวดที่ 2 เรื่องทางลาดและลิฟต์</u> ข้อ 7 อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคาร กับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคาร มีความต่างระดับกันเกิน 1.3 เซนติเมตรให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ 6.4 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันให้มีความลาดชัน 1 : 2	ข้อ 7 ระดับพื้นภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 3 8 12 20 และ 41 มีระดับต่างกันเกิน 13 เซนติเมตร ดังนั้นโครงการจึงได้จัดให้มีทางลาดลักษณะตามข้อ 8
ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด (3) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตรในกรณีเป็นทางลาดแบบสองทางสวนกัน ให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	ข้อ 8 ทางลาดของโครงการ มีลักษณะดังนี้ (1) พื้นผิวทางลาดเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดเรียบไม่สะดุด (3) ความกว้างสุทธิตั้งแต่ 90 - 400 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร)

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมายกระทรวง
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

<p>กฎกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>(4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(5) มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 และมีความยาวช่วงละไม่ เกิน 6 เมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6 เมตร ต้องจัดให้มีชาน พักยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด</p> <p>(6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกั้นให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของ ทางลาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และต้องมีราวจับและราวกัน ตก</p> <p>(7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 1.80 เมตรขึ้นไปต้องมีราวจับ ทั้งสองด้าน และทางลาดที่มีความกว้างตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไป ต้อง มีราวจับห่างกันไม่เกิน 1.50 เมตร ทั้งนี้ กรณีที่ต้องติดตั้งราวจับ เพิ่มเติม ทางลาดนั้นจะต้องเหลือพื้นที่เพียงพอสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ หรือคนชราที่ใช้เก้าอี้ล้อ สามารถเข้าออกได้อย่าง สะดวก โดยราวจับให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ทำด้วยวัสดุเรียบมีความมั่นคงแข็งแรงไม่เป็นอันตรายใน การจับและไม่ลื่น</p> <p>(ข) มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่มีเหลี่ยมโดยมีเส้น ผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร</p> <p>(ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตรแต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร</p> <p>(ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อย กว่า 4 เซนติเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ</p>	<p>(4) พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(5) ความลาดชัน 1: 12 (ไม่เกิน 1 : 12) และมีความ ยาว 1.20-1.66 เมตร (ไม่เกิน 6 เมตร)</p> <p>(6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกั้นให้ยกขอบสูงจาก พื้นผิวของทางลาด 10 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร) และต้องมีราวจับและราวกันตก</p> <p>(7) ทางลาดของโครงการมีความยาว 1.20-1.66 เมตร (ไม่เกิน 1.80 เมตร)</p>

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

<p>กฎหมายกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>(จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องกันหรือในกรณีที่ไม่สามารถทำ ให้ต่อเนื่องกันได้ให้มีระยะห่าง ไม่เกิน 5 เซนติเมตรและส่วนที่ ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของ คนพิการ ทางกรมมองเห็น</p> <p>(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด ของทางลาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยปลายราวจับต้องงอ หรือเก็บได้</p> <p>(8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ คนพิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมาย ได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อม ระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>(9) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้ พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p>	<p>(8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลข ชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และคนชรา สามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้น และทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่าง ชั้นของอาคาร</p> <p>(9) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาด ที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p>
<p>ข้อ 9 อาคารตามข้อ 3 ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัด ให้มีลิฟต์หรือทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ ระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>ลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ต้องสามารถ ขึ้นลงได้ทุกชั้น มีระบบควบคุมลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัยและ จัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถ ใช้ได้สะดวก</p> <p>ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของ ลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้</p>	<p>ข้อ 9 โครงการจัดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ คนชราใช้ร่วมด้วยได้จำนวน 2 ตัว ได้แก่ลิฟต์ 013 และ HIL4 สามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น โดยจะมีระบบ ควบคุมลิฟต์สำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพและคนชรา สามารถควบคุมได้เองใช้งานได้ อย่างปลอดภัย และจัด ไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถใช้ได้อย่างสะดวก โดยจัดทำสัญลักษณ์รูปผู้ พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ตัวดังกล่าว</p>

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

<p>กฎหมายกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>ข้อ 10 ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มี ลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร หรือมีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร และสูง ไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสในรั้วที่สามารถมองเห็นระหว่าง ภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เมตร</p> <p>(2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์ หนีบผู้โดยสาร</p> <p>(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตรแต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร</p>	<p>ข้อ 10 โครงการจัดให้มีลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ร่วมด้วย ได้แก่ลิฟต์ OL3 และ H1 4 โดย มีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จัดให้มีขนาดห้องลิฟต์ ความกว้าง 1.50 - 1.60 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร) ความยาว 2.00-2.10 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร) และมีช่องกระจกใสในรั้วที่ สามารถมองเห็นภายนอกและภายในอาคาร ขนาดความ กว้าง 20 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร) ความ ยาว 80 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูง จากพื้น 1.10 เมตร (ไม่เกิน 1.10 เมตร)</p> <p>(2) จัดให้มีช่องประตูลิฟต์ ความกว้าง 1.10 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร) และมีระบบ แสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร</p> <p>(3) จัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตู ลิฟต์ ความกว้าง 30 เซนติเมตร และความยาว 90 เซนติเมตร โดยอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ 30 เซนติเมตร (ไม่ น้อยกว่า 30เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร)</p>

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมายกระทรวง
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

<p>กฎกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่ม เมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง</p> <p>(ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์</p> <p>(5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) และ (ง)</p>	<p>(4) จัดให้ลิฟต์มีปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้น 90 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร) ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้น 1.20 เมตร (ไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร</p> <p>(ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร) โดยมีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่ม และเมื่อกดปุ่มจะมีเสียงดังและมีแสง</p> <p>(ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์</p> <p>(5) จัดให้มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ มีลักษณะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำจากสแตนเลสซึ่งเป็นวัสดุเรียบ มีความแข็งแรงไม่เป็นอันตรายในการจับ และไม่ลื่นมีลักษณะกลม มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร) อยู่สูงจากพื้น 90 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร) - มีราวจับห่างจากผนัง 4 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร) และมีความสูงจากจุดยึด 10 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร) และผนังบริเวณราวจับเป็นผนังเรียบ

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

<p>กฎหมายกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>(6) มีตัวเลขเสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ เมื่อลิฟต์ หยุด และขึ้นหรือลง</p> <p>(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางขึ้นลงของ ลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ใน ตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน</p> <p>(8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัย เป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคน พิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบ และให้มีไฟ กะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อ ความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรับทราบแล้วว่าลิฟต์ ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่</p> <p>(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับ ภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร</p> <p>(10) มีระบบไฟฟ้าสำรองกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงานลิฟต์จะ ไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ ที่สุดและบันประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้</p>	<p>(6) จัดให้มีตัวเลขเสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้น ต่าง ๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง</p> <p>(7) จัดให้มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและทิศทางขึ้นลง ของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณ โถงหน้าประตูลิฟต์ และ ติดในตำแหน่งที่เห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>(8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้อง จัดให้มีเสียงและแสงไฟ เตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการ มองเห็นและคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย ทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คน พิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ ข้างนอกรับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความ ช่วยเหลืออยู่</p> <p>(9) จัดให้มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่ง สามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยอยู่สูงจากพื้น 90 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร)</p> <p>(10) จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินได้แก่ เครื่อง กำเนิดไฟฟ้าขนาด 1,500 KVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด และ Battery ขนาด 24 V สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง เพื่อให้ใน กรณีที่ ไฟฟ้าปกติดับลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะ สามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ที่สุดและบันประตูลิฟต์ ต้องเปิดออกได้หยุดทำงาน</p>

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

กฎหมายกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
(11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน	(11) จัดให้มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง 1 ชั่วโมง (ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง) ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติ
หมวดที่ 3 เรื่อง บันได ข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ที่มีบันไดภายในหรือภายนอกอาคาร ต้องจัดให้มีบันไดมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นมีความต่างระดับกันตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไป โดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)	ข้อ 11 โครงการจัดให้มีบันไดภายในอาคารทั้งหมดจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ บันได 1 บันได 2 บันได 3 และบันได 4 มีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) จัดให้มีราวจับบริเวณบันได มีลักษณะดังนี้ - ราวจับทำจากสแตนเลสซึ่งเป็นวัสดุเรียบมีความแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับ และไม่ลื่น - มีลักษณะกลม มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร) - อยู่สูงจากพื้น 90 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร) - ราวจับห่างจากผนัง 4 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร) และมีความสูงจากจุดยึด 10 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร) และผนังบริเวณราวจับเป็นผนังเรียบ - ราวจับมีลักษณะยาวต่อเนื่องกัน - ปลายราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของบันได 30 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร)

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมายกระทรวง
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

กฎกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
(2) ชั้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้งและความลึก ของลูกนอนสม่ำเสมอตลอดทั้งช่วงบันได ลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร	(2) ชั้นบันไดแต่ละช่วงมีความสูงของลูกตั้ง และความ ลึกของลูกนอนสม่ำเสมอตลอดช่วงบันได มีลูกตั้งสูง 17.3- 17.9 เซนติเมตร (ไม่เกิน 18 เซนติเมตร) โดยมีผลรวมของ ลูกตั้งกับลูกนอน 43.3-43.9 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 13 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร)
(3) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น (4) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง เว้นแต่ลูกนอนบันไดยก ขอบด้านในสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร (5) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของ อาคารที่สามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้น และทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร	(3) ผิวของบันไดทั้ง 4 แห่งไม่ใช่วัสดุที่ลื่น (4) ลูกตั้งบันไดทั้ง 4 แห่งเป็นลักษณะทึบไม่เปิดเป็น ช่องโล่งเว้นแต่ลูกนอนยกขอบด้านในสูง 5 เซนติเมตร (ไม่ น้อยกว่า 5 เซนติเมตร) (5) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้น ของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณ ทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร
หมวดที่ 4 เรื่องที่จอดรถ ข้อ 12 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา ดังต่อไปนี้ (1) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน (2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คันให้มีที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 2 คัน (3) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 75 คันให้มีที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 3 คัน (4) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คันให้มีที่จอด รถไม่น้อยกว่า 4 คัน	ข้อ 12 โครงการมีที่จอดรถทั้งสิ้น 680 คัน โดยในจำนวนนี้ เป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 11 คัน (ไม่น้อยกว่า 10 คัน) โดยจัดไว้ที่ชั้นที่ 3-7

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมายกระทรวง
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

กฎหมายกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
(5) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน แต่ไม่เกิน 150 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน (6) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 151 คัน แต่ไม่เกิน 200คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับที่จอดรถทุกจำนวนรถ 100 คันที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คัน หากเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน	
ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่ จอดรถในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถ ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร	ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราจำนวน 11 คัน จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคาร มีลักษณะดังนี้ -มีพื้นผิวเรียบ -มีระดับเสมอกัน -มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่ จอดรถในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาว 40 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร) -มี ป้าย แสดง ที่ จอด รถ สำหรับ ผู้ พิ ก า ร หรือ ทุ พ พ ล ภา พ และ คน ช ร า ขนาด กว้าง และ ยาว 30 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 30เซนติเมตร) ติดตั้งอยู่สูงจากพื้น 2 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เมตร)
ข้อ 14 ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎหมาย พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถ กว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ	ข้อ 14 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มีลักษณะดังนี้ - ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทั้งหมดจะมีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ มีความกว้าง 2.40 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร) มีความยาว 5.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 5 เมตร)

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

<p>กฎหมายกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
	<p>- ที่จอดรถแต่ละคันจะมีเครื่องหมายแสดงลักษณะ และขอบเขตของที่จอดรถไว้ปรากฏบนพื้น และมี ทางเดินรถเชื่อมต่อโดยตรงกับทางเข้า-ออกของรถและ ที่กลับรถจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถกว้าง 1 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1 เมตร) ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดย ที่ว่างดังกล่าวมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับ ที่จอดรถ</p>
<p><u>หมวดที่ 7 เรื่องห้องส้วม</u> ข้อ 20 อาคารตามข้อ 3 ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้อง ในห้องส้วมนั้นหรือจะจัดแยกออกมา อยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้</p>	<p>ข้อ 20 โครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้ พิการหรือ ทุพพลภาพและคนชรา ไว้บริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 10- 21 โดยจัดแยกออกจากบริเวณห้องส้วมบุคคลทั่วไป ซึ่ง อยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก</p>
<p>ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุน ตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน หรือเป็น แบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และต้องมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติด ไว้ที่ ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าว มาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6 (3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอกถ้าเป็น พื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาด ตามหมวด 2 และวัสดุปู พื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น</p>	<p>ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ คนชราของโครงการ มีลักษณะดังนี้ (1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อ สามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร) (2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน และมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม (3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก</p>

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมายกระทรวง
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

<p>กฎกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>(4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดชันเพียงพอไปยังช่องระบาย น้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้น้ำขังบนพื้น</p> <p>(5) มิโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่ม กดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ติดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็น ราวจับในแนวนอนและแนวดิ่ง โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นออกมาจาก ด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร</p> <p>(ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอน ด้านหน้าโถส้วมมีความยาว วัดจากปลายของราวจับในแนวนอน ขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้</p> <p>(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ติดผนังให้มีราวจับติดผนัง แบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่ง เมื่อกางออกให้มีระบบ ล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ ง่าย มีระยะห่าง จากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร</p>	<p>(4) พื้นห้องส้วมมีความลาดชันเพียงพอไปยังช่องระบาย น้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้น้ำขังบนพื้น</p> <p>(5) มิโถส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้น 45 เซนติเมตร (ไม่ น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร) และที่ ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือ ชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ติดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่ง โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้น 70 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร) และให้ยื่นออกมาจากด้านหน้าโถส้วมไม่ น้อยกว่า 25 เซนติเมตรแต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร</p> <p>(ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับใน แนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาว วัดจากปลายของ ราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร</p> <p>(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ติดผนังให้มีราวจับ ติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ เมื่อกางออกให้มี ระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถ ปลดล็อกได้ ง่ายมีระยะห่างจากขอบของโถส้วม 15 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร) และมีความยาว 60 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร)</p>

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมายกระทรวง
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

<p>กฎหมายกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (1) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อ นำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้นไม่น้อย กว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร</p> <p>(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา และ ระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ คนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุ ฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือ ปุ่มสัมผัสให้สัญญาณ ทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ คนชราสามารถใช้งานได้สะดวก</p> <p>(10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ใ้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถ สอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจาก ผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p> <p>(ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอน แบบพับเก็บได้ในแนวตั้งทั้งสองข้างของอ่าง</p> <p>(ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือ ระบบอัตโนมัติ</p>	<p>(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (1) และ (7) จะมีราวจับ เพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องส้วม มีความสูง จากพื้น ไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร</p> <p>(9) มีระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการ หรือทุพพลภาพและ คนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียก หาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมี ปุ่มกดหรือ ปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ใน ตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถ ใช้งานได้สะดวก</p> <p>(10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ใ้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่าง เป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถ สอดเข้าไปได้ โดย ขอบอ่างอยู่ห่างจากผนัง 58 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร) และอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการ หรือทุพพล ภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p> <p>(ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่าง 75 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร) และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ใน แนวตั้งทั้งสองข้างของอ่าง</p> <p>(ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้าน โยก</p>

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

<p>กฎกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548แก้ไขเพิ่มเติม ตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p><u>หมวดที่ 9 - เรื่อง โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม ศาสนสถาน หรือสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่น</u></p> <p>ข้อ 27 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น ชั้นละไม่น้อยกว่า 1 ห้อง และในกรณีที่โรงแรมมีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียวต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จำนวนห้องพักไม่เกิน 10 ห้อง ให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง</p> <p>(2) ในกรณีที่ห้องพักเกินกว่า 10 ห้องขึ้นไป ให้เพิ่มห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 1 ห้องต่อทุก 10 ห้องที่เพิ่มขึ้นเศษของ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง</p>	<p>ข้อ 27 โครงการประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม ภัตตาคาร ห้องประชุม และที่จอดรถ ขนาดความสูง 41 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักส่วนโรงแรม 512 ห้อง อยู่บริเวณชั้นที่ 22-40 (19 ชั้น) ซึ่งจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าใช้ได้จำนวน 1 ห้อง/ชั้น รวมทั้งสิ้น 19 ห้อง</p>
<p>ข้อ 27/1 ห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 27 ต้องมีส่วนประกอบและมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง</p> <p>(2) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ ภายในห้องพักทราบ และมีสวิชสัญญาณแสงและสวิชสัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก</p>	<p>ข้อ 27/1 ห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ มีส่วนประกอบและมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟ</p> <p>(2) ภายในห้องพักจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ ภายในห้องพักทราบ และมีสวิชสัญญาณแสงและสวิชสัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก</p>

