

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 ไฮเทล จำกัด โดยโครงการเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม กองบิน 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 ประณีตแอสเสท จำกัด โดยบริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ ไฮเทล จำกัด ได้มีหนังสือสัญญาเข้ากับบริษัท ประณีตแอสเสท จำกัด เจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน ตามสัญญาเข้าลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2563 ซึ่งมีระยะเวลาเข้าและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

1. ผู้ให้เช่าตกลงให้เช่า และผู้เช่าตกลงเช่าที่ดินที่เข้าเพื่อวัตถุประสงค์ในการพัฒนา และก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างบนที่ดินเช่า เพื่อประกอบธุรกิจโรงแรมที่มีคุณภาพดี และ/หรือ เชอร์วิส อพาร์ตเมนท์ โดยอนุญาตให้ประกอบธุรกิจค้าปลีก และ/หรือ ศูนย์การค้า และ/หรือสำนักงานที่มีคุณภาพดี และ/หรือการพาณิชยกรรม โดยห้ามมิให้ผู้ใดประกอบธุรกิจเดิมที่ ตลาดนัด ตลาดสด เปิดท้ายร้านขายของ เปิดประมูลเพื่อขายสินค้า รวมถึงห้ามประกอบธุรกิจอื่นใดอันเป็นการผิดกฎหมายหรือศีลธรรม (เช่น อาบอบนวด โรงแรมม่านรูด ไนต์คลับ คาสิโนหรือกิจการอื่นใดในลักษณะเดียวกัน เป็นต้น)

2. ผู้ให้เช่าตกลงให้ผู้เช่าได้ใช้ประโยชน์ในที่ดินที่เข้าเพื่อพัฒนา และดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการตามวัตถุประสงค์ดังที่กล่าวไว้ในข้อ 1. โดยมีกำหนดระยะเวลาที่เข้าดังนี้

2.1 การใช้ที่ดินที่เข้าเพื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารบนที่ดินที่เข้าให้แล้วเสร็จ ภายในกำหนดระยะเวลา 3 (สาม) ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2563 ("ระยะเวลา ก่อสร้าง")

2.2 การเข้าที่ดินที่เข้าโดยมีกำหนดระยะเวลา 30 (สามสิบ) ปี นับแต่วันครบระยะเวลาการก่อสร้าง ("ระยะเวลาการเช่า")

ทั้งนี้ เมื่อครบระยะเวลา ก่อสร้างแล้วให้ถือว่าระยะเวลาการเช่าได้เริ่มต้นทันทีไม่ว่าการก่อสร้างอาคารบนที่ดินเข้าจะแล้วเสร็จหรือไม่

3. ผู้ให้เช่าตกลงจะดำเนินการส่งมอบที่ดินที่เช่าให้แก่ผู้เช่าในวันที่ 30 กรกฎาคม 2563 โดยปราศจากอาคาร สิ่งปลูกสร้าง ส่วนควบ อุปกรณ์ใด ๆ ด้านไม้ (ยกเว้นด้านไทรใบสักตรงริมรั้วด้านภัตตาคารจันทร์เพ็ญซึ่งจะไม่ถูกตัดและข้ายอกตลอดระยะเวลาเช่า) รวมถึงการครอบครองของบุคคลอื่น ภาระจำนำอง ภาระจำยอมภาระติดพัน การถอนสิทธิ บุคคลสิทธิทรัพย์สิทธิ ทรัพย์สิทธิ และปลดจากภาระผูกพันและความรับผิดใด ๆ และไม่มีอยู่ภายใต้การจัดสรรที่ดินตามกฎหมายการจัดสรรที่ดินและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยผู้ให้เช่ามีหน้าที่รื้อถอนอาคาร สิ่งปลูกสร้าง ส่วนควบคุณ อุปกรณ์ใด ๆ และด้านไม้ พร้อมปรับพื้นที่ของที่ดินเช่าให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยโดยผู้ให้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