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมายกระทรวง
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

<p>กฎกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>(3) มีแผนผังต่างสัมผัสดังแสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟ โดยติดไว้ที่กึ่งกลางบันไดด้าน ในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.30 เมตร แต่ไม่เกิน 1.70 เมตร</p> <p>ข้อ 28 ห้องพักในโรงแรมที่จัดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราต้องมีที่อาบน้ำซึ่งเป็นแบบฝักบัวหรือแบบอ่าง อาบน้ำโดยมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>"(1) ที่อาบน้ำแบบฝักบัว</p> <p>(ก) มีพื้นที่วางขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร</p> <p>(ข) มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร</p> <p>(ค) มีราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่งมีความสูง จากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และ ยาวไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตรและมีราว จับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนและมีความ ยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร</p> <p>(2) ที่อาบน้ำแบบอ่างอาบน้ำ</p> <p>(ก) มีราวจับในแนวตั้งอยู่ห่างจากผนังด้านหัวอ่างอาบน้ำ 600 มิลลิเมตร โดยปลายด้านล่างอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร มีความยาวอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร</p>	<p>(3) มีแผนผังต่างสัมผัสดังแสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟ โดยติดไว้ที่กึ่งกลางบัน ไดด้านในและอยู่สูงจากพื้น 1.30 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.30 เมตร แต่ไม่เกิน 1.70 เมตร)</p> <p>ข้อ 28 ห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราที่มี ที่อาบน้ำแบบฝักบัว และแบบอ่าง โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) เป็นที่อาบน้ำแบบฝักบัว รายละเอียดดังนี้</p> <p>(ก) มีพื้นที่วางความกว้าง 1,110 มิลลิเมตร (ไม่น้อย กว่า 1,100 มิลลิเมตร) และความยาว 1,350 มิลลิเมตร (ไม่ น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร)</p> <p>(ข) มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้น 450 มิลลิเมตร (ไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร)</p> <p>(ค) มีราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่งมี ความสูงจากพื้น 700 มิลลิเมตร (ไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร) ความยาวไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และมีความยาวจากปลาย ของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร</p> <p>(2) ที่อาบน้ำแบบอ่างอาบน้ำรายละเอียดดังนี้</p> <p>(ก) มีราวจับในแนวตั้งอยู่ห่างจากผนังด้านหัวอ่าง อาบน้ำ 600 มิลลิเมตร โดยปลายด้านล่างอยู่สูงจากพื้น 700 มิลลิเมตร (ไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร) มีความยาว 700 มิลลิเมตร (อย่างน้อย 600 มิลลิเมตร)</p>

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมายกระทรวง
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

กฎกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
(ข) มีราวจับในแนวนอนที่ปลายของราวจับในแนวดิ่ง และยาวไปจนจดผนังห้องอาบน้ำด้านท้ายอ่างอาบน้ำราวจับใน แนวนอนและแนวดิ่งอาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้และมีลักษณะ ตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข) (3) สิ่งของ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูง จากพื้นไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร	(ข) มีราวจับในแนวนอนที่ปลายของราวจับ ในแนวดิ่ง และยาวไปจนจดผนังห้องอาบน้ำด้านท้าย อ่างอาบน้ำราวจับในแนวนอนและแนวดิ่งอาจเป็นราว ต่อเนื่องกัน (3) สิ่งของ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่ สูงจากพื้น 400-850 มิลลิเมตร (ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร)
ข้อ 28/3 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีพื้นที่หลบภัย ระบบการเตือนภัยและการ ขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน	ข้อ 28/3 โครงการให้มีพื้นที่หลบภัย ระบบการเตือนภัย และการขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉินรายละเอียดดังนี้ 1) ชั้นที่ 2 จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณบันได 2 มี ความกว้าง 0.89 เมตร และความยาว 1.50 เมตร 2) ชั้นที่ 8 จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณบันได 1 มี ความกว้าง 0.80 เมตร และความยาว 1.20 เมตร 3) ชั้นที่ 9 จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณบันได 1 จำนวน 2 จุด และบันได 10 จำนวน 2 จุด และมีความ กว้าง 0.80 เมตร และความยาว 1.20 เมตร 4) ชั้นที่ 10 จำนวน 5 จุด ได้แก่ บริเวณบันได 1 จำนวน 1 จุด และบันได 3 จำนวน 4 จุด และมีความ กว้าง 0.80 เมตร และความยาว 1.20 เมตร 5) ชั้นที่ 11 จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณบันได 2 จำนวน 1 จุด และโถงลิฟต์ จำนวน 3 จุด และมีความ กว้าง 0.80 เมตร และความยาว 1.20 เมตร 6) ชั้นที่ 12 จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณบันได 1 จำนวน 1 จุด และบันได 3 จำนวน 2 จุด และมีความ กว้าง 0.80 เมตร และความยาว 1.20 เมตร

ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมายกำหนด
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

กฎหมายกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 28/3 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีพื้นที่หลบภัย ระบบการเตือนภัยและการขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน (ต่อ)	8) ชั้นที่ 41 จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณบันได 1 มีความกว้าง 0.80 เมตร และความยาว 1.20 เมตรทั้งนี้ บริเวณพื้นที่หลบภัยทุกจุดของโครงการ ได้จัดให้มีระบบการเตือนภัย และระบบการขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน

4) กฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
ตามตารางที่ 2 จำนวนห้องน้ำ และห้องส้วมของอาคารของกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551)
ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

5) กฎกระทรวงว่าด้วยการควบคุมป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร พ.ศ. 2548

บริษัทที่ปรึกษาได้เปรียบเทียบรายละเอียดป้ายของโครงการ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการควบคุม
ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร พ.ศ. 2558

6) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานด้านสถานที่ความปลอดภัยและการให้บริการในสถานประกอบการ
เพื่อสุขภาพประเภทกิจการสปาและกิจการนวดเพื่อสุขภาพหรือเพื่อเสริมความงาม พ.ศ. 2560

2.4 จำนวนพนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการ

ในการคำนวณจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการบริษัทที่ปรึกษาจะทำการกำหนดการ
เข้าพักโรงแรมทั่วไปที่ให้เข้าพัก 2 คน/ห้อง (สำหรับห้องมาตรฐาน) ส่วนห้องพักที่มีห้องนอนมากกว่า 1
ห้องนอนจะใช้เกณฑ์เข้าพัก 2 คน/ห้องและการกำหนดผู้มาใช้บริการ โดยอ้างอิงจากมาตรฐานการออกแบบ
เส้นทางหนีไฟ (มยผ.8301)

ดังนั้น "โครงการจะมีพนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการรวมทั้งสิ้นจำนวน 4,433 คน"

2.5 พื้นที่สีเขียว

จากการสำรวจสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า มีต้นไม้เดิมภายในโครงการจำนวน 1 ต้น ได้แก่ ต้นไทรใบสัก ซึ่งโครงการจะเก็บต้นไม้เดิมไว้และนำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการ

สำหรับมาตรการเก็บรักษาด้านไทรใบสักจะแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ช่วงการก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการ โดยในช่วงการก่อสร้างจะคำนึงถึงการรักษาด้านไทรใบสักไม่ให้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างหรือให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นและช่วงเปิดดำเนินการ เป็นการรักษาด้านไทรใบสักให้สามารถคงอยู่ได้อย่างแข็งแรงภายหลังที่พื้นที่แวดล้อมถูกเปลี่ยนแปลงไป จากการก่อสร้างโครงการรายละเอียดแสดงดังนี้

1. มาตรการเก็บรักษาด้านไทรใบสักในช่วงก่อสร้าง

- สำรวจพื้นที่ ขนาดลำต้น ทรงพุ่ม และความสูงของต้นไทรใบสัก
- สร้างแนวเขตพื้นที่ป้องกัน ที่มีขนาดเท่ากับขนาดทรงพุ่มของต้นไทรใบสัก ประกอบด้วย
 - 1) รั้วไม้สูง 2.00 เมตร ระยะห่างของเสาไม้เกิน 3.00 เมตร
 - 2) แนวตาข่ายพรางแสงร้อยละ 50 ล้อมตามขนาดทรงพุ่ม โดยมีลักษณะโปร่งสามารถมองเห็น

ลำต้น สภาพพื้นที่ด้านล่าง และรากจากภายนอกได้

- 3) แนวท่อระบายน้ำล้อมรอบแนวรั้ว
- 4) มีช่องเปิดสำหรับตรวจสอบต้นไทรใบสัก
- 5) ค้ำยันต้นไม้ทั้งบนดินและใต้ดินเพื่อพยุงต้นไม้ให้อยู่ในแนวตั้งตรง
- 6) ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับดินเดิมโดยรอบจะต้องมีการสร้างหลุมกันดินรอบต้นไทรใบ

สักเดิม

2. มาตรการดูแลการเจริญเติบโตของต้นไทรใบสักในช่วงเปิดดำเนินการ

- คอยสังเกตการเจริญเติบโตของต้นไทรใบสัก เมื่อมีขนาดลำต้นใหญ่ขึ้นให้ทำการขยายแนวกำแพงกันดินออกตามความเหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้กระทบต่อระบบราก อันจะส่งผลต่อการเจริญเติบโต

- ทำการตัดแต่งกิ่งให้โปร่ง เพื่อป้องกันกิ่งหักจากพายุลมแรง โดยเฉพาะช่วงฤดูหนาว ซึ่งเป็นระยะพักตัว การตัดแต่งกิ่งนอกจากจะเพื่อความสวยงามแล้ว ยังเป็นการบำรุงรักษากิ่งที่เสียหายจากการเชื้อโรคและแมลงอีกด้วย

- บังคับทิศทางการเจริญเติบโตของต้นไทรใบสัก ป้องกันไม่ให้กิ่งก้านยื่นออกไปยังอาคารใกล้เคียง รวมทั้งเพื่อหลบเลี่ยงสิ่งกีดขวาง เช่นเสาไฟฟ้าสร้างความสมดุลให้กับต้นไทรใบสัก โดยการตัดแต่งกิ่งออกบ้างซึ่งจะช่วยให้อาหารที่สะสมในต้นไม้มีสัดส่วนที่เหมาะสม

สำหรับพื้นที่สีเขียวของโครงการ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ที่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด ขนาดพื้นที่รวม 1,502.08 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร ขนาดพื้นที่ 71.18 ตารางเมตร) โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นขนาดพื้นที่ 926.67 ตารางเมตร ได้แก่ ชงโค ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มไม่น้อยกว่า 2.5-4 เมตร จำนวน 72 ต้น อินทนิลน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มไม่น้อยกว่า 4 เมตร จำนวน 12 ต้น เสลาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร จำนวน 32 ต้น ราชพฤกษ์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มไม่น้อยกว่า 2-3.5 เมตร จำนวน 85 ต้น และเป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดินนอกรั้วไม้ยืนต้นขนาด 575.41 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกได้แก่ ดาวเรือง ขนาดพื้นที่ปลูกไม่น้อยกว่า 196.63 ตารางเมตร ชบา ขนาดพื้นที่ปลูกไม่น้อยกว่า 67.00 ตารางเมตร เทียนทอง ขนาดพื้นที่ปลูกไม่น้อยกว่า 10.34 ตารางเมตร และหญ้านวนน้อย

อนึ่ง ในการออกแบบการจัดผังภูมิสถาปัตย์สำหรับโครงการนั้น โครงการได้คำนึงถึงความเหมาะสมของพันธุ์ไม้ต่าง ๆ ที่จะนำมาปลูก รวมถึงการกำหนดขนาดทรงพุ่มของไม้ยืนต้นที่โครงการจะเลือกมาปลูกนั้น โครงการจะพิจารณาจากขนาดของทรงพุ่มที่มีขายทั่วไปในท้องตลาด อาทิเช่น ต้นอินทนิลน้ำ ขนาดทรงพุ่ม 4 เมตรต้นราชพฤกษ์ ขนาดทรงพุ่ม 2.5 และ 4 เมตร ต้นเสลา ขนาดทรงพุ่ม 2.5 เมตร ต้นชงโค ขนาดทรงพุ่ม 2.5 3 และ 4 เมตร และต้นอโศกอินเดีย ขนาดทรงพุ่ม 0.6 เมตร และตำแหน่งการปลูกต้นไม้ในบริเวณต่าง ๆ เพื่อสามารถปลูกได้จริงโดยไม่กระทบต่อระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่อยู่ใต้ดิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ตั้งอยู่ใต้อาคารบริเวณด้านทิศใต้ ซึ่งจะไม่มีการปลูกต้นไม้แต่อย่างใด
- 2) ระบบบำบัดน้ำเสีย ตั้งอยู่ใต้อาคาร และได้ที่จอดรถบริเวณด้านทิศตะวันออก ซึ่งจะไม่มีการปลูกต้นไม้แต่อย่างใด
- 3) บ่อหนองน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งรถภายนอกอาคาร ซึ่งจะไม่มีการปลูกต้นไม้ใด ๆ
- 4) ท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ แนวท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำของโครงการ ส่วนใหญ่อยู่ตามแนวเขตที่ดินและแนวถนนโดยรอบตัวอาคาร ซึ่งจะไม่มีการปลูกต้นไม้แต่อย่างใด

ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการในการจัดการดูแลพื้นที่สีเขียวให้สามารถอยู่ได้อย่างยั่งยืน เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง ดังนี้

1) มาตรการดูแลรักษาไม้ยืนต้น

- รดน้ำและให้ปุ๋ยตามระยะเวลาที่เหมาะสม
- ตัดแต่ง และรักษาโรคแมลงตามความจำเป็น
- เปลี่ยนต้นไม้ที่ตาย หรือไม่เจริญ
- ปรับปรุงซ่อมแซมการค้ำจุนต้นไม้ พรวนดิน ถอนวัชพืช และแต่งขอบ

2) มาตรการดูแลไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน

- รดน้ำตามระยะเวลาที่สมควรตามขนาดและชนิดของต้นไม้
- ตัดแต่ง ให้อยู่ตามเพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตได้ดี
- บำบัดรักษาให้ยาฆ่าแมลงและโรคที่เกิดแก่ต้นไม้
- เปลี่ยนต้นไม้ที่ตายหรือไม่เจริญ

3) มาตรการดูแลรักษาสวนหญ้า

- การรดน้ำ

(1) หลังจากการปลูกหญ้าแล้ว จะต้องรดน้ำสนามหญ้าในปริมาณที่เหมาะสมตลอดเวลา เพื่อควบคุมความชื้น และควบคุมการกลายน้ำของหญ้าจนกว่าหญ้าในสนามสามารถตั้งตัวได้ หลังจากนั้นให้รดน้ำเข้ากลางวันและเย็น ในปริมาณที่เหมาะสมเป็นเวลา 2 สัปดาห์ หลัง 2 สัปดาห์ไปแล้วให้ทำการรดน้ำในช่วงเช้าให้ชุ่ม วันละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 1 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดแล้วให้หยุดรดน้ำ 2 วัน

(2) ทำการตัดหญ้าใส่ปุ๋ย แล้วจึงเริ่มทำการรดต่อไป ในสัปดาห์ที่ 3 ให้รดน้ำจนชุ่มโชก 2 วันต่อครั้ง

- การถอนวัชพืช

ต้องทำการถอนวัชพืชออกทันทีตลอดระยะเวลา หลังจากการบดด้วยลูกกลิ้งครั้งแรกแล้วเป็นเวลา 2 สัปดาห์ หลังจากนั้นให้ทำการบดสนามทุก ๆ 30 วัน ก่อนการบดควรรดน้ำให้ดินชุ่มเสียก่อน

- การแต่งผิวหน้า

ในกรณีที่มีการยุบของดินเกิดขึ้น และไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยการบดลูกกลิ้ง จะต้องใช้ปุ๋ยกทม. 901 ผสมกับทรายละเอียดอัตราส่วน 1 : 1 รอนผ่านตะแกรงลวด แล้วนำมาโรยตามรอยยุบของสนามทุกครั้งที่ทำการตัดหญ้า และบดลูกกลิ้งให้ได้ระดับตามแบบ

อนึ่ง เนื่องจากโครงการจัดให้มีที่จอดรถบนอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 7 ดังนั้น โครงการจัดให้มีแนวกระเบปปลูกต้นกระดุมทองเหลือง เพื่อช่วยลดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดจาการรถยนต์ภายในโครงการ โดยมีขนาดพื้นที่รวมประมาณ 101 ตารางเมตร (ไม่ได้นำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ)

2.6 ช่วงเวลาการก่อสร้าง

2.6.1 ขั้นตอนการก่อสร้าง

โครงการเริ่มดำเนินการก่อสร้างภายหลังจากได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง โดยคาดว่าจะใช้เวลาก่อสร้างทั้งสิ้นประมาณ 36 เดือน ซึ่งมีกำหนดการก่อสร้างดังนี้

- | | | | |
|------------------------------------|---------------|----|-------|
| 1) งานปรับสภาพพื้นที่และทำฐานราก | ใช้เวลาประมาณ | 10 | เดือน |
| 2) งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม | ใช้เวลาประมาณ | 27 | เดือน |

3) งานระบบสาธารณูปโภค	ใช้เวลาประมาณ	24	เดือน
4) งานตกแต่งภายในและภายนอก	ใช้เวลาประมาณ	18	เดือน
5) งานเก็บทำความสะอาด	ใช้เวลาประมาณ	3	เดือน

1) งานปรับสภาพพื้นที่และทำฐานราก

โครงการปรับสภาพพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้าง ซึ่งระดับดินภายในโครงการภายหลังปรับสภาพแล้วเสร็จ โครงการจะปรับระดับดินในโครงการให้สูงกว่าถนนพระรามที่ 4 ประมาณ 0.20-0.90 เมตรหรืออยู่ที่ระดับ +0.20 ถึง +0.90 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ - 0.00 เมตร ที่ถนนพระรามที่ 4 บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ) หรือมีระดับสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางช่วง 0.335-0.576 เมตร หรืออยู่ที่ระดับ +0.335 ถึง +0.576 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จพื้นที่โครงการจะอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางช่วง 0.705-1.405 เมตร หรืออยู่ที่ระดับ + 0.705 ถึง + 1.405 เมตร เป็นระดับที่ไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียง

อนึ่ง ในการก่อสร้างจะมีการขุดดินเพื่อทำฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน โดยจะมีปริมาณดินขุดรวมทั้งสิ้น 52,891 ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วย

1) ดินขุดจากการเจาะเสาเข็ม (ปนเปื้อนสารละลายเบนโทไนท์) ปริมาณ 25,810 ลูกบาศก์เมตรซึ่งโครงการจะขนออกจากพื้นที่โครงการทั้งหมด

2) ดินขุดจากการทำฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน ประกอบด้วยถึงเก็บน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ปริมาณ 27,081 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็น

(1) พื้นที่ขุดดินฐานราก มีขนาดพื้นที่รวม ประมาณ 5,644 ตารางเมตร และความลึกประมาณ 2.55 - 5.35 เมตร

- ปริมาตรดินขุด ประมาณ 23,630 ลูกบาศก์เมตร

(2) พื้นที่ขุดดินบ่อหน่วงน้ำ มีขนาดพื้นที่ ประมาณ 264 ตารางเมตร และความลึก ประมาณ 5.85 เมตร

- ปริมาตรดินขุด ประมาณ 1,544 ลูกบาศก์เมตร

(3) พื้นที่ขุดดินระบบบำบัดน้ำเสีย มีขนาดพื้นที่ 410 ตารางเมตร และความลึก ประมาณ

- ปริมาตรดินขุด ประมาณ 1,907 ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ โครงการจะนำดินขุดจากการทำฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ มาปรับถมภายในโครงการ ปริมาณ 24,867 ลูกบาศก์เมตร โดยมีดินขุดส่วนที่เหลือที่ต้องขนออกจากโครงการ ปริมาณ 2,214 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น จึงมีดินทั้งหมดที่จะต้องขนดินออกจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 28,024 ลูกบาศก์เมตร(จากการทำฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน 2,214 ลูกบาศก์เมตร และดินขุดจากการทำเข็มที่ปนเปื้อนสารละลายเบนโทไนท์ 25,810 ลูกบาศก์เมตร)

ทั้งนี้ โครงการจะมอบหมายให้ผู้รับเหมานำดินที่เหลือจากโครงการไปทิ้งยังบริเวณพื้นที่รับกำจัดดินบริเวณคลองถนน เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ของบริษัท อัลเท็มเทค จำกัด ตั้งอยู่บน โฉนดที่ดินเลขที่ 514 เลขที่ดิน 6743 ขนาดพื้นที่ 9-1-76 ไร่ หรือ 15,104 ตารางเมตร ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินของบริษัท อัลเท็มเทค จำกัด โดยนายวิญญู วิวัฒนะประเสริฐ กรรมการผู้มีอำนาจลงนามได้ออกหนังสือรับรองอนุญาตให้โครงการนำดินที่เหลือจากการปรับถม และดินที่ปนเปื้อนสารเบนโทไนท์ไปทิ้งยังพื้นที่ดังกล่าวได้

อนึ่ง ที่ดินแปลงดังกล่าวมีลักษณะเป็นเป็นบ่อลึก 10 เมตร ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียงดังนี้

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	พื้นที่ว่าง
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	พื้นที่ว่าง
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	พื้นที่ว่าง
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	พื้นที่ว่าง

ทั้งนี้ โครงการมีปริมาณดินที่เหลือจากการปรับถมและดินที่ปนเปื้อนสารเบนโทไนท์ของโครงการรวมทั้งสิ้น 28,024 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการจะนำดินดังกล่าวออกจากโครงการในช่วง 10 เดือนแรกของการก่อสร้าง ดังนั้น เมื่อนำดินมาถมพื้นที่ดังกล่าว จะทำให้บ่อมีความลึกเหลือประมาณ 8.1 เมตร

ทั้งนี้ ในการขนส่งดินจะใช้เส้นทางถนนพระรามที่ 4 เป็นหลัก โดยคาดว่าจะในการขนส่งดินจะใช้รถบรรทุก 6 ล้อ แบ่งเป็น

- ช่วงเดือนที่ 1-3 จะใช้รถบรรทุก 6 ล้อ ในการขนส่งดินจำนวน 5 คัน ซึ่งจะขนส่งประมาณ 84 เที่ยว/วัน
- ช่วงเดือนที่ 4-10 จะใช้รถบรรทุก 6 ล้อ ในการขนส่งดินจำนวน 4 คัน ซึ่งจะขนส่งประมาณ 4 เที่ยว/วัน

อนึ่ง ในการนำดินไปถมพื้นที่ดังกล่าวโครงการจะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด

สำหรับมาตรการป้องกันการพังทลายของดินที่อาจจะเกิดจากการขุดดินเพื่อทำฐานราก ก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่อยู่ใต้ดินนั้น ได้แก่ บ่หน่วงน้ำ ถึงเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการจัดให้มี Sheet Pile ความลึก 16 เมตร และทำค้ำยัน (Bracing) รอบแนวอาคารดังกล่าว เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน รวมทั้งในช่วงการถอน Sheet Pile โครงการจะริบดำเนินการกลบร่องที่เกิดจากการถอนเข็มนักังพังดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่กลบให้แน่นเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน

อนึ่ง สำหรับรายละเอียดอุปกรณ์ที่ใช้ในการกด Sheet Pile ขั้นตอนการติดตั้งและขั้นตอนการถอน Sheet Pile มีดังนี้

1. อุปกรณ์ที่ใช้ในการกด Sheet Pile

(1) แผ่นเหล็กเข็มพืด (Steel Sheet Pile) เป็นแผ่นเหล็กลอนรูปต่าง ๆ มีความยาวตามรายการคำนวณที่วิศวกรคำนวณกำหนดใช้ตอกในแนวดิ่ง สำหรับป้องกันแรงดันน้ำ และแรงดันดิน ที่กระทำตามความลึกของการขุดดิน

(2) เครื่องจักรที่ใช้ในการกด ซึ่งโครงการจะใช้เครื่องจักรในการกดได้แก่ Vibro Hamme ซึ่งจะใช้บริเวณด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ สำหรับ Silent Piler ที่จะกดจะใช้บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ

(3) เหล็กค้ำยันรอบ (Wale) เป็นส่วนประกอบของโครงสร้างระบบป้องกันดินพังควมคู่กับแผ่นเหล็กพืด (Sheet Pile) ซึ่งจะถ่ายแรงเป็นแรงกระจาย (Uniform Horizontal Force) เข้าสู่เหล็กค้ำยันรอบ (wale) ระบบป้องกันดินพัง

(4) เหล็กค้ำยัน (Strut) เป็นส่วนโครงสร้างที่รับแรงแนวนอนที่ถ่ายจากเหล็กค้ำยันรอบ(wale) และรับแรงแนวดิ่งที่ถ่ายจากแผ่นเหล็กพื้น (Platform) ซึ่งหากนำมาวางบนเหล็กค้ำยัน (Strut) เพื่อใช้ประโยชน์ต่าง ๆ

(5) เสาเหล็กหลัก (Kingpost) เป็นส่วนที่รับแรงจากเหล็กค้ำยัน (Strut) ในแนวดิ่งแล้วถ่ายน้ำหนักลงสู่ดินทำหน้าที่เหมือนเสา ยังสามารถใช้เป็นฐานรากในการรับปั้นจั่นเสาสูง (Tower Crane) ในการลำเลียงวัสดุและสิ่งต่าง ๆ ได้อีกด้วย

(6) แผ่นเหล็กพื้น (Platform) เป็นโครงสร้างที่ประกอบด้วยตงเหล็กและแผ่นเหล็กที่นำมาเชื่อมติดกันทำหน้าที่เหมือนพื้นวางอยู่บนเหล็กค้ำยัน (Strut) เพื่อใช้ประโยชน์ในการขุดดินการขนส่งวัสดุและอื่น ๆ ฯลฯ

2. ขั้นตอนและวิธีการในการกด Sheet Pile ก่อนการดำเนินการจะต้องสำรวจหาข้อมูลว่าบริเวณใต้ดินนั้น ๆ มีระบบสาธารณูปโภคอยู่หรือไม่ เช่น ท่อไฟฟ้า ท่อประปา ท่อโทรศัพท์ ถ้ามีก็ต้องย้ายออกให้พ้นจากพื้นที่ที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากการทำระบบป้องกันดินพังจากนั้นเลือกเครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน

2) งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม

ประกอบด้วย งานคอนกรีตผสมเหล็ก ไม้แบบ งานผนัง พื้น เพดาน ประตู หน้าต่าง ฯลฯ โดยในการก่อสร้างโครงการจะใช้นั่งร้านเหล็กเพื่อให้เกิดความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยแก่คนงานก่อสร้างในระหว่างการก่อสร้างโครงการ วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างจะถูกขนย้ายเข้ามาเก็บไว้ในพื้นที่โครงการ

สำหรับงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรมของโครงการ คาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 27 เดือน

3) งานระบบสาธารณูปโภค

โครงการจะวางระบบท่อสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ระบบน้ำใช้ ระบบน้ำเสีย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบโทรศัพท์ ระบบไฟฟ้า ฯลฯ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ควบคู่ไปกับการก่อสร้างอาคารส่วนอื่น ๆ โดยในขั้นตอนนี้อาจจะใช้เวลาประมาณ 24 เดือน

4) งานตกแต่งภายในและภายนอก

โครงการจะวางระบบท่อระบายน้ำ งานถนนและจราจร ปลูกลงต้นไม้ จัดสวน ซึ่งส่วนนี้จะใช้เวลาประมาณ 18 เดือน โดยจะทำควบคู่ไปกับการวางระบบสาธารณูปโภค

5) งานเก็บทำความสะอาด

โครงการจะเก็บทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 3 เดือน

2.6.2 คนงานก่อสร้าง

ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานจำนวนทั้งสิ้น 500 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่นอกโครงการ ซึ่งมีรถบริการรับ-ส่งคนงาน ดังนั้น จึงไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใดก็ตาม จะกำหนดให้มีคนงานประมาณ 2-3 คน ทำหน้าที่ควบคุมสไตร์เวลากลางคืน และรักษาความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ

อนึ่ง ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้คัดเลือกและจัดจ้างผู้รับเหมาจึงยังไม่สามารถระบุตำแหน่งบ้านพักคนงานได้ อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านพักคนงานตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท.1010-34)

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินความต้องการน้ำใช้ น้ำเสีย และมูลฝอยจากคนงาน จำนวน 500 คน ในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง สามารถคำนวณได้ ดังนี้

จำนวนคนงาน	=	500 คน
อัตราการใช้น้ำ (Metcalf & Eddy Inc, 1979)	=	200 ลิตร/คน/วัน *
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้	=	(500x200)/ 1,000)
	=	100 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ความจุไม่น้อยกว่า 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน

หมายเหตุ : * บริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้อัตราการใช้น้ำในบ้านพักคนงาน 200 ลิตร/คน/วัน ซึ่งเป็นการอัตราเกี่ยวกับการประเมินน้ำใช้อุปโภค-บริโภคของบุคคลทั่วไป เพื่อสุขอนามัยที่ดี และเพื่อการประเมินปริมาณน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ในปริมาณการใช้น้ำสูงสุดได้อย่างเพียงพอ

2) น้ำเสียบริเวณของคนงานบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ ดังนั้นจะมีปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างต่อไป

3) การจัดการมูลฝอย

ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานจำนวนทั้งสิ้น 500 คน ซึ่งจากการประเมินพบว่า "ภายในบ้านพักคนงานจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้นประมาณ 500 กิโลกรัม/วัน หรือ 2.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน"

อนึ่ง ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น 500 กิโลกรัม/วัน สามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภท (สำนักสิ่งแวดล้อม คู่มือการคัดแยกขยะอันตรายสำหรับเยาวชน, 2556, น.11)

ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยไว้ในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ขนาด 240 ลิตร จำนวน 13 ถัง ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไป 3 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล 5 ถัง ถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังมูลฝอยย่อยสลายได้ 4 ถัง โดยวางไว้ด้านข้างบริเวณพื้นที่ห้องประชุม และห้องน้ำคนงานเพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตในพื้นที่มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป

นอกจากนี้ วิธีการที่มีประสิทธิภาพและสำคัญอย่างยิ่ง คือ การคัดเลือกผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี โดยผู้รับเหมาดังกล่าวจะให้ความสำคัญต่อการคัดเลือกคนงานก่อสร้าง โดยมีทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้างทุกคน ซึ่งคนงานเหล่านี้จะทราบระเบียบปฏิบัติในการก่อสร้าง ที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงได้เป็นอย่างดี

2.6.3 น้ำใช้

น้ำใช้สำหรับโครงการในช่วงก่อสร้าง (ภายในพื้นที่ก่อสร้าง) จะใช้น้ำจากการประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ โดยน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้าง สามารถคำนวณได้ ดังนี้

จำนวนคนงาน	=	500	คน
อัตราการใช้น้ำ (Metcalf & Eddy Inc, 1979)	=	50	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้	=	(500x 50)/ 1,000	
	=	25	ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) **น้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง** เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ เป็นต้น โดยคาดว่าจะในส่วนนี้จะมีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน
ดังนั้น ความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในช่วงก่อสร้าง จะมีประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.6.4 การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะจัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกประมาณ 22 เมตร จำนวน 40 ห้อง และเนื่องจากคนงานไม่ได้พักในพื้นที่โครงการ ดังนั้น ปริมาณน้ำโสโครกจากห้องส้วมจึงมีประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) โดยโครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำของกรุงเทพมหานครนพระรามที่ 4 ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป

ทั้งนี้ จะไม่นำน้ำใช้ในส่วนของกิจกรรมการก่อสร้างมาคิดรวม เนื่องจากส่วนใหญ่หมดไปกับขั้นตอนการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือมีปริมาณเล็กน้อยปล่อยให้ซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ

สำหรับการรื้อถอนห้องส้วมของคนงานภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาหรือย้ายถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ติดตั้งโดยก่อนรื้อย้ายต้องประสานรถสูบล้างถังจากสำนักงานเขตสาทรมาสูบล้างถังจนในถังดังกล่าวออกทั้งหมด จากนั้นล้างทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยใช้วิธีเติมน้ำลงในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและสูบล้างหลายๆ ครั้ง ก่อนรื้อและย้ายเพื่อนำไปขายให้กับแหล่งรับซื้อ อาทิเช่น บริษัท ช. อโยธยารื้อถอนและก่อสร้าง จำกัด

2.6.5 การระบายน้ำ

ในช่วงก่อสร้างโครงการกรณีที่ดินตก โครงการจะควบคุมการระบายน้ำ โดยจัดทำรางระบายน้ำ ความกว้าง 0.4 เมตร ความลึก 0.3 เมตร และความลาดเอียง 1 : 200 บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจุดท้ายสุดของรางระบายน้ำจะมีปอดักขยะเพื่อให้ตะกอนดินหรือเศษหิน กรวด ทราย ที่ไหลมากับน้ำฝนตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำของกรุงเทพมหานครนพระรามที่ 4 ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป

ทั้งนี้ โครงการจะดูแลชุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

2.6.6 การจราจร

ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานเข้า-ออกโครงการ 154 เที่ยว/วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) รถขนส่งดินสูงสุด ประมาณ 84 เที่ยว/วัน (จำนวน 5 คัน คันละ 16-17 เที่ยว)
- 2) รถขนส่งวัสดุก่อสร้างสูงสุด ประมาณ 8 เที่ยว/วัน (5 คัน คันละ 2 เที่ยว)
- 3) รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ ประมาณ 42 เที่ยว/วัน (7 คัน คันละ 6 เที่ยว)
- 4) รถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างสูงสุด ประมาณ 20 เที่ยว/วัน (3 คัน คันละ 7 เที่ยว)

อนึ่ง ในการขนส่งดินจะมีเฉพาะในช่วง 10 เดือนแรก ของการก่อสร้างโครงการเท่านั้น

2.6.7 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง และมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน รายละเอียดแสดงได้ดังนี้

1) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง

อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัยมีค่าเท่ากับ 30.47 กิโลกรัม/ตารางเมตร และ มีองค์ประกอบหลักคือ คอนกรีตร้อยละ 23 ระเบิดร้อยละ 18 ฝ้าเพดานร้อยละ 15 เหล็กร้อยละ 13 ไม้ร้อยละ 6 วัสดุบรรจุภัณฑ์ร้อยละ 6 อลูมิเนียมร้อยละ 5 พลาสติกร้อยละ 5 แก้ว/กระจกร้อยละ 4 ทราयर้อยละ 3 และ อื่น ๆ ร้อยละ 2 (Poombete Thogfkamsuk Krichkanok Sudasne and Tusanee Tondee, 2017) ซึ่งมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างสามารถคำนวณได้ดังนี้

พื้นที่ก่อสร้างอาคาร	= 103,405	ตารางเมตร
อัตราการผลิตของเสียเฉลี่ยจากการก่อสร้าง	= 30.47	กิโลกรัม / ตารางเมตร
ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง	= 103,405 x 30.47	
	= 3,150,750.35	กิโลกรัม
	= 3,151	ตัน

ทั้งนี้ โครงการจะมีมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 3,151 ตัน โดยในการจัดการจะแบ่งมูลฝอยออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) มูลฝอยที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนุขรับกำจัด ได้แก่ เศษวัสดุจากการก่อสร้างประเภทคอนกรีต 724.73 ตัน กำหนดให้ผู้รับเหมาส่งไปเข้ากระบวนการแปรรูป แล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling) ที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนุข โดยปฏิบัติตามเงื่อนไข

ของศูนย์ฯ พร้อมทั้งจัดบันทึกปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัดและเก็บหลักฐานการชำระค่าจัดเก็บของศูนย์
กำจัดมูลฝอย ฯ

2) มูลฝอยที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุชไม่รับกำจัด ได้แก่ กระเบื้อง ฝ้า เพดาน เศษวัสดุ บรรจุภัณฑ์
อลูมิเนียม และอื่น ๆ จากการก่อสร้าง 1,949.46 ตัน กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด
ภายนอกโครงการยังแหล่งรับกำจัด อาทิเช่น บริษัท ช. อโยธยารีดอนและก่อสร้าง จำกัด เป็นต้น

3) มูลฝอยที่นำกลับมาใช้ซ้ำได้ ได้แก่ เหล็ก ไม้ พลาสติก แก้ว/กระจก และทรายจากการก่อสร้าง
976.81 ตัน ผู้รับเหมาจะนำไปใช้งานอื่นที่เหมาะสมต่อไป

2) มูลฝอยจากกิจกรรมของคณงานก่อสร้าง

มูลฝอยที่เกิดจากการคณงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างประกอบด้วย มูลฝอยย่อยสลายได้ ได้แก่
เศษอาหาร มูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ถูพลาสติก มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ ขวดแก้ว ถูพลาสติก ขวดพลาสติกและ
มูลฝอยอันตราย ได้แก่ ขวดยาไฟเช็ค เป็นต้น ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คณงานจำนวนทั้งสิ้น 500 คนซึ่ง
จากการประเมินพบว่า "ภายในพื้นที่ก่อสร้างจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้างประมาณ 500
กิโลกรัม/วัน หรือ 2.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน" โดยสามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภท (สำนักสิ่งแวดล้อมคู่มือ
การคัดแยกขยะอันตรายสำหรับเยาวชน, 2556, น.11)

นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้คณงานใช้น้ำกากอนามย์ 1 ชัน/วัน และน้ำกากอนามย์มี
น้ำหนัก 0.4 กรัม/ชัน โดยสามารถคำนวณปริมาตรน้ำกากอนามย์ที่เป็นขยะติดเชื่อได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{จำนวนคณงานก่อสร้างสูงสุด} &= 500 \text{ คน} \\ \text{คณงานก่อสร้างจะใช้น้ำกากอนามย์ 1 ชัน/วัน โดยน้ำกากอนามย์ มีน้ำหนักประมาณ} & \\ &= 0.4 \text{ กรัม/ชัน} \\ \text{ดังนั้น ปริมาตรของน้ำกากอนามย์} &= 500 \times 0.4 \\ &= 200 \text{ กรัม/วัน} \\ &= 0.2 \text{ กิโลกรัม/วัน} \\ \text{มูลฝอยอันตรายมีความหนาแน่น} &= 150 \text{ กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \\ &= 0.2/150 \\ &= 0.001 \text{ ลูกบาศก์เมตร/วัน} \\ &= 1 \text{ ลิตร/วัน} \end{aligned}$$

อนึ่ง โครงการจะจัดเตรียมถังมูลฝอยติดเชื่อขนาด 50 ลิตร ไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรองรับ
น้ำกากอนามย์ของคณงานก่อสร้าง และจะประสานให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรามาเก็บขน
ต่อไป

ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยไว้ภายในพื้นที่ ก่อสร้างขนาด 240 ลิตร จำนวน 13 ถัง (ถังมูลฝอยทั่วไป จำนวน 3 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 5 ถัง ถังมูลฝอยย่อยสลายได้ จำนวน 4 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง) และถังรองรับมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยติดเชื้อ) เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตสาทรในพื้นที่มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป

2.6.8 การไฟฟ้า

ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย โดยตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตยมีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงสามารถบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ

2.6.9 การไฟฟ้า

บริษัทที่ปรึกษาได้เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการในเรื่องการป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้างตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551

โดยโครงการได้จัดให้มีลูกบอลดับเพลิง (Fire Extinguishing Ball Manual) ขนาด 1.5 กิโลกรัม โดยติดตั้งบริเวณเดียวกับที่ติดตั้งถังดับเพลิงเคมี ทำหน้าที่เฝ้าระวังเพลิง และดับเพลิงอัตโนมัติ โดยทำงานอัตโนมัติ 3-5 นาที โดยจะส่งสัญญาณเตือนภัย (ระดับเสียง 110-139 dB(A)) เมื่อลูกบอลสัมผัสเปลวไฟ รวมถึงกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่เวรยามในการตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงพื้นที่เสี่ยงต่าง ๆ ได้แก่ ห้องเก็บของ ตำแหน่งเก็บวัตถุไวไฟทั้งช่วงกลางวัน และกลางคืน และจัดให้มีกล้องวงจรปิด บริเวณโถงบันได โดยมีเจ้าหน้าที่เวรยามตรวจสอบภาพจากกล้องวงจรปิด เพื่อความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ทั้งช่วงกลางวัน และกลางคืน

ทั้งนี้ เนื่องจากการก่อสร้างอาคารโครงการ มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทิ้งขี้เถ้าหรือการเชื่อมต่อโลหะ ซึ่งเป็นสาเหตุของเพลิงไหม้ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น ในช่วงการก่อสร้างโครงการจึงให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยบริษัท แอล เอช มอลต์ แอนด์ โฮเทล จำกัดเป็นผู้รับผิดชอบแผน โดยทางหน่วยงานก่อสร้างมีนโยบายกำหนดให้จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยโดยประกอบด้วยกรอบมรณรังค์ป้องกันอัคคีภัย การตรวจตราพื้นที่ การดับเพลิง การอพยพหนีไฟการบรรเทาทุกข์ และการปฏิรูปฟื้นฟู องค์ประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะต่างกัน คือ ก่อนเกิดเหตุอัคคีภัย ขณะเกิดเหตุอัคคีภัย และหลังจากเหตุอัคคีภัยทุเลาลงแล้ว รายละเอียดสามารถแบ่งออกเป็น 3 ช่วงหลัก 8 แผน ดังต่อไปนี้

1. ก่อนเกิดเหตุอัคคีภัย ประกอบด้วย แผนป้องกันอัคคีภัยทั้งหมด 3 แผน คือ

1.1 แผนการอบรม

1.1.1 จัดอบรมให้ความรู้ทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับเหตุอัคคีภัย

1.1.2 จัดอบรมการซ้อมอพยพหนีไฟ โดยให้สถานดับเพลิงและกู้ภัยทุ่งมหาเมฆ มาจำลองสถานการณ์อัคคีภัยจริงเพื่อให้คนงานก่อสร้างและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติตนเบื้องต้นในขณะเกิดเหตุ

1.2 แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

1.2.1 จัดให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงมาชี้แจงถึงผลกระทบที่เกิดจากอัคคีภัยพร้อมยกตัวอย่างเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเพื่อสร้างจิตสำนึกให้กับผู้ปฏิบัติงานได้ตระหนักถึงอันตรายจากอัคคีภัย

1.2.2 จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอัคคีภัย เช่น ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอันตรายของอัคคีภัย การปฏิบัติตนอย่างถูกต้องปลอดภัยเมื่อเกิดอัคคีภัย การอพยพหนีไฟ เป็นต้น

1.3 แผนการตรวจตราพื้นที่

1.3.1 ผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา มอบหมายหน้าที่ให้ผู้รับผิดชอบตรวจตราสถานที่ตามที่กำหนดพร้อมให้จัดทำรายงานผลการตรวจสอบพื้นที่ประจำสัปดาห์หรือเดือนตามดุลยพินิจของผู้จัดการโครงการฯ

1.3.2 เมื่อตรวจพบข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่อง ต้องมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเข้าไปตรวจสอบแก้ไขโดยทันที

1.3.3 จัดให้มีการตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ส่วนที่ 2 การป้องกันอัคคีภัย อาทิเช่น การจัดเก็บวัสดุไวไฟ ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัย ได้แก่ ถังดับเพลิงเคมี ถังโฟมกระจายเสียง และลูกบอลดับเพลิง (Fire Extinguishing Ball Manual) เพื่อให้สามารถใช้งานได้กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

1.3.4 กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่เวรยามในการตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงพื้นที่เสี่ยงต่าง ๆ ได้แก่ ห้องเก็บของ ตำแหน่งเก็บวัสดุไวไฟ ทั้งช่วงกลางวันและกลางคืน

1.3.5 จัดให้มีกล้องวงจรปิดบริเวณโถงบันได โดยมีเจ้าหน้าที่เวรยามตรวจสอบภาพจากกล้องวงจรปิด เพื่อความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ทั้งช่วงกลางวันและกลางคืน

2. ขณะเกิดเหตุอัคคีภัย ประกอบด้วย 3 แผน คือ

2.1 แผนการดับเพลิง

ในกรณีเพลิงไหม้ระดับ 1 หรือ 2 ซึ่งคนงานก่อสร้างที่พบเห็นเพลิงไหม้และเจ้าหน้าที่โครงการสามารถใช้เครื่องดับเพลิงมือถือดับเพลิงได้ แต่กรณีเพลิงไหม้ระดับ 3 จะต้องมีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทาง

ศูนย์วิทยุพระราม สายด่วน 199 ให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงมาทำการดับเพลิงโดยทีมงานดับเพลิงของโครงการ ต้องสนับสนุนอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ดับเพลิงอย่างใกล้ชิด รวมทั้งปฏิบัติตามขั้นตอนวิธีการ ปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและขั้นตอนการสื่อสารเพื่อการช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน รายละเอียดดังนี้

2.1.1 การรายงานเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน

1) การแจ้งเหตุฉุกเฉินต่อบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบเหตุฉุกเฉิน ตามลำดับดังนี้

1.1) ผู้พบเห็นเหตุการณ์ต้องแจ้งเหตุต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) หรือผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา

1.2) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) หรือผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา แจ้งเหตุต่อตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงานเพื่อรายงานไปยังตัวแทนโครงการเป็นลำดับสุดท้ายหรือในกรณีที่ผู้รับเหมาไม่สามารถติดต่อตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงานได้ ให้รายงานเหตุไปยังตัวแทนโครงการโดยตรง

2) การกำหนดระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน

ระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน หมายถึง ระดับเหตุการณ์ของเหตุฉุกเฉินที่กำหนดขึ้น ตามความ รุนแรงของสถานการณ์แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (อ้างอิงจาก ISO 14001 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม)

2.1) เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึง การเกิดสภาพการณ์ที่มีผลต่อความสูญเสียของคน ทรัพย์สิน กระบวนการทำงาน หรือมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมเล็กน้อย สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินนั้นได้โดยผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้พบเห็นเหตุการณ์

2.2) เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หมายถึง การเกิดสภาพการณ์ที่มีผลต่อความสูญเสียของคน ทรัพย์สิน กระบวนการทำงาน หรือมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และไม่สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินนั้นได้โดยผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้พบเห็นเหตุการณ์ จำเป็นต้องมีการอพยพ แต่สามารถควบคุมเหตุการณ์นั้นได้โดยทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ

2.3) เหตุฉุกเฉินระดับ 3 หมายถึง การเกิดสภาพการณ์ที่มีผลต่อความสูญเสียของคนชั้น ทุพพลภาพ หรือเสียชีวิต ทรัพย์สิน กระบวนการทำงาน หรือมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมเสียหาย ชัยร้ายแรง และไม่สามารถ ควบคุมเหตุฉุกเฉินนั้นได้โดยทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน จำเป็นต้องมีการอพยพและขอความช่วยเหลือจากแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทางศูนย์วิทยุพระราม สายด่วน 199 ให้เข้ามาควบคุมเหตุการณ์

3) การขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหลังจากมีการประเมินและจัดระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินให้มีการปฏิบัติการเพื่อควบคุมสถานการณ์ตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1) ผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา ติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น ศูนย์วิทยุพระราม สายด่วน 199 อาสาสมัครกู้ภัย สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นต้น

3.2) ผู้จัดการ โครงการของบริษัทผู้รับเหมา ส่งต่อข้อมูลสถานการณ์ของเหตุอัคคีภัยให้ตัวแทน บริษัทผู้ควบคุมงาน และตัวแทนเจ้าของโครงการรับทราบ

3.3) ผู้จัดการ โครงการของบริษัทผู้รับเหมา ติดตามและอำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิง อาสาสมัครกู้ภัย หรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ เข้าปฏิบัติการในสถานที่เกิดเหตุ