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

(1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ มี 6 เส้นทาง ดังนี้

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

(1.2) เส้นทางที่ 2 จากถนนวิทยุ ทิศทางจากแยกสารสินมุ่งหน้าถนนสาทร ได้ ผ่านแยกวิทยุระยะทางประมาณ 150 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาทร 1 เข้าไปยังทางแยกถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเร่อ) และเลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยงามดุพลี จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(1.3) เส้นทางที่ 3 จากทางพิเศษเฉลิมมหาราช ทิศทางมุ่งหน้าบางนา เบี้ยงซ้ายทางออกถนนพระรามที่ 4 เสี้ยวขาเข้าถนนพระรามที่ 4 มุ่งหน้าแยกวิทยุระยะทางประมาณ 600 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

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

(1.5) เส้นทางที่ 5 จากถนนซอยงามดุพลี ทิศทางจากแยกถนนที่ 4 ตรงผ่านแยกถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเร่อ) จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(1.6) เส้นทางที่ 6 จากถนนสาทรเหนือ ทิศทางจากแยกสาทร-นราธิวาสฯ มุ่งหน้าแยกวิทยุกลับรถที่แยกวิทยุเข้าถนนสาทร ได้ ระยะทางประมาณ 150 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาทร 1 เข้าไปยังทางแยกถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเร่อ) และเลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยงามดุพลี จะพบพื้นที่โครงการอยู่ด้านซ้ายมือ

(2) การเดินทางออกจากโครงการ มี 2 เส้นทาง ดังนี้

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

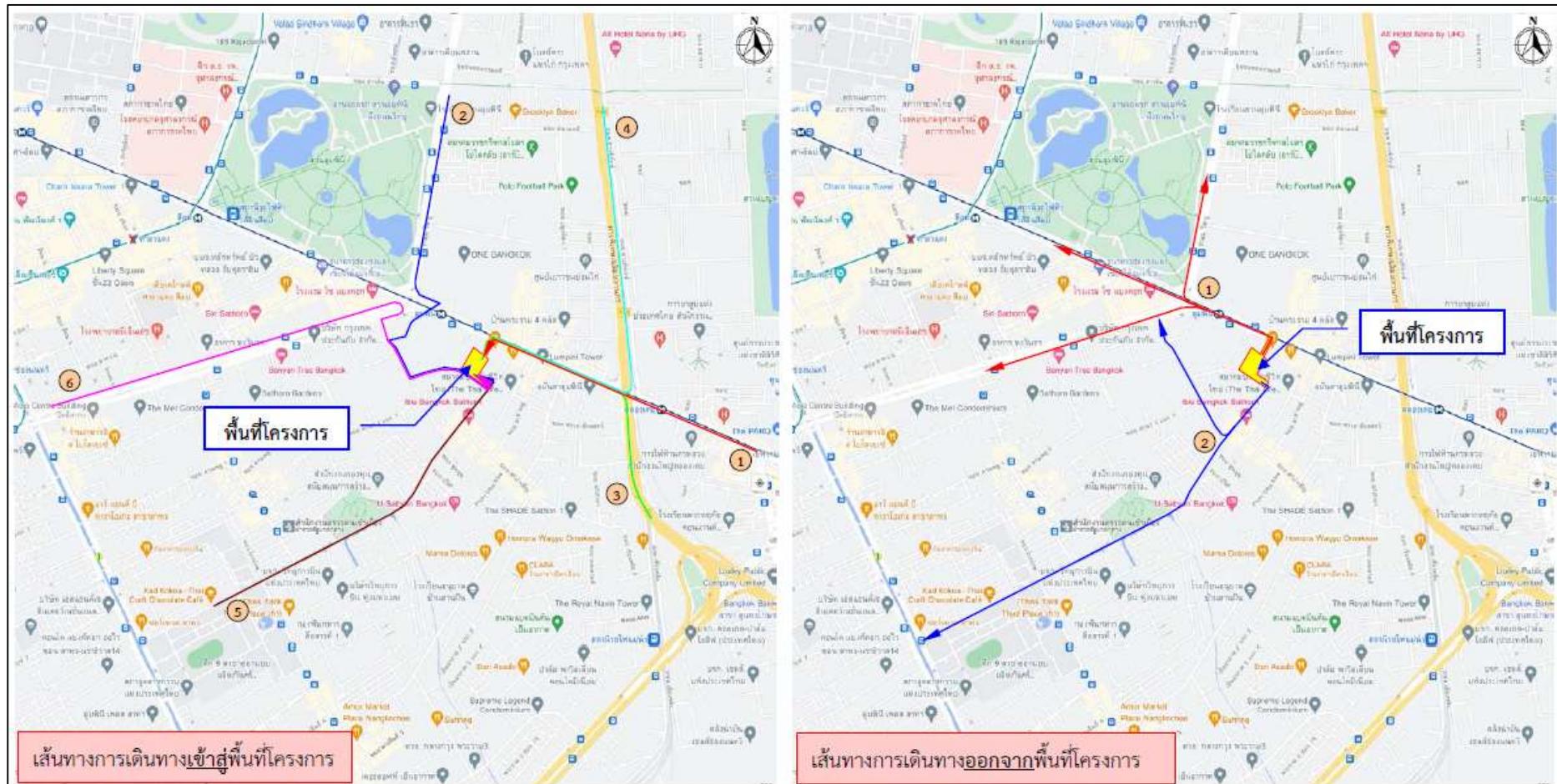
(2.2) เส้นทางที่ 2 จากโครงการเลี้ยวขวาออกถนนซอยงามดูพลี สามารถเดินทางเชื่อมต่อไปยังถนนช่องสาทร 1 ถนนสาทร และถนนราชวิหารชั้นใน หรือเลี้ยวซ้ายเพื่อไปยังถนนพระรามที่ 4 ถนนวิทยุ ถนนสาทร หรือกลับรถบริเวณใต้สะพานไทย-เบลเยียม ไปยังเขตคลองเตยหรือทางพิเศษเฉลิมมหานครได้ อย่างสะดวก

นอกจากนี้ ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ สามารถใช้บริการรถไฟฟ้ามหานคร (MRT) ซึ่งสถานีที่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ สถานีลุมพินี โดยสถานีดังกล่าวอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 120 เมตร โดยจากการศึกษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่าระบบการเดินเนลี่ย์ไกลสุดไปยังสถานีที่ต่างๆ ที่คุณกรุงเทพฯ พอยใจอยู่ที่ 197.6 เมตร ดังนั้น ระยะเวลาที่ระหว่างโครงการและรถไฟฟ้ามหานคร สถานีลุมพินี 120 เมตร จึงอยู่ในช่วงที่ผู้เดินทางmany โครงการสามารถเดินได้ ทั้งนี้ โครงการยังได้จัดเตรียมทางเดินทางเท้า ภายในโครงการเชื่อมต่อ กับทางเดินทางภายนอกไว้อย่างสะดวกสบายและปลอดภัย เพื่อส่งเสริมให้ผู้เดินทางmany โครงการเลือกใช้ระบบขนส่งสาธารณะ (รถไฟฟ้ามหานคร สถานีลุมพินี) ในการเดินทาง สำหรับอาณาเขตติดต่อกันที่ โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนพระรามที่ 4 มีความกว้างประมาณ 45.00 เมตร ดัดไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างโครงการ One Bangkok
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	อาคารภัตตาคารจันทร์เพลย์ ขนาดความสูง 2-4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 3 คูหา พื้นที่ ว่าง และถนนซอยงามดูพลีมีความกว้างประมาณ 6.90-14.30 เมตร ดัดไปเป็นกุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	ถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเร่) มีความกว้าง 4.90-6.10 เมตร ดัดไปเป็นกุ่มบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 2-4 ชั้น และกุ่ม ทาวน์เฮาส์ ขนาดความสูง 2 ชั้น
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	โรงแรม เอทัส ลุมพินี ขนาดความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง อาคาร โรงแรม เอทัส ลุมพินี ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 3 หลัง อาคาร สำนักงาน (ให้เช่า) พงษ์อมรขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง

สำหรับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินและสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการบริเวณถนนพระรามที่ 4 และถนนซอยงามดุจพลี ประกอบด้วย กลุ่มน้ำหน้าพักอาศัย กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2-4 ชั้น อาคารชุดพักอาศัย (อาทิเช่น อาคารชุดพักอาศัย ลุมพินี พาร์ค วิว อาคารชุดพักอาศัย ลุมพินี ทาวเวอร์ อาคารชุดพักอาศัยเซเรนิตี้ พาร์ค สาทร และอาคารชุดพักอาศัย เตอะเนเชอรัล เพลส ลีฟ คอน/do มิเนียม) อาคารโรงแรม (อาทิเช่น โรงแรม เอทัส ลุมพินี โรงแรม พินนาเคิล ลุมพินี พาร์ค และ โรงแรม ออมนตา ไฮเต็ล แอนด์รีสอร์ตเซ็นซ์สาทร) อาคารสำนักงาน (อาทิเช่น อาคารสำนักงาน กิว เอ็กซ์ ลุมพินี และอาคารสำนักงาน ชยธร) ร้านค้า สถานประกอบการต่าง ๆ กระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่โดยรอบโครงการ ดังรูปที่ 2.1-1

รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิงแวงค์ล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบลิงแวงค์ล้อม
โครงการ Grande Centre Point Lumphini (กรุงเทพฯ แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยท์ ลุมพินี) (ระยะท่อส้วรัง) ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2566



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป และเส้นทางการเดินทางเข้า - ออกโครงการ

2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการประกอบด้วยพื้นที่ โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม กัตตาคาร ห้องประชุม และที่จอดรถ ขนาดความสูง 41 ชั้น ชั้นลอย 1 ชั้น ความสูง 194.80 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักส่วนโรงแรม 512 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวม 103,405 ตารางเมตร และพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 103,202 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในอาคารดังนี้

ชั้นที่ 1	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ทางเดินรถ ห้องเก็บถังก๊าซ ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องข่ายโทรศัพท์ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเก็บคลังสินค้า ห้องเก็บของ ห้องเก็บจดหมาย และพัสดุ ห้องตอกบัตร ห้องน้ำหญิง ห้องศูนย์เก็บของห้องเครื่องงานระบบ ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ห้องพักนิลฟอยรวมทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 7 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับผู้มาใช้บริการ โรงแรม จำนวน 6 คัน และที่จอดรถบริการ จำนวน 1 คัน) โถงต้อนรับ ห้องเก็บกระเบื้า ห้องปฐมพยาบาล ห้องเก็บบัญชี ห้องสำนักงาน ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ และโถงลิฟต์
ชั้นที่ 2	สำนักงาน	เป็นพื้นที่ส่วนต้อนรับ ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ และโถงลิฟต์
	ส่วนพาณิชยกรรม	เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่จอดรถบริการ จำนวน 2 คัน
ชั้นที่ 3	ส่วนกลาง	เป็นทางวิ่งรถ ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ ดับเพลิง และลิฟต์ดับเพลิง
	ส่วนพาณิชยกรรม	เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม และบันได
ชั้นที่ 4-5	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ทางเดินรถ ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนสำนักงาน	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 118 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 115 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 3 คัน)
ชั้น 4-5	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ทางเดินรถ ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 56 คัน/ชั้น รวม 2 ชั้น มีจำนวนที่จอดรถยนต์ 112 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไป

จำนวน 53 คัน/ชั้น และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 3 คัน/ชั้น)		
	ส่วนสำนักงาน	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 62 คัน/ชั้น รวม 2 ชั้น มีที่จอดรถยนต์ 124 คัน (เป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไปทั้งหมด)
ชั้น 6	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ทางเดินรถ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้าทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 118 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน)
ชั้น 7	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ทางเดินรถ ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 118 คัน (แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน)
ชั้นที่ 8	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ทางเดินรถ ที่จอดรถบริการ ห้องเครื่องทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	ห้องซักรีด ห้องสำนักงานช่าง ห้องเก็บผ้า ห้องพักพนักงาน ห้องพักพนักงานขบวน ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องห้องเก็บของ และห้องน้ำชาย-หญิง
	ส่วนพาณิชยกรรม	เป็นพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 84 คัน (เป็นที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไปทั้งหมด)
ชั้นที่ 9	ส่วนพาณิชยกรรม	เป็นพื้นที่ พาณิชยกรรม ส่วนบริการสปา และอนเชน ห้องซาวน่า ห้องบัดดี้ ห้องนวด ส่วนต้อนรับ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องเก็บกระเบื้า ห้องเก็บอาหาร ห้องเก็บรองเท้า ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ห้องสำนักงาน ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 10	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ห้องสำนักงาน ห้องครัวลิฟต์ส่งอาหาร ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่ ห้องประชุม ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ห้องพักอยู่ ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์ และห้องครัวส่วนจัดเลี้ยง

ชั้นที่ 11	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ห้องเก็บของ ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้าห้องเครื่องทำความเย็น ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่กัตตาคาร ห้องครัว ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องควบคุมคอมพิวเตอร์ ห้องน้ำชาย-หญิง และห้องน้ำสำหรับผู้พิการ
ชั้นที่ 12	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์ห้องจัดเตรียมอาหาร ลิฟต์ส่งอาหาร พื้นที่บริการเครื่องดื่ม ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า พื้นที่จัดส่วน หอพิ่งเย็น 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 ห้องเก็บคลอกไม้ ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ห้องแม่บ้าน ห้องเก็บของ ห้องเก็บผ้า ห้องสำนักงานกัตตาหาร ห้องพักผ่อน ห้องเก็บของวิศวกร ห้องปฏิบัติการ ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่สำนักงานของส่วนบริหาร ห้องสำนักงาน และห้องสำนักงานกัตตาหาร
ชั้นที่ 19 M	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่สำนักงานให้วยน้ำ ถังบำบัดระบวยน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำระบวยน้ำ ทางเดิน และบันได
ชั้นที่ 20	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่สำนักงานเด็ก ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ห้องเก็บของ ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ห้องเก็บของ

		ส่วนต้อนรับห้องแม่บ้าน ห้องไฟฟ้า พื้นที่จัดสวน สารว่าไนน์ พื้นที่บริการเครื่องดื่ม ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 21	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่ส่วนต้อนรับ ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องงานปรับอากาศห้องไฟฟ้า ห้องเก็บของ ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องสครีม และชาน่าน้ำห้องปฐมพยาบาล ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ห้องพักผ่อน ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 22	ส่วนโรงแรม	เป็นห้องพัก จำนวน 27 ห้อง ขนาด 1 ห้องนอนห้องน้ำ (แบ่งเป็นห้องพักสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 26 ห้อง และห้องพักสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 ห้อง) ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 23-39	ส่วนโรงแรม	เป็นห้องพัก จำนวน 27 ห้อง/ชั้น รวม 17 ชั้น มีห้องพักร่วม ห้องสีน้ำเงิน 459 ห้อง ขนาด 1 ห้องนอนห้องน้ำ (แบ่งเป็นห้องพักสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 26 ห้อง/ชั้น และห้องพักสำหรับผู้พิการ 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 (แบ่งเป็นห้องพักสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 25 ห้อง และห้องพักสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 ห้อง) ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่อง ห้องแม่บ้าน ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นที่ 41	ส่วนโรงแรม	เป็นพื้นที่ที่ติดต่อภายนอก ห้องครัว ห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำสำหรับผู้พิการห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์ ทางเดิน บันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์
ชั้นห้องเครื่อง	ส่วนกลาง	เป็นห้องเครื่อง PAU ห้องเครื่องงานปรับอากาศ ห้องเครื่องพัดลมสำหรับครัว ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องเครื่องลิฟต์ ถังเก็บน้ำ ห้องเครื่องสูบน้ำ ทางเดิน และบันได
ชั้นหลังคา	ส่วนกลาง	เป็นพื้นที่หนีไฟทางอากาศ หลังคา ทางเดินบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงลิฟต์ และลิฟต์