3.4) ผู้ดูแลการปฐมพยาบาลเบื้องต้นดูแลสภาพของผู้บาดเจ็บและช่วยเหลือด้วยวิธีปฐมพยาบาล เบื้องต้นก่อนอาสาสมัครกู้ภัย หรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์จะเข้ามารับหน้าที่

- ให้ดำเนินการช่วยเหลือตามสภาพความพร้อมของทีมงาน(ประเมินสภาพกำลังคนและอุปกรณ์ เครื่องมือ)

3.5) เมื่อเจ้าหน้าที่ดับเพลิง อาสาสมัครกู้ภัย หรือเจ้าหน้าที่ ทางการแพทย์ มาถึงสถานที่เกิดเหตุ ดำเนินการดังนี้

3.5.1) นำกำลังคนเข้าช่วยเหลือและควบคุมสถานการณ์ทันที

3.5.2) ลำเลียงผู้บาดเจ็บออกจากพื้นที่เกิดเหตุไปยัง

3.6) เจ้าหน้าที่ดับเพลิงดำเนินการแบ่งพื้นที่เกิดเหตุออกจากพื้นที่สาธารณะ โดย

3.6.1) กั้นพื้นที่ออกเพื่อทำการสำรวจและประเมินสภาพการณ์ของเหตุอัคคีภัย

3.6.2) นำทีมเข้าปฏิบัติการเพื่อระงับเหตุอัคคีภัยและช่วยเหลืออพยพผู้ที่ยังอยู่ใน สถานการณ์อันตราย

3.6.3) สร้างสภาพปลอดภัยให้กับผู้ที่อยู่ใกล้และในสถานที่เกิดเหตุ

3.6.4) ควบคุมดูแลสถานการณ์ดูแลการติดต่อสื่อสารกับตัวแทนผู้รับเหมา ตัวแทนบริษัทผู้ ควบคุมงาน และตัวแทนโครงการพร้อมรายงานสถานการณ์เป็นระยะ ๆ

4) วิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

4.1) เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย ให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการปฏิบัติดังนี้

4.1.1) ตั้งสติอย่าตื่นตระหนกไปกับเหตุการณ์

4.1.2) แจ้งศูนย์วิทยุพระราม สายด่วน 199 ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบเกี่ยวกับการป้องกัน ระงับและบรรเทาอัคคีภัย และสาธารณภัยอื่น ๆ ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

4.1.3) ในกรณีที่มีความสามารถและความพร้อมทางอุปกรณ์ให้ลงมือควบคุมเพลิงขึ้นต้น ด้วยตนเอง โดยใช้ถังดับเพลิงชนิดมือถือที่เหมาะสม เพื่อช่วยบรรเทาความรุนแรงของอัคคีภัยในบริเวณนั้น

4.2) กรณีเกิดอุบัติเหตุกับบุคคล ไม่ว่าจะได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยหรือรุนแรงต้องดำเนินการปฐม พยาบาลเบื้องต้นทุกครั้ง

4.2.1) หากได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย ให้นำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บไปทำการรักษาที่ห้องปฐม พยาบาลภายในพื้นที่ก่อสร้าง

4.2.2) หากได้รับบาดเจ็บรุนแรง หลังจากทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแล้ว ให้รับนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้โดยเร็วที่สุด

4.3) ให้ทำการสนับสนุนช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงโดยการให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่อยู่ในโครงการเพื่อส่งเสริมการทำงานของหน่วยงานให้มีความสะดวกมากยิ่งขึ้น

4.4) ในกรณีที่มีกำลังคนและมีความพร้อมทางวัสดุอุปกรณ์ให้ดำเนินการขนย้ายวัสดุทุกชนิดที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่หรือทำลายวัสดุเหล่านั้นเพื่อป้องกันการลุกลามของเพลิง ไปยังบริเวณอื่น ๆ

4.5) ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องมีการอพยพในขั้นต้นผู้ที่มิหน้าที่รับผิดชอบต้องนำกลุ่มผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องไปยังจุดรวมพลก่อนพร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนบุคคลให้ทราบจำนวนผู้สูญหาย ก่อนที่จะดำเนินการอพยพออกจากพื้นที่ต่อไป

2.2 แผนการอพยพหนีไฟ

2.2.1 ผู้จัดการโครงการบริษัทผู้รับเหมา ชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานก่อสร้างภายในพื้นที่เกิดเหตุเข้าใจสถานการณ์และเตรียมพร้อมที่จะอพยพถ้าจำเป็น

2.2.2 เริ่มทำการอพยพคนงานก่อสร้างและผู้เกี่ยวข้องเบื้องต้น โดยให้ไปยังจุดรวมพลช่วงก่อสร้างก่อนที่จะอพยพออกจากพื้นที่เกิดเหตุต่อไป

2.2.3 ตรวจสอบจำนวนคนงานก่อสร้างและผู้ที่เกี่ยวข้องให้ครบก่อนที่จะปฏิบัติการต่อไป

1) ผู้จัดการโครงการบริษัทผู้รับเหมา รับทราบจำนวนผู้อพยพและผู้สูญหายเบื้องต้น

2) ผู้อพยพรอคำสั่งปฏิบัติการขั้นตอนต่อไปในจุดรวมพล

3) ผู้อพยพห้ามอพยพออกจากจุดรวมพลนอกจากจะได้ รับคำสั่งจากทีมผู้ควบคุมดูแลโครงการ

4) ผู้อพยพต้องให้ความร่วมมือกับทีมผู้จัดการก่อสร้างโครงการและทีมงานดูแลสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกกรณี

2.3.4 ให้มีการอพยพออกจากพื้นที่เกิดเหตุหรือจุดรวมพลออกสู่พื้นที่ที่ปลอดภัยเมื่อได้รับคำสั่งจากทางทีมผู้จัดการก่อสร้างโครงการ โดยกำหนดจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนพนักงานและคนงานก่อสร้างภายในโครงการว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันทั่วทั้ง โดยโครงการจะกำหนดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นไว้บริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าโครงการใกล้กับถนนพระรามที่ 4 ขนาดพื้นที่ 125 ตารางเมตร สามารถรองรับคนได้ 500 คน ซึ่งเพียงพอต่อคนงาน 500 คน

ทั้งนี้ จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการดำเนินการก่อสร้าง จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานดับเพลิงและกู้ภัยทุ่งมหาเมฆ ในการกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ขณะนั้นต่อไป

2.3 แผนการบรรเทาทุกข์

- กรณีคนงานก่อสร้างได้รับบาดเจ็บ หรือผู้พักอาศัยใกล้เคียงได้รับผลกระทบจากเหตุเพลิงไหม้ บริษัทที่รับทำประกันภัยช่วงก่อสร้างต้องดูแลสวัสดิการด้านปัจจัยและการพยาบาลให้กับผู้ประสบภัย

3. หลังเหตุอัคคีภัยถูกลงแล้ว ประกอบด้วย 2 แผน คือ

3.1 แผนการบรรเทาทุกข์

3.1.1 บริษัทผู้รับเหมาแจ้งผู้ดูแลเรื่องการประกันภัยและผู้ประเมินระดับความเสียหายจากเหตุการณ์

3.1.2 เมื่อเหตุอัคคีภัยถูกลงแล้ว โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดทำรายงานแจกแจงรายละเอียดของเหตุการณ์ สาเหตุของการเกิดเหตุ ความเสียหาย ผลกระทบจากเหตุการณ์ทั้งในชีวิตและทรัพย์สิน โดยในส่วนของบริษัทผู้ปฏิบัติงานต้องมีการรายงานผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือผู้เสียชีวิต (ถ้ามี) ให้ฝ่ายบุคคลรับทราบก่อนจะดำเนินการช่วยเหลือในขั้นต่อไป โดยมีระยะเวลาที่กำหนดตามระดับความรุนแรงของเหตุอัคคีภัยดังนี้

1) เหตุอัคคีภัยระดับ 1

- ต้องรายงานเป็นเอกสารแจ้งรายละเอียดเหตุการณ์ต่อตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงาน และตัวแทนโครงการ ภายในระยะเวลา 3 วันทำการหลังเกิดเหตุ

2) เหตุอัคคีภัยระดับ 2

2.1) ต้องรายงานเหตุไปยังตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงาน และตัวแทนโครงการ ภายในระยะเวลา 6 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุ

2.2) ต้องรายงานเป็นเอกสารแจ้งรายละเอียดเหตุการณ์ภายในระยะเวลา 48 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุ

3) เหตุอัคคีภัยระดับ 3

3.1) ต้องรายงานเหตุไปยังตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงาน และตัวแทนโครงการภายในระยะเวลา 2 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุ

3.2) ต้องรายงานเป็นเอกสารแจ้งรายละเอียดเหตุการณ์ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุ

3.1.3 กรณีคนงานก่อสร้างได้รับบาดเจ็บ หรือผู้พักอาศัยใกล้เคียงได้รับผลกระทบจากเหตุเพลิงไหม้ บริษัทที่รับทำประกันภัยช่วงก่อสร้างต้องดูแลสวัสดิการด้านปัจจัยและการพยาบาลให้กับผู้ประสบภัย

3.2 แผนปฏิรูปฟื้นฟู

3.2.1 จัดประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อสรุปสาเหตุการเกิดเพลิงไหม้ และหาแนวทาง/วิธีป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ

3.2.2 ติดป้ายประชาสัมพันธ์สรุปสาเหตุการเกิดอัคคีภัยและแนวทางการป้องกันในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้คนงาน/ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ตระหนัก และระมัดระวังในการทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ

2.6.10 นโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility(CSR))

บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการได้กำหนดให้มีนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility (CSR) และการสร้างสรรค์คุณค่าเพื่อสังคม (Creating Shared Value : CSV) ของโครงการโดยการระบุช่วงปีของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ และกำหนดแนวทางการประเมินผลสัมฤทธิ์ของแต่ละโครงการ/กิจกรรมมวลชมสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมทั้งเชิงปริมาณ (Quantity) และคุณภาพ (Quality) ทั้งในแง่ประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) เพื่อให้ได้รูปแบบผลผลิต หรือผลลัพธ์ที่เป็นเชิงปริมาณ ตัวเลข หรือเชิงคุณภาพโดยโครงการสามารถนำผลที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในปีต่อ ๆ ไป

2.6.11 การรับเรื่องร้องเรียนและการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ

โครงการกำหนดมาตรการในการรับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโดยการการประชาสัมพันธ์โครงการให้แก่ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับรู้ และเกิดความเข้าใจโครงการรวมถึงมาตรการฯ ต่างๆ ได้แก่ ประชาชนและสถานประกอบการระยะประชิด และระยะ 100 เมตร จากพื้นที่โครงการรวมทั้งประชาชนทั่วไปและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเขตสาทร สถานีดับเพลิงและกู้ภัยทุ่งมหาเมฆ และสถานพยาบาลใกล้เคียง พร้อมทั้งเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน รายละเอียดดังนี้

1) จัดให้มีการติดตั้งป้ายความกว้างไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 4.8 เมตรบริเวณรั้วโครงการด้านที่ติดกับถนนพระรามที่ 4 ถนนซอยงามดูพลีและถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเซ่) เพื่อแจ้งการก่อสร้างโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1.1) ชื่อโครงการ
- 1.2) เจ้าของโครงการ
- 1.3) ลักษณะโครงการและขนาดพื้นที่โครงการโดยสรุป
- 1.4) สถาปนิกโครงการ
- 1.5) วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง พร้อมเบอร์โทร
- 1.6) ระยะเวลาก่อสร้าง (จำนวนวัน ระบุวันเริ่มต้นและวันสิ้นสุด)
- 1.7) เลขที่ใบอนุญาตก่อสร้าง
- 1.8) ช่องทางติดต่อ/รับเรื่องร้องเรียน (ระบุอย่างน้อย 3 ช่องทาง)
- 1.9) ผู้รับผิดชอบโครงการ พร้อมเบอร์ติดต่อที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง
- 1.10) ข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็น

2) จัดให้มีการติดตั้งป้ายความกว้างไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 9.8 เมตรบริเวณแนวรั้วโครงการด้านที่ติดกับถนนพระรามที่ 4 ถนนซอยงามดูพลีและถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเธ่) เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้าง และมาตรการต่างๆ ให้เห็นอย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1) แผนงานการก่อสร้าง/รายละเอียดวันและเวลาการทำงาน

2.2) ตารางสรุปและตารางฉบับสมบูรณ์ของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.3) รายละเอียด/ พังรับเรื่องร้องเรียน และขั้นตอนการชดเชยเยียวยาผลกระทบ กรณีเกิดความเสียหาย

2.4) สำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัย

2.5) ระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบควบคุมการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตสาทร และช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์ประกอบด้วยชื่อ-นามสกุล หมายเลขโทรศัพท์ เครื่องข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) (อาทิเช่น เว็บไซต์ของผู้พัฒนาโครงการ และแอปพลิเคชันไลน์ เป็นต้น) เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้องผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ

3) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการกับบ้าน/อาคารติดโครงการ บ้าน/อาคารโดยรอบพื้นที่รัศมี 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โดยการจัดส่งเอกสารต่างๆ ทางไปรษณีย์ เพื่อเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยมีรายละเอียดเอกสารดังนี้

3.1) รายละเอียด/ พังรับเรื่องร้องเรียน และขั้นตอนการชดเชยเยียวยาผลกระทบ กรณีเกิดความเสียหาย

3.2) ตารางสรุปและตารางฉบับสมบูรณ์ของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3) ช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียงประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุลหมายเลขโทรศัพท์ เครื่องข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) (อาทิเช่น เว็บไซต์ของผู้พัฒนาโครงการ และแอปพลิเคชันไลน์ เป็นต้น) ที่อยู่สำหรับจัดส่งไปรษณีย์ การติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยาม และการเข้าพบเจ้าหน้าที่โครงการโดยตรงที่สำนักงานโครงการ

2.7 รายละเอียดภายในโครงการ

2.7.1 ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ โดยจะต่อท่อประปาจากการประปานครหลวงผ่านมิเตอร์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำภายในโครงการโดยโครงการออกแบบให้มีถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค ดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 2 ถัง แต่ละถังมีความจุ 650 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถังมีความจุ 1,300 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบเครื่องละ 100 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 110 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นที่ 19 ต่อไป

(2) ถังเก็บน้ำชั้นที่ 19 จำนวน 2 ถัง แต่ละถังมีความจุ 225 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถังมีความจุ 450 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบเครื่องละ 85 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 125 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่องต่อไป นอกจากนี้จะติดตั้ง Booster Pump จำนวน 1 ชุด (ภายในมีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) มีอัตราการสูบ 25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 20 เมตร จำนวน 1 เครื่อง สำหรับสูบน้ำจ่ายไปยังส่วนชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 18 ของอาคาร

(3) ชั้นห้องเครื่อง จำนวน 2 ถัง แต่ละถังมีความจุ 75 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถังมีความจุ 150 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้ง Booster Pump จำนวน 2 ชุด (ภายในมีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง/ชุด (ใช้งาน 2 เครื่อง/ชุด สำรอง 1 เครื่อง/ชุด) มีอัตราการสูบ 25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 15 เมตร จำนวน 1 เครื่อง และอัตราการสูบ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 15 เมตร จำนวน 1 เครื่องเพื่อรักษาแรงดันในการจ่ายน้ำมายังส่วนชั้นที่ 19 ถึงชั้นที่ 41 ของอาคาร

อนึ่ง ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินซึ่งตั้งอยู่ใต้อาคารจะตั้งอยู่บนฐานรากอาคารและมีโครงสร้างเสาอยู่ภายใน ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ดังนั้น ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร Non - Toxic (CHEMICRETEE) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นจนเกิดสนิม และออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน นอกจากนี้ เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำแต่ละถัง โครงการได้ออกแบบให้มีฝาดัง จำนวน 2 ฝาดัง แต่ละช่องมีความกว้าง 0.8 เมตรและความยาว 0.8 เมตร

ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำแต่ละถังเพื่อล้างตะกอน สนิมและคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังสำรองน้ำ โดยในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการจะทำการกวาดตะกอน ขัดสนิม หรือราบที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัดไม้ ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเมธิลีนบลูจากค้ำ ทั้งนี้ ในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการจะปิดล้างทำความสะอาดที่ถังและกำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำในช่วงเวลาที่ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของพนักงานรวมทั้งผู้มาใช้บริการส่วนโรงแรม และพาณิชยกรรม โดยมีความถี่ในการทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน / 1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของพนักงานและผู้มาใช้บริการ

2) ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า "อาคารโรงแรมติดตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ต้องไม่น้อยกว่า 750 ลิตร/ห้อง/วัน แต่ทั้งนี้ ถ้ามีกิจกรรมอื่นประกอบให้ชี้แจงรายละเอียดและประเมินน้ำใช้ตามกิจกรรมนั้น ๆ ด้วย" ทั้งนี้ กิจกรรมอื่น ๆ ที่มีภายในโครงการจะถูกนำมาคำนวณปริมาณน้ำใช้ร่วมด้วย โดยอ้างอิงอัตราการใช้น้ำจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งจากการประเมินความต้องการใช้น้ำภายในโครงการ โดยบริษัท บิวคอน จำกัด พบว่า "โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 1,187 ลูกบาศก์เมตร/วัน "

ปริมาณการใช้น้ำสูงสุดเทียบเท่าที่ 2.25 เท่าของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย (ปริดา แยมเจริญวงศ์, 2534) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ปริมาณการใช้น้ำสูงสุด	=	2.25 x 52.75	ปริมาณน้ำเฉลี่ย
ปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย (10 ชั่วโมง/วัน)	=	118.7	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
∴ ปริมาณน้ำใช้ในชั่วโมงสูงสุด	=	2.25 x 118.7	
	=	267	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

3) การสำรองน้ำใช้

โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ถังเก็บน้ำชั้นที่ 19 และถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ความต้องการน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค	= 1,187	ลูกบาศก์เมตร/วัน
สำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค	= 1	
ดังนั้น ความต้องการน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค	= 1,187 x 1	
	= 1,187	ลูกบาศก์เมตร
ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 2 ถัง	= 1,300	ลูกบาศก์เมตร
ถังเก็บน้ำชั้นที่ 19 จำนวน 2 ถัง	= 450	ลูกบาศก์เมตร
ถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่อง จำนวน 2 ถัง	= 150	ลูกบาศก์เมตร
รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภค	= 1,300+450+150	
	= 1,900	ลูกบาศก์เมตร
	> 1,187	ลูกบาศก์เมตร (OK.)

2.7.2 การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย น้ำโสโครกจากห้องส้วมน้ำเสียจากครัว และอื่น ๆ โดยในการออกแบบผู้ออกแบบคำนวณปริมาณน้ำเสียโดยคิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำสำหรับเติมสระว่ายน้ำ น้ำรดน้ำต้นไม้ และน้ำใช้ของน้ำเติมระบบ Cooling Tower) ดังนั้น โครงการจะมีปริมาณน้ำเสีย 760 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อ้างอิงข้อมูลจากผู้ออกแบบงานระบบ บริษัท บิวคอน จำกัด, 2563) ดูตารางที่ 2.7.2-1

ตารางที่ 2.7.2-1 รายละเอียดการประเมินน้ำเสียของโครงการ

กิจกรรม	ปริมาณน้ำใช้(ลูกบาศก์เมตร/วัน)	ปริมาณน้ำเสีย(ลูกบาศก์เมตร/วัน)
1.พื้นที่ส่วนโรงแรม		
- จำนวนห้องพัก 512 ห้อง	409.6	409.6
- จำนวนพนักงาน	8.4	8.4
2.พื้นที่สำนักงานให้เช่า		
- ขนาดพื้นที่ประมาณ 9,018 ตารางเมตร	82.45	82.45
3.พื้นที่พาณิชย์	8.73	8.73
4.พื้นที่ส่วนภัตตาคาร(ชั้นที่ 11 และชั้นที่ 41)		
- ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,501 ตารางเมตร	148.5	148.5
5.พื้นที่ห้องประชุม		
- ขนาดพื้นที่ประมาณ 2,298 ตารางเมตร	45.54	45.54
6.พื้นที่ส่วนสปา และอเนกประสงค์		
- ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,190 ตารางเมตร	30	30
7. พื้นที่ออกกำลังกาย		
- ขนาดพื้นที่ประมาณ 675 ตารางเมตร	12	12
8.พื้นที่สระว่ายน้ำ	2.41	-
9.ห้องพักรวม	0.10	0.10
10.สำหรับระบบ Cooling Tower	416	-
11.ห้องซักผ้า	9	9
12.สำหรับรดน้ำต้นไม้	12.59	-
13.พนักงานโครงการ	1.4	1.4
รวมน้ำเสียของโครงการทั้งหมด		755.72 = 760

2) รายละเอียดและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ใต้อาคาร และได้ที่จอดรถภายนอกอาคาร บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ (Activated Sludge System) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 770 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการปริมาณ 760 ลูกบาศก์เมตร/วันได้อย่างเพียงพอ สำหรับรายละเอียดและส่วนประกอบต่าง ๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย มีดังนี้

(1) ถังเกราะ (Septic Tank) จำนวน 2 ถัง มีความจุรวม 259.33 ลูกบาศก์เมตรรองรับน้ำเสียจากห้องส้วม และจากการล้างพื้นห้องพัสดุฝอยรวม ปริมาณ 224 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อ้างอิงจากผู้ออกแบบงานระบบ) เพื่อตกตะกอนสารอินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย จากนั้นจะไหลไปยังถังปรับสมดุลต่อไป

(2) ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 ถัง มีความจุรวม 178.04 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากการประกอบอาหาร ปริมาณ 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อ้างอิงจากผู้ออกแบบงานระบบ) เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่ถังปรับสมดุลต่อไป ซึ่งโครงการจะประสานให้รถสูบน้ำไขมันของสำนักงานเขตสาทรมาสูบไปกำจัดมาสูบไปกำจัดตามที่ได้รับแจ้ง โดยจะนำไปกำจัดที่กองโรงงานกำจัดไขมันและสิ่งปฏิกูลต่อไป

(3) ถังปรับสมดุล (Equalization Tank) จำนวน 2 ถัง โดยถังที่ 1 มีความจุ 215.64 ลูกบาศก์เมตร และถังที่ 2 มีความจุ 88.23 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 303.87 ลูกบาศก์เมตรรองรับน้ำเสียจากถังเกราะ ถังดักไขมัน และส่วนอื่น ๆ ปริมาณรวม 770 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำหน้าที่ปรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่เข้าระบบ เพื่อลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงอัตราการไหล เช่น Peak Flow หรือ Minimum Flow ซึ่งจะมีผลต่อระยะเวลาในการบำบัดน้ำเสียของถังเติมอากาศและถังตกตะกอน และทำหน้าที่ปรับสภาพน้ำเสียให้มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันทั้งหมด ภายในถังติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง และสำรอง 2 เครื่อง แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงที่ TDH 20 เมตร เพื่อสูบน้ำเสียเข้าสู่ถังเติมอากาศต่อไป

(4) ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) จำนวน 2 ถัง โดยแต่ละถังมีความจุ 307.80 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 615.6 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เป็นบ่อเลี้ยงจุลินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบคทีเรีย นอกจากนั้นยังมีรา สาหร่าย และโปรโตซัว จุลินทรีย์เหล่านี้ได้สารอาหารจากอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศเป็นการเพิ่มออกซิเจนให้แก่ น้ำเสียและทำให้แบคทีเรียเจริญเติบโตได้ดี และสัมผัสกับอินทรีย์สารและอนินทรีย์สารในน้ำได้อย่างทั่วถึงไม่ตกตะกอนเร็วเกินไปก่อนปฏิกิริยาการย่อยสลายจะเสร็จสมบูรณ์ อินทรีย์สารและอนินทรีย์สารที่ถูกย่อยสลายแล้วจะถูกแบคทีเรียนำไปใช้ในการสร้างเซลล์เกิดใหม่อีกจำนวนมากมาย ผลจากการกวนหรือเติมอากาศจะทำให้แบคทีเรียรวมทั้งจุลินทรีย์อื่น ๆ ที่มีอยู่บ้างเล็กน้อย จับตัวกันเป็นตะกอน

เรียกว่า Flocc ซึ่งมักมีสีน้ำตาลกระจายอยู่ทั่วไป และเมื่อ Flocc ตกตะกอนรวมกันจะกลายเป็น Sludge โดยภายในถังเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ แบบ Submersible Aerator จำนวน 6 เครื่อง/ถัง (ใช้งานจริง 4 เครื่อง และสำรอง 2 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการเติมอากาศ 55 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 6 เมตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่ถังตกตะกอนต่อไป

(5) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) จำนวน 4 ถัง โดยแต่ละถังมีความจุ 22.20 ลูกบาศก์เมตร รวม 4 ถัง มีความจุ 88.80 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสีย โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังเติมอากาศจะมีตะกอนจุลินทรีย์บางส่วนปะปนมาด้วย ซึ่งตะกอนแบคทีเรียจะตกอยู่กันถึง จากนั้นตะกอนจะไหลเข้าสู่ถังสับตะกอนกลับ ส่วนน้ำทิ้งจะไหลไปยังถังเก็บน้ำทิ้งผ่านการบำบัดต่อไป

(6) ถังสับตะกอนกลับ (Sludge Return Tank) จำนวน 2 ถัง โดยแต่ละถังมีความจุ 35.53 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถังมีความจุ 71.06 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับตะกอนจากถังตกตะกอนภายในจะติดตั้งเครื่องสับตะกอน จำนวน 2 เครื่อง/ถัง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) โดยมีอัตราการสับเครื่องละ 34 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงที่ TDH 10 เมตร สำหรับสับตะกอนบางส่วนหมุนเวียนกลับเข้าสู่ถังเติมอากาศ และสำหรับสับตะกอนส่วนเกินเข้าสู่ถังเก็บตะกอนส่วนเกินด้วยเครื่องสับตะกอนเครื่องเดียวกันต่อไป

(7) ถังเก็บตะกอนส่วนเกิน (Excessed Sludge Storage Tank) จำนวน 1 ถัง ความจุ 83.16 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับปริมาณตะกอนส่วนเกินจากถังสับตะกอนกลับ ทั้งนี้ โครงการจะกำจัดกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัทเบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอเชีย เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น มาสับตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก 1 เดือน

(8) ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด (Treated Water Tank) จำนวน 1 ถัง ความจุ 33.21 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รองรับน้ำใสจากถังตกตะกอน ซึ่งภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง และสำรอง 2 เครื่อง) มีอัตราการสูบน้ำเครื่องละ 45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 20 เมตร เพื่อสูบน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะจากนั้นน้ำจะถูกระบายออกสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของสำนักงานการระบายน้ำ กรุงเทพมหานครริมถนนพระรามที่ 4 ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำน้ำของนนทบุรีต่อไป

3) การกำจัดก๊าซมีเทน และ Aerosol

(1) การกำจัดก๊าซมีเทน

บริษัทที่ปรึกษาได้ศึกษาข้อมูลก๊าซต่าง ๆ ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย จากการศึกษาพบว่า ก๊าซทั่วไปที่พบในน้ำเสีย ได้แก่ ไนโตรเจน ออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ แอมโมเนียและมีเทน ซึ่งก๊าซไนโตรเจน ออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์ จะพบในบรรยากาศทั่วไป และพบในน้ำที่สัมผัสอากาศ ส่วนก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ แอมโมเนีย และมีเทน จะเกิดจากการย่อยสลายสารประกอบอินทรีย์ในน้ำเสียดังนี้ (มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2554)

(1.1) ก๊าซออกซิเจนที่ละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)

มีความจำเป็นต่อการหายใจของเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องการอากาศ รวมถึงสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ และจำเป็นต่อระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น Aerated Lagoon ปริมาณออกซิเจนขึ้นกับอุณหภูมิ ความบริสุทธิ์ของน้ำ (ความเค็ม สารแขวนลอย) ความดันก๊าซในบรรยากาศ และก๊าซที่ละลายในน้ำ การมีออกซิเจนในน้ำเสียจะช่วยลดการเกิดกลิ่นเหม็น

(1.2) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide)

เกิดจากการสลายตัวของสารอินทรีย์ที่มีซัลเฟอร์ หรือจากการรีดิวซ์ซัลไฟด์และซัลเฟต เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่ติดไฟ ให้กลิ่นก๊าซไข่เน่าทำให้น้ำเสียและสลัดจ์เป็นสีดำเนื่องจากรวมตัวกับเหล็กเป็น FeS ส่วนสารระเหยอื่น ๆ ที่มีความสำคัญ ได้แก่ Indole Skatole และ Mercaptan ซึ่งเกิดจากการย่อยสลายในสภาพไร้อากาศและทำให้เกิดกลิ่นในน้ำเสียมากกว่าไฮโดรเจนซัลไฟด์

(1.3) มีเทน (Methane)

มีเทนเป็นผลพลอยได้จากการย่อยสลายสารอินทรีย์ในสภาพไร้อากาศ เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ติดไฟและระเบิดได้ ดังนั้น ในระบบบำบัดควรมีที่รวบรวมก๊าซและให้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีก๊าซนี้อยู่

(2) การกำจัด Aerosol

Aerosol เป็นอนุภาคของของเหลวขนาดเล็ก ที่ฟุ้งกระจายในอากาศและลอยในอากาศได้เป็นเวลานาน ๆ ซึ่งละอองลอย (Aerosol ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่จะเกิดจากเครื่องเติมอากาศ บริเวณผิวน้ำ การตีน้ำที่ระดับผิวน้ำด้านบนจะทำให้ น้ำกระจายเป็นละอองเม็ดเล็ก ๆ ลอยขึ้นมาสัมผัสกับอากาศเพื่อรับออกซิเจน และเกิดการฟุ้งกระจายของละอองลอย (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคออกสู่บรรยากาศภายนอกได้

2.7.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

ประกอบด้วยหัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากชั้นหลังคาของอาคารแล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว จากนั้นจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบ ๆ อาคาร และจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย

(1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 6 และ 10 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำล้างและน้ำเสียจากส่วนอื่นเข้าสู่ถังปรับสมดุลภายในระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

(2) ท่อระบายน้ำโสโครก (SoilPipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำโสโครก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 6 และ 10 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำ เข้าสู่ถังเกราะภายในระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

(3) ท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร (Kitchen Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำเสียจากการประกอบอาหาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 และ 8 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำจากการประกอบอาหารเข้าสู่ถังดักไขมันภายในระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

(1) ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย รางระบายน้ำขนาดความกว้าง 0.2 และ 0.25 เมตร ความลึก 0.2 - 0.3 เมตร และท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 และ 0.8 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยมีบ่อพักน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำ ซึ่งทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อหนึ่งน้ำ จำนวน 1 บ่อ ความจุ 592 ลูกบาศก์เมตรซึ่งเป็นบ่อปิดฝังใต้ดิน ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ เป็นโครงสร้างเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ ภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราสูบเครื่องละ 0.025 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ที่ TDH 20 เมตร เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนพัฒนาโครงการก่อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำของกรุงเทพมหานครริมถนนพระรามที่ 4 ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป

(2) ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วทั้งหมดจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำของกรุงเทพมหานครริมถนนพระรามที่ 4 ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป

2.7.4 การจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยย่อยสลายได้ ได้แก่ เศษอาหารมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ เศษกระดาษ ถุงพลาสติกมูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ กระดาษ แก้ว ถุงพลาสติก และมูลฝอยอันตราย ได้แก่ หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยากระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น ซึ่งจากการประเมิน พบว่า "โครงการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้นประมาณ 3,213.35 กิโลกรัม/วัน หรือ 17 ลูกบาศก์เมตร/วัน"

2) การจัดการมูลฝอย

ในการจัดการมูลฝอย ภายในพื้นที่โครงการมีการจัดการดังนี้

(1) พื้นที่โรงแรม จัดให้มีถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 8-10 ลิตร พร้อมฝาปิด ตั้งไว้ในห้องพักและห้องน้ำในแต่ละห้องพัก โดยแต่ละวันจะมีพนักงานของส่วนโรงแรมมาเก็บรวบรวมมูลฝอย และนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