อนึ่ง เนื่องจากโครงการเป็นอาคารที่มีการประกอบกิจกรรมหลายประเภท (Mixed Used) อยู่ภายในอาคารเดียวกัน ซึ่งไม่มีการสัดส่วนชั้นในส่วนพื้นที่สำนักงานและส่วนโรงแรมแต่อย่างใด สำหรับพื้นที่ส่วนสำนักงานนั้นเป็นสำนักงานให้เช่า โดยการออกแบบโครงการสามารถระบุพื้นที่การใช้ประโยชน์ต่างๆ ได้ จึงสะดวกต่อการตรวจสอบในการออกแบบอนุญาตจากการปกครอง 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 ในการออกแบบอาคาร ได้คำนึงถึงการบริหารจัดการเข้าถึงพื้นที่แต่ละส่วนเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบซึ่งกันและกัน 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 HIL6

4) ส่วนสำนักงาน ตั้งอยู่ชั้นที่ 13 ถึงชั้นที่ 18 ของอาคาร โดยโถงต้อนรับส่วนสำนักงานจะอยู่ชั้นที่ 1 ส่วนทิศตะวันออกของอาคาร สามารถเข้าถึงได้โดยใช้บันได 1 บันได 2 ลิฟต์ SL3 และ SL4 และลิฟต์ OL1 ถึงOL6

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 โครงการจะติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แนะนำเส้นทางการเข้าถึงพื้นที่แต่ละส่วน สำหรับผู้มาใช้บริการส่วนสำนักงาน ส่วนโรงแรม และผู้มาใช้บริการในส่วนพาณิชยกรรม ให้สามารถเข้าออกได้อย่างถูกต้อง โดยไม่ก่อให้เกิดความสับสนรวมถึงโครงการ ได้ออกแบบการใช้พื้นที่ส่วนโรงแรมไว้อย่างชัดเจน ไม่ปะปนกับพื้นที่ส่วนอื่น ดังนั้น กิจการอื่น ๆ ในพื้นที่โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจโรงแรมแต่อย่างใด

อนึ่ง โครงการจัดให้มีสะพานข้ามแม่น้ำ จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 20 มีขนาดพื้นที่รวมประมาณ 482ตารางเมตร ประกอบด้วย

- สรรว่ายน้ำผู้ใหญ่ ขนาดพื้นที่ประมาณ 444 ตารางเมตร ความลึก 1.20 เมตร
- สรรว่ายน้ำเด็ก ขนาดพื้นที่ประมาณ 38 ตารางเมตร ความลึก 0.6 เมตร

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ประจำสรรว่ายน้ำ ติดตั้งอยู่บริเวณระเบียงสรรว่ายน้ำ โดยสามารถมองเห็นได้ชัดเจน และสามารถนำมาใช้ได้ทันที โดยประกอบด้วย

- ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของความกว้างสรรว่ายน้ำ น้ำหนักเบา จำนวน 1 อัน
- ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความยาวของสร้างจำนวน 2 อัน
- โฟมช่วยชีวิต จำนวน 1 อัน

สำหรับการจ่ายเชื้อโรคน้ำในสรรว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ซึ่งเปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอโรไรท์ เพื่อฆ่าเชื้อโรค โดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้มาใช้บริการ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องน้ำชาย-ห้องน้ำหญิง และห้องอาบน้ำบริเวณชั้นดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอทั่งบริเวณสรรว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สรรว่ายน้ำในเวลากลางคืน

สำหรับรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในโครงการ การคำนวณอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินโครงการ(FAR) ร้อยละของพื้นที่ที่ว่างปราศจากสิ่งปลูกถั่ว และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร (OSR) และร้อยละของพื้นที่นำเข้าผ่านเพื่อปลูกต้นไม้มีดังนี้