(2) พื้นที่สำนักงาน โครงการจะตั้งถังรับมูลฝอยขนาด 50-100 ลิตร พร้อมฝาปิด ตั้งอยู่ในบริเวณห้องน้ำทุกจุด ซึ่งแต่ละจุดจะมีถังมูลฝอย จำนวน 4 ถัง (ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยอันตราย) โดยแต่ละวันจะมีพนักงานเก็บรวบรวมมูลฝอย และนำไปไว้ที่ห้องพักรวมมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

(3) พื้นที่พาณิชยกรรม โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 20-100 ลิตร พร้อมฝาปิด ตั้งอยู่ในบริเวณห้องน้ำทุกจุด ซึ่งแต่ละจุดจะมีถังมูลฝอย จำนวน 4 ถัง (ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยอันตราย) โดยแต่ละวันจะมีพนักงานเก็บรวบรวมมูลฝอย และนำไปไว้ที่ห้องพักรวมมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อ (ถังสีแดง และภายในรองด้วยถุงสีแดง) สำหรับทิ้งหน้ากากอนามัยไว้ในพื้นที่โรงแรม พื้นที่สำนักงาน และพื้นที่พาณิชยกรรม ขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ส่วน โดยกำหนดให้พนักงานรวบรวมจากถังมูลฝอยสำหรับทิ้งหน้ากากอนามัยมาวางไว้ในห้องพักรวมมูลฝอยอันตรายโดยกำหนดให้สวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันการสัมผัสโดยตรงที่อาจเกิดอันตรายได้

สำหรับพื้นที่อื่น ๆ ภายในโครงการ ได้แก่ ที่จอดรถ โครงการจะจัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร พร้อมฝาปิด ตั้งกระจายอยู่ทั่วไปในตำแหน่งที่เหมาะสม ภายในบริเวณดังกล่าวและจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมมูลฝอยแล้วนำไปไว้ที่ห้องพักรวมมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป

อนึ่ง โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน โดยในการจัดเก็บมูลฝอยจากแต่ละจุดภายในโครงการ จะกำหนดให้พนักงานแยกประเภทมูลฝอยใส่ถังมูลฝอยแต่ละประเภทและติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ ซึ่งในการรวบรวมมูลฝอยจากพื้นที่ต่าง ๆ จะให้พนักงานขนย้ายโดยใช้ถังมูลฝอยที่มีล้อเลื่อนเพื่อป้องกันกรณีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น และขนย้ายโดยใช้ลิฟต์ดับเพลิงในการขนลงมาชั้นที่ 1 ซึ่งโครงการจะกำหนดให้พนักงานดำเนินการในช่วงเวลาดังนี้

- ส่วนโรงแรม ดำเนินการทำความสะอาดห้องพักในช่วงเวลา 10.00-12.00 น. หรือทันทีที่ผู้มาใช้บริการเช็คเอาท์ออกจากห้องพัก

- ส่วนสำนักงาน ดำเนินการในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาหลังเลิกงานและรวบรวมพนักงานและผู้มาติดต่อของสำนักงานภายในโครงการน้อยที่สุด

- ส่วนพาณิชยกรรม จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดตลอดเวลา และจัดเก็บมูลฝอยจากถังมูลฝอยทันทีที่เต็ม

เมื่อพนักงานจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการแล้ว จะกำหนดให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยโดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) มูลฝอยย่อยสลายได้ ได้แก่

(1.1) ของเสียที่เหลือจากการปรุงอาหาร เช่น ผักและเปลือกผลไม้ จะคัดแยกใส่ถุงดำ และนำไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ของโครงการ

(1.2) เศษอาหาร แผ่นกาวของโรงแรม จะแยกเศษอาหารที่เหลือจากการประกอบการรวบรวมใส่ถุงดำ และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอย และนำมาไว้ภายในห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ของโครงการ

(2) มูลฝอยทั่วไป คัดแยกมูลฝอยทั่วไปที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกเช่น เศษผง กระดาษเช็ดมือ ใส่ถุงสีน้ำเงิน และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอย จากนั้นนำมาไว้ภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไปของโครงการ

ทั้งนี้ สำหรับมูลฝอยย่อยสลายได้และมูลฝอยทั่วไป โครงการจะประสานให้สำนักงานเขตสาทรมารับไปกำจัดทุกวัน

(3) มูลฝอยรีไซเคิล คัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง หรือต้องผ่านกรรมวิธีใด ๆ ก็ตามใส่ถุงสีขาวยุ่น สีเหลือง หรือสีขาว โดยจะให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยที่มีค่าออกเป็นประเภทดังนี้

(3.1) ขวดแก้ว

- สีขาวใส ขวดเหล้า ขวดไวน์ และขวดเครื่องดื่มต่าง ๆ
- สีเขียวขุ่น ขวดเหล้า ขวดไวน์
- สีแดงน้ำตาล ขวดเหล้า ขวดไวน์ ขวดเบียร์ น้ำปลา และซอสต่าง ๆ

(3.2) กระดาษต่าง ๆ

- กระดาษแข็ง (ลังกระดาษ)
- กระดาษหนังสือพิมพ์
- กระดาษนิตยสารต่าง ๆ
- เศษกระดาษที่ย่อยแล้ว

(3.3) ภาชนะประเภทโลหะ

- ป้ายสังกะสี กระป๋องสังกะสี กระป๋องสเปรย์ต่าง ๆ
- กระป๋องอลูมิเนียม (กระป๋องเครื่องดื่ม)
- สแตนเลส เศษเหล็ก

(3.4) พลาสติก

- ขวดพลาสติกอย่างบาง (ใส)
- แก้วพลาสติกอย่างหนา (ขุ่น)
- เศษพลาสติกต่าง ๆ

(3.5) น้ำมันพืชใช้แล้ว บรรจุ 15 กิโลกรัม/ปีบ

ทั้งนี้ มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก และมูลฝอยมีค่าที่สามารถขายได้ โครงการจะติดต่อให้ร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อต่อไป

(4) มูลฝอยอันตราย (Hazardous Waste) เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา กระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น พนักงานจะรวบรวมมูลฝอยดังกล่าวจากถังมูลฝอยอันตรายซึ่งภายในห้องด้วย ถังสีส้ม มาวางไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย และสำหรับหน้ากากอนามัยจะรวบรวมใส่ถุงสีแดง และวางไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตรายเช่นกัน โดยการปฏิบัติงานจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้งเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ โครงการจะประสานให้สำนักงานเขตสาทรมาจัดเก็บมูลฝอยอันตรายไปกำจัดต่อไปทุก 15 วัน

ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศตะวันตกของอาคาร ซึ่งมีประตูปิดมิดชิด โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยอันตราย และห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ แยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 12.82 ตารางเมตร ความจุ 19.23 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.50 เมตร) โดยหากคิดความสามารถรองรับมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยทั่วไปที่ร้อยละ 90 จะมีความจุเท่ากับ 17.31 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปปริมาณ 4.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.62 วัน

(2) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 22.71 ตารางเมตร ความจุ 34.07 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.50 เมตร) โดยหากคิดความสามารถรองรับมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลที่ร้อยละ 90 จะมีขนาดความจุเท่ากับ 30.66 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลปริมาณ 7.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 4.25 วัน

(3) ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 11.52 ตารางเมตร ความจุ 17.28 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.50 เมตร) โดยหากคิดความสามารถรองรับมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยอันตรายที่ร้อยละ 90 จะมีขนาดความจุเท่ากับ 15.55 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 44.43 วัน

(4) ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีขนาดพื้นที่ 22.50 ตารางเมตร ความจุ 33.75 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.50 เมตร) โดยหากคิดความสามารถรองรับมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ที่ร้อยละ 90 จะมีความจุเท่ากับ 30.38 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 4.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 6.68 วัน

นอกจากนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยอันตรายโครงการได้ถังมูลฝอยขนาด 120 ลิตร สำหรับทิ้งหน้ากากอนามัย

2.7.5 ระบบโทรทัศนังจรรวม

โครงการติดตั้งระบบโทรทัศนังจรรวมภายในอาคารประกอบด้วย จานดาวเทียมระบบกระจายสัญญาณ และสายสัญญาณโดยระบบดังกล่าว ได้เตรียมเพื่อไว้รองรับระบบทีวีดิจิตอล

2.7.6 ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 7,462.97 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวงโดยระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าโดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงโดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type ขนาด 2,500KVA จำนวน 4 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติและโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 7,462.97 KVA โดยสามารถสรุปความต้องการ ใช้ไฟฟ้าในแต่ละกิจกรรมได้ดังตารางที่ 2.7.6-1

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1,500 KVA จำนวน 1 ชุดและขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด และ Battery ขนาด 24 V สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมงทั้งนี้ สามารถสรุปความต้องการใช้ไฟฟ้าในแต่ละกิจกรรมได้ดังตารางที่ 2.7.6-1

ตารางที่ 2.7.6-1 สรุปความต้องการใช้ไฟฟ้าในแต่ละกิจกรรมของโครงการ

ลำดับ	กิจกรรม	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า	
		KVA	ร้อยละ
1	การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้า	3,597.35	48.20
2	การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	2,700.80	36.19
3	กิจกรรมให้แสงสว่าง	500	6.70
4	การเดินระบบลิฟต์ภายในอาคาร	324.30	4.34
5	การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับสูบน้ำจากชั้นใต้ดิน	219.12	2.94
6	การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	99.00	1.33
7	การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบน้ำใช้	22.40	0.30
รวม		7,462.97	100

2.7.7 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

โครงการจะออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย และเตือนอัคคีภัยของโครงการ ดังนี้

1. ระบบป้องกันอัคคีภัย มีรายละเอียดดังนี้

1.1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) รายละเอียดดังนี้

- พื้นที่ Low Zone (ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 19) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 5.4 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 140 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 150 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังพื้นที่ Low Zone (ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 19) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

อนึ่ง ในการออกแบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งได้คำนวณแรงดันทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง โดยมีแรงดันรวมเท่ากับ 136 เมตร ดังนั้น จากแรงดันเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ออกแบบที่แรงดันสุทธิ (Total Dynamic Head) เท่ากับ 140 เมตรน้ำ จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 20 ถึงชั้นห้องเครื่อง) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.6 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 145 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 155 เมตร เพื่อจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังพื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 20 ถึงชั้นห้องเครื่อง) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

อนึ่ง ในการออกแบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งได้คำนวณแรงดันทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง โดยมีแรงดันรวมเท่ากับ 141.52 เมตร ดังนั้น จากแรงดันเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ออกแบบที่แรงดันสุทธิ (Total Dynamic Head) เท่ากับ 145 เมตรน้ำ จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2) ระบบท่อยืน (Stand Pipe) มีรายละเอียดดังนี้

- พื้นที่ Low Zone (ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 19) จัดให้มีระบบท่อยืน (Stand Pipe System) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 5 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน ความจุ 324 ลูกบาศก์เมตร และรับน้ำดับเพลิงจากระดับเพลิงของสถานีดับเพลิงและกู้ภัยทุ่งมหาเมฆ

- พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 20 ถึงชั้นห้องเครื่อง) จัดให้มีระบบท่อยืน (Stand Pipe System) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นที่ 19 ความจุ 216 ลูกบาศก์เมตร และรับน้ำดับเพลิงจากระดับเพลิงของสถานีดับเพลิงและกู้ภัยทุ่งมหาเมฆ

1.3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) หมายถึง ข้อต่อสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงใช้ต่อสายฉีดน้ำเพื่อส่งน้ำเข้าไปในระบบดับเพลิง หัวต่อเป็นหัวต่อตัวผู้พร้อมฝาครอบ และโซ่ประกอบถาวรกับหัวรับน้ำดับเพลิงด้วยเกลียว มีวาล์วกันกลับภายใน โดยทั่วไปหัวรับน้ำจะมีหัวต่ออย่างน้อยสองทางโดยจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 6 x 212 x 212 x 212 มิลลิเมตรพร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด บริเวณด้านทิศเหนือของอาคารใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ

ด้านถนนพระรามที่ 4 ซึ่งมีความสะดวกในการรับน้ำจากระดับเพลิงของสถานีดับเพลิงและกู้ภัยทุ่งมหาเมฆ โดยมีรายละเอียดการจ่ายน้ำเข้าระบบดังนี้

- หัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับเติมน้ำเข้าถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ชุด จะทำหน้าที่ส่งน้ำดับเพลิงไปยังถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดินเพื่อเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำดับเพลิงภายในอาคารต่อไป

- หัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับเติมน้ำเข้าระบบท่อยืน จำนวน 1 ชุด จะทำหน้าที่ส่งน้ำดับเพลิงไปยังท่อยืนโดยตรง และจ่ายไปยังท่อดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในพื้นที่ Low Zone (ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 19) และพื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 20 ถึงชั้นห้องเครื่อง)

1.4 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร

- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย

- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์

ทั้งนี้ โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้ภายในอาคารดังนี้

(1) ชั้นที่ 1 จำนวน 5 ตู้ ติดตั้งไว้บริเวณส่วนต้อนรับ โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได 2 หน้าห้องเครื่องสูบน้ำ และบันได 3 โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 39.33 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)

(2) ชั้นที่ 2 จำนวน 3 ตู้ ติดตั้งไว้บริเวณทางวิ่งรถ และโถงลิฟต์ดับเพลิง โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 32.07 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)

(3) ชั้นที่ 3-8 จำนวน 5 ตู้/ชั้น ติดตั้งไว้บริเวณทางวิ่งรถ บันได 1 โถงลิฟต์ดับเพลิงและบันได 2 โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 36.55 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)

(4) ชั้นที่ 9 จำนวน 3 ตู้ ติดตั้งไว้บริเวณบันได 1 โถงลิฟต์ดับเพลิง และบันได 2 โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 43.88 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)

(5) ชั้นที่ 10-12 จำนวน 5 ตู้/ชั้น ติดตั้งไว้บริเวณบันได 1 โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได 2 หน้าห้องประชุม ห้องเครื่องปรับอากาศ และภัตตาคาร โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 44.75 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)

(6) ชั้นที่ 13-41 จำนวน 3 ตู้/ชั้น ติดตั้งไว้บริเวณบันได 1 โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได 2 และภัตตาคาร โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 35.84 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)

(7) ชั้นห้องเครื่อง จำนวน 2 ตู้ ติดตั้งไว้บริเวณบันได 1 และห้องเครื่องลิฟต์ โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 34.37 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)

1.5) ถังดับเพลิงมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ติดตั้งไว้บริเวณห้องไฟฟ้าห้องเครื่องขายโทรศัพท์ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้า และห้องเครื่องลิฟต์

1.6) ถังดับเพลิงชนิด Holotron ติดตั้งไว้บริเวณห้องครัว ห้องควบคุม ห้องควบคุมคอมพิวเตอร์ ห้องเครื่องลิฟต์ และบริเวณทางเดินชั้นคาเฟ่

1.7) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) หรือระบบอื่นที่เทียบเท่าที่สามารถทำงานได้ด้วยตัวเองทันทีเมื่อมีเพลิงไหม้ เป็นระบบท่อเปี่ยมมีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา หรือถังดับเพลิงเคมีชนิดอัตโนมัติ ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน โดยจะติดตั้งไว้ภายในห้องทุกส่วนโรงแรมทุกห้อง บริเวณโถงต้อนรับ ห้องปฐมพยาบาล ห้องเก็บกระเป๋า ห้องเก็บบัญชี ห้องสำนักงานส่วนโรงแรม ห้องตอกบัตร ห้องเก็บของ ห้องเก็บคลังสินค้า ห้องเครื่องสูบน้ำห้องเครื่องงานปรับอากาศ พื้นที่ พาณิชยกรรม ทางเข้าส่วนสำนักงาน ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องซักล้างห้องสำนักงานช่าง ห้องเก็บผ้า ห้องพักผ่อนงาน ห้องพักผ่อนงานชั่วคราว พื้นที่สปาและออนเซน ห้องประชุม ห้องครัวส่วนจัดเลี้ยง ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์ ห้องสำนักงานส่วนครัว ห้องพักผ่อน ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องครัว พื้นที่ภัตตาคาร ห้องควบคุมกล้องวงจรปิด ห้องจัดเตรียมอาหาร พื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บของวิศวกร ห้อง Work Shop ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องเก็บชุดพนักงาน ห้องแม่บ้าน ห้องสำนักงานส่วนบริหาร ห้องเครื่องพัดลม ห้องอาหารพนักงาน พื้นที่สนามเด็กเล่น ห้องออกกำลังกาย ทางวิ่งรถ ที่จอดรถ และบริเวณทางเดินทั่วอาคาร เป็นต้น โดยสามารถฉีดน้ำ หรือน้ำยาเคมีบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/จุด