- 1) รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในโครงการ ขนาดพื้นที่ 6-2-75.5 ไร่ หรือ 10,702 ตารางเมตร ประกอบด้วย พื้นที่อาคารปักถั่ว 4,823 ตารางเมตร พื้นที่ที่ว่างปราศจากสิ่งปลูกถั่วและทางเดินภายนอกอาคาร และพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร ดังแสดงในตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 สรุปการใช้พื้นที่ภายในโครงการ

รายละเอียดการใช้พื้นที่	ขนาดพื้นที่(ตารางเมตร)
1)พื้นที่อาคารปักถั่ว	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)

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

3) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปลูกถ่าย

พื้นที่ดินโครงการ	=	10,702	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปลูกถ่ายดิน	=	4,823	ตารางเมตร
ดังนั้น พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปลูกถ่าย	=	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)

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

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

5) ที่ว่างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

พื้นที่ดินโครงการ	=	10,702	ตารางเมตร
โครงการประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม กัตตาหาร ห้องประชุม และที่จอดรถ			
ต้องมีที่ว่างปราศจากสิ่งปลูกถ่ายไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร	=	(10,702 x 10)/ 100	
	=	1,070.2	ตารางเมตร
โครงการมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปลูกถ่าย	=	5,879	ตารางเมตร
คิดเป็นร้อยละ	=	(5,879x100)/10,702	
	=	54.93	ของพื้นที่ดินโครงการ

6) ร้อยละของพื้นที่น้ำซึมผ่านเพื่อปลูกต้นไม้

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

$$\text{พื้นที่อาคารรวม} = 103,405 \text{ ตารางเมตร}$$

$$\text{พื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม} = (103,405 \times 3) / 100$$

$$= 3,102.15 \text{ ตารางเมตร}$$

$$\text{พื้นที่น้ำซึมผ่าน} = (3,102.15 \times 50) / 100$$

$$= 1,551.08 \text{ ตารางเมตร}$$

$$\text{โครงการมีพื้นที่น้ำซึมผ่าน} = 1,573.26 \text{ ตารางเมตร}$$

$$\text{คิดเป็นร้อยละ} = (1,573.26 \times 100) / 3,102.15$$

$$= 50.72 \text{ % ของพื้นที่ว่าง}$$

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

2.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1) แนวอาคารและระยะถอยร่น

บริษัทที่ปรึกษาจะนำเสนอการเบริ่ยบเทียบแนวอาคารและระยะถอยร่นของอาคาร โครงการกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) กฎหมายที่ปรึกษาเบริ่ยบเทียบแนวอาคารตามกฎหมายที่ 33 (พ.ศ. 2535) และเพิ่มเติมตามกฎหมายที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

บริษัทที่ปรึกษาเบริ่ยบเทียบแนวอาคาร โครงการ ซึ่งจัด เป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตามหมวดที่ 1 เรื่อง ลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างของภายนอกอาคารและแนวอาคาร รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3-1

(2) กฎหมายที่ปรึกษาเบริ่ยบเทียบแนวอาคารตามกฎหมายที่ 55 (พ.ศ. 2543) และเพิ่มเติมตามกฎหมายที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

บริษัทที่ปรึกษาเบริ่ยบเทียบแนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร โครงการ ตามหมวดที่ 4 เรื่อง แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3-2

(3) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544

บริษัทที่ปรึกษาเบริ่ยบเทียบแนวอาคาร โครงการ ตามหมวด 5 เรื่อง แนวอาคารและระยะต่าง ๆ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3-3

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

โครงการนี้เป็นที่ส่วนโรงแรม มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 512 ห้อง ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้เบริ่งเทียบรายละเอียดการประกอบธุรกิจโรงแรมของโครงการตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ออกรตามความในพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3-4

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

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

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

โครงการประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม ภัตตาคาร ห้องประชุม และที่จอดรถ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินความเพียงพอของห้องน้ำสำหรับรองรับกิจกรรมดังกล่าวตามกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกรตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