1.8) ลิฟต์ดับเพลิง จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ความกว้าง 1.4 เมตร ความยาว 1.6 เมตร มีช่องกระจกใสนิรภัยความกว้าง 20 เซนติเมตร ความยาว 80 เซนติเมตร สูงจากพื้น 1.1 เมตร มีขนาดพื้นที่หน้าโถงลิฟต์ 8 ตารางเมตร ทั้งนี้ ลิฟต์ดับเพลิงมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

2) ระบบเตือนอัคคีภัย

2.1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) จะทำหน้าที่ เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการติดตั้งแผงควบคุมภายในบริเวณห้องควบคุมชั้นที่ 11

2.2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งติดตั้งภายในห้องทุกส่วนโรงแรมทุกห้อง โถงต้อนรับ ห้องปฐมพยาบาล ห้องเก็บกระเป๋า ห้องน้ำห้องตอกบัตร ห้องสำนักงานส่วนโรงแรม ห้องเก็บบัญชี ห้องเครื่องงานระบบ ห้องเก็บของ ห้องเก็บ

คลังสินค้าห้องเครื่องขายโทรศัพท์ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องงานปรับอากาศ พื้นที่พาณิชย์กรรม บริเวณบันได 1 ถึงบันได 4 ทางเดินหน้าโถงลิฟต์ ห้องซักรีด ห้องสำนักงานช่าง ห้องเก็บผ้า ห้องพักพนักงาน ห้องพักพนักงานขับรถพื้นที่สปีดและออนเซน ห้องประชุม ห้องครัวส่วนจัดเลี้ยง ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์ ห้องสำนักงานส่วนครัว ห้องพักคอย ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องครัว พื้นที่ภัตตาคาร ห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องควบคุมกล้องวงจรปิด ห้องจัดเตรียมอาหาร พื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บของวิศวกร ห้อง Work Shop ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องเก็บชุดพนักงาน ห้องแม่บ้าน ห้องสำนักงานส่วนบริหาร ห้องเครื่องพัดลม ห้องอาหารพนักงาน พื้นที่ชั้นบนอาคารเด็ก ห้องออกกำลังกาย และทางเดิน เป็นต้น

2.3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม ซึ่งตำแหน่งการติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน โดยติดตั้งไว้ในพื้นที่ออนเซน และชั้นจอดรถ

2.4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) สำหรับส่งสัญญาณเตือนภัยโดยจะติดตั้งไว้บริเวณบันได

2.5) กระดิ่งแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Alarm Bell) เป็นกระดิ่งแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โดยจะติดตั้งไว้บริเวณบันได

2.6) โทรศัพท์สำหรับติดต่อระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm Telephone) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัยซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณบันได และโถงลิฟต์ดับเพลิง

2.7) อุปกรณ์แจ้งเหตุชนิดเสียงและแสง (Strobe Light With Speaker) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัยด้วยเสียงและแสง โดยติดตั้งไว้บริเวณบันได พื้นที่ภัตตาคาร และทางเดิน

2.8) ลำโพงแจ้งเตือนอัคคีภัยชนิดติดผนัง (Fire Alarm Speaker) เป็นลำโพงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โดยจะติดตั้งไว้บริเวณบันไดและโถงลิฟต์ดับเพลิง

3) การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงที่ถังเก็บน้ำดับเพลิงดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 324 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 5.4 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 140 เมตรทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 150 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังพื้นที่ Low Zone (ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 19) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

(2) ถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นที่ 19 จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 216 ลูกบาศก์เมตร โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.6 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 145 เมตรทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ

0.09 ลูกบาศก์เมตร/นาฬิกา ที่ TDH 155 เมตร เพื่อจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังพื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 20 ถึงชั้นห้องเครื่อง) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

ทั้งนี้ ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงของโครงการสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้ 60 นาที (ไม่น้อยกว่า 30 นาที) ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- พื้นที่ Low Zone (ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 19)

ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง	= 324 ลูกบาศก์เมตร
ประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	= 5.4 ลูกบาศก์เมตร/นาฬิกา
ดังนั้น โครงการจะสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้	= $324 / 5.4$
	= 60 นาที

- พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 20 ถึงชั้นห้องเครื่อง)

ถังเก็บน้ำชั้นที่ 10 สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง	= 216 ลูกบาศก์เมตร
ประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	= 3.6 ลูกบาศก์เมตร/นาฬิกา
ดังนั้น โครงการจะสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้	= $216 / 3.6$
	= 60 นาที

2.7.9 การจราจร

1) การคมนาคมเข้า-ออกโครงการ

เส้นทางคมนาคมเข้า-ออกพื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบกโดยรถยนต์ ซึ่งโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ทางเข้า-ออกที่ 1 เชื่อมต่อกับถนนพระรามที่ 4 จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 8 เมตร และทางเข้า-ออกที่ 2 เชื่อมต่อกับถนนซอยงามดูพลี จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร โดยมีรายละเอียดการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

2) ถนนและที่จอดรถโครงการ

โครงการจัดให้มีถนนโดยรอบอาคารความกว้างอย่างน้อย 6 เมตร การเดินทางเป็นแบบ ทิศทางส่วนกัน (Two ways) และทิศทางเดียว (One way) โดยจะมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจนรวมทั้งได้แสดงผังตำแหน่งการติดตั้งสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ได้แก่ ลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบริเวณทางเข้าทางออก กระงกนูน และคันชะลอความเร็ว เป็นต้น

สำหรับที่จอดรถ โครงการจะจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้รวมทั้งสิ้น 680 คัน เป็นที่จอดรถภายในอาคารทั้งหมด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) ชั้นที่ 1 จำนวน 6 คัน เป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไปทั้งหมด (เป็นที่จอดรถยนต์ส่วนบุคคลทั้งหมด)

(2) ชั้นที่ 3 จำนวน 118 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 115 คันและที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 3 คัน (เป็นที่จอดรถยนต์ส่วนบุคคลสำนักงานทั้งหมด)

(3) ชั้นที่ 4-5 จำนวน 118 คัน/ชั้น (แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 115 คัน/ชั้น และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน/ชั้น) แบ่งเป็น

- ที่จอดรถส่วนสำนักงาน จำนวน 62 คัน/ชั้น รวม 2 ชั้น (เป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไปทั้งหมด)

- ที่จอดรถส่วนโรงแรม จำนวน 56 คัน/ชั้น รวม 2 ชั้น (แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 53 คัน/ชั้น และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน/ชั้น)

(4) ชั้นที่ 6 จำนวน 118 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 115 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน (เป็นที่จอดรถยนต์ส่วนบุคคลโรงแรมทั้งหมด)

(5) ชั้นที่ 7 จำนวน 118 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 116 คันและที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน (เป็นที่จอดรถยนต์ส่วนบุคคลโรงแรมทั้งหมด)

(6) ชั้นที่ 8 จำนวน 84 คัน (เป็นที่จอดรถยนต์ส่วนบุคคลพาณิชยกรรมทั้งหมด)

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 63 คัน ที่จอดรถสาธารณะจำนวน 7 คัน ที่จอดรถจักรยาน จำนวน 25 คัน บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศตะวันออกของโครงการ

ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีที่จอดรถสำหรับรถโดยสารขนาดใหญ่เพื่อรับ-ส่ง ผู้มาใช้บริการบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ จำนวน 2 คัน โดยได้แสดงผังเส้นทางการเดินรถเข้า-ออกโครงการ

สำหรับที่จอดรถผู้พิการ โครงการได้ออกแบบให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการภายในอาคารที่ชั้นที่ 3-7 โดยตำแหน่งดังกล่าวอยู่ใกล้กับลิฟต์สำหรับผู้พิการที่สามารถขึ้นไปยังชั้นที่ 22 และเข้าสู่ห้องพักสำหรับผู้พิการที่ชั้นที่ 22-40 จำนวน 11 ห้องได้โดยสะดวก

ทั้งนี้ โครงการได้ทำหนังสือไปยังสำนักงานเขตสาทร เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการออกหนังสือรับรองเส้นทางเข้า-ออกโครงการกับถนนพระรามที่ 4 และถนนซอยงามดูพลี ซึ่งสำนักงานเขตสาทรได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการ ตามหนังสือเลขที่ กท 6803/ 7400 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2563 โดยระบุว่า "สำนักงานเขตสาทร ได้ตรวจสอบแล้วปรากฏผลดังนี้

1. แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมทางแยก และอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นโค้งหรือหักมุมของทางแยกสาธารณะ มีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร ซึ่งอยู่ในหลักเกณฑ์ที่สามารถอนุญาตเส้นทางเข้าออกได้ (ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง การควบคุมอาคาร พุทธศักราช 2544)

2. การขออนุญาตตัดถนนหินทางเท้า ลดระดับคันหินทางเท้า และทำทางเชื่อมในที่สาธารณะ พุทธศักราช 2531 ทางโครงการจะต้องได้รับใบอนุญาตก่อสร้างก่อน จึงจะสามารถดำเนินการได้"

2.7.11 การรับเรื่องร้องเรียนและการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ

1) การรับเรื่องร้องเรียน

1.1) ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน โครงการกำหนดช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนต่อผู้จัดการอาคาร ซึ่งประกอบไปด้วย

- (1) จดหมาย
- (2) หมายเลขโทรศัพท์
- (3) กล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยามด้านหน้าโครงการ
- (4) เข้าพบโดยตรงที่สำนักงานผู้จัดการอาคาร

1.2) ขั้นตอน และกระบวนการ

2.1 กรณีผู้ร้องเรียนมาด้วยตนเอง ผู้จัดการอาคารดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) สอบถามข้อมูลจากผู้ร้องโดยกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มโดยมีรายละเอียดของผู้ร้องเรียน พร้อมด้วยที่อยู่ของผู้ร้องเรียนที่สามารถตรวจสอบตัวตนได้
- 2) ระบุเรื่องร้องเรียนพร้อมข้อเท็จจริงหรือพฤติกรรมตามสมควรหรือความเห็น ความต้องการ ข้อเสนอแนะต่างๆและลงลายมือชื่อผู้ร้อง พร้อมแนบเอกสารยืนยันตัวตนเช่นที่ออกโดยทางราชการ เช่น บัตรประจำตัวประชาชน ใบขับขี่ของผู้ร้องเรียนมาพร้อมกับคำร้อง

3) สรุปประเด็นการร้องเรียนและดำเนินการพร้อมส่งหนังสือการลงชื่อโดยผู้เกี่ยวข้อง ผู้จัดการอาคารดำเนินการตรวจสอบตามกระบวนการขั้นตอน

2.2 กรณีผู้ร้องเรียนได้ร้องเรียนผ่านช่องทางโทรศัพท์ ผู้จัดการอาคารดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) สอบถามชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้
- 2) สอบถามเรื่องร้องเรียนและปัญหาที่เกิดขึ้น โดยจะต้องสอบถามผู้ร้องเรียนให้ได้รายละเอียดที่ชัดเจน หากมีเอกสารเพิ่มเติม สามารถส่งมายังโครงการเพื่อประกอบข้อร้องเรียน

3) สรุปประเด็นการร้องเรียนและดำเนินการส่งหนังสือลงชื่อโดยผู้เกี่ยวข้อง ถึงผู้จัดการโครงการ เพื่อดำเนินการตรวจสอบตามกระบวนการขั้นตอน

2.3 กรณีร้องเรียนทางไปรษณีย์ ผู้จัดการอาคารดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) อ่านเรื่อง ตรวจสอบข้อมูลเอกสารประกอบการร้องเรียนโดยละเอียด
- 2) สรุปประเด็นการร้องเรียนและดำเนินการพร้อมส่งหนังสือการลงชื่อโดยผู้เกี่ยวข้องผู้จัดการอาคารดำเนินการตรวจสอบตามกระบวนการขั้นตอน

กรณีผลการตรวจสอบ พบว่า ความเสียหายเกิดจากโครงการ โครงการจะต้องดำเนินการแก้ไข ปัญหา และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ ดังแสดงรายละเอียดให้หัวข้อมาตรการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ

ทั้งนี้ กรณีเรื่องร้องเรียนจำเป็นต้องดำเนินการตรวจสอบโดยทีมช่างหรือผู้เชี่ยวชาญ
ให้ผู้จัดการอาคารประสานผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบตามหลักวิชาการ

1.3) ระยะเวลาในการดำเนินการ

(1) การตรวจสอบความเสียหายเบื้องต้น

- กรณีผู้ร้องเรียนมาด้วยตนเอง โครงการจะกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบในทันทีเพื่อตรวจสอบความเสียหาย
- กรณีผู้ร้องเรียนได้ร้องเรียนผ่านช่องทางโทรศัพท์ และ/หรือร้องผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และ/หรือร้องเรียนทางไปรษณีย์ โครงการจะกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการตรวจสอบความเสียหาย และติดต่อกลับภายใน 24 ชั่วโมง

(2) การตรวจสอบความเสียหายโดยผู้เชี่ยวชาญ ดำเนินการติดต่อผู้เชี่ยวชาญและแจ้งสรุปผลการตรวจสอบต่อผู้ร้องเรียนภายใน 15 วัน

1.4) ผู้รับผิดชอบดำเนินการ : ผู้จัดการอาคาร

1.5) การกำหนดมาตรการไม่ให้เกิดซ้ำ : โครงการต้องถอดบทเรียนเหตุการณ์ดังกล่าวเพื่อป้องกันการเกิดเหตุซ้ำและกำหนดมาตรการเพิ่มเติมต่อไปในกรณีที่มาตรการเดิมที่เคยกำหนดไว้ไม่สามารถป้องกันผลกระทบได้

1.6) การประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : เมื่อได้รับแจ้งความเสียหาย ผู้จัดการอาคารจะต้องดำเนินการแจ้งข้อร้องเรียนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาให้หน่วยงานได้รับทราบ

2) การชดเชยเยียวยา

2.1) ขั้นตอน และกระบวนการ กรณีที่ตรวจสอบแล้วพบว่า ความเสียหายมาจากโครงการ จะต้องดำเนินการดังนี้

- (1) ผู้จัดการอาคารสำรวจความเสียหาย และประเมินความเสียหายเบื้องต้น
- (2) ผู้จัดการอาคารดำเนินการแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้น แต่ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ ผู้จัดการอาคารต้องดำเนินการชดเชยค่าเสียหายทั้งหมดตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง

2.2) วงเงินสำรองชดเชยเยียวยาเบื้องต้น : 15,000,000 บาท (สิบห้าล้านบาท) (วงเงินเดียวกับระยะก่อสร้างใช้ตลอดทั้งโครงการ) โดยในกรณีที่เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงโครงการจะต้องชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นก่อนโดยในเบื้องต้นครั้งหนึ่ง หรือร้อยละ 50 ของมูลค่าความเสียหายที่ประเมินได้ในเบื้องต้น โดยไม่ต้องรอบริษัท ประกันภัย จากนั้นโครงการจึงดำเนินการเรียกร้อง ค่าชดเชยความเสียหายจากบริษัทประกันภัยภายหลัง

2.3) ระยะเวลาการดำเนินการ : การดำเนินการแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้น: ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้นแต่ทั้งนี้ ต้องแจ้งกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ได้รับความเสียหายรับทราบ

2.4) ผู้รับผิดชอบ : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด

2.5) การกำหนดมาตรการไม่ให้เกิดซ้ำ : โครงการต้องถอดบทเรียนเหตุการณ์ดังกล่าวเพื่อป้องกันการเกิดเหตุซ้ำและกำหนดมาตรการเพิ่มเติมต่อไปในกรณีที่มาตรการเดิมที่เคยกำหนดไว้ไม่สามารถป้องกันผลกระทบได้

2.6) การประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : ผู้พัฒนาโครงการ ได้แก่ บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัดจะต้องจัดทำผลการดำเนินการแก้ไขปัญหามาให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