5) กฎกระทรวงว่าด้วยการควบคุมป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย ตามกฎหมายว่าด้วย การควบคุมอาคาร พ.ศ. 2548

บริษัทที่ปรึกษาได้เบริ่งเทียบรายละเอียดป้ายของโครงการ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการควบคุมป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร พ.ศ. 2548

6) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานด้านสถานที่ความปลอดภัยและการให้บริการในสถานประกอบการ เพื่อสุขภาพประเภทกิจการสปาและกิจการนวดเพื่อสุขภาพหรือเพื่อเสริมความงาม พ.ศ. 2560

บริษัทที่ปรึกษาได้เบริ่งเทียบรายละเอียดส่วนสปาของโครงการ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการควบคุมป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานด้านสถานที่ ความปลอดภัย และการให้บริการในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพประเภทกิจการสปา และกิจการนวดเพื่อสุขภาพหรือเพื่อเสริมความงาม พ.ศ. 2560 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.3-8

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

กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) หมวด 1 เรื่องลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างภายนอกอาคาร และแนวอาคาร	รายละเอียดของโครงการ
<p>ข้อ 2 ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นไม่เกิน 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร สำหรับที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นมากกว่า 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร ที่ดินด้านที่ติดถนนสาธารณะตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนถึงบริเวณที่ตั้งของอาคาร และที่ดินนั้นต้องว่างเพื่อสามารถใช้เป็นทางเข้าออกของรถดับเพลิงได้โดยสะดวก</p>	<p>ข้อ 2 โครงการประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม กัตตาหาร ห้องประชุม และที่จอดรถ ขนาดความสูง 11 ชั้น ชั้นละ 1 ชั้น ความสูง 194.80 เมตร (ความสูงดังกล่าวที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักส่วนโรงแรม 512 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้น 103.405 ตารางเมตร (มากกว่า 30,000 ตารางเมตร) ซึ่งจัด เป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร โครงการด้านทิศเหนือมีความยาว 18.04 เมตร (ไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร) ติดกับถนนพระรามที่ 4 มีความกว้างประมาณ 45 เมตร (ไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร) ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะที่ซึ่งเป็นถนนสาธารณะ มีความกว้างประมาณ 21.00-27.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร) ทั้งนี้ ที่ดินด้านทิศเหนือของโครงการที่ติดกับถนนพระรามที่ 4 เป็นที่ว่างความกว้าง 12 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนถึงบริเวณที่ตั้งของอาคาร เพื่อสามารถใช้เป็นทางเข้าออกของรถดับเพลิงได้โดยสะดวก</p>
<p>ข้อ 3 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีถนนที่มีผู้จราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ที่ปราศจากสิ่งปลูกคุณโดยรอบอาคาร เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก ถนนตามวรรคหนึ่ง จะอยู่ในระยะห้ามก่อสร้างอาคาร บางชนิดหรือบางประเภทริมถนนหรือทางหลวงตามข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก็ได้ ในกรณีที่มีข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดแนวสร้างหรือขยายถนนให้บังคับให้เริ่มนับความกว้างของถนนตามวรรคหนึ่งตั้งแต่แนวนั้น</p>	<p>ข้อ 3 อาคาร โครงการเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จัดให้มีถนนที่มีผู้จราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ที่ปราศจากสิ่งปลูกคุณโดยรอบอาคารเพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้า-ออกได้โดยสะดวก</p>

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

รายละเอียดโครงการ	กฏกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตาม กฏกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) หมวด 1 เรื่องลักษณะของ อาคาร เนื้อที่ว่างภายนอกอาคาร และแนวอาคาร
ข้อ 4 ส่วนที่เป็นขอบเขตนอกสุดของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ไม่ว่าจะอยู่ในระดับหนึ่งใดพื้นดินหรือต่ำกว่าระดับพื้นดินต้องห่างจากเขตที่ดินของผู้อื่นหรือถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ทั้งนี้ ไมรวมส่วนที่เป็นฐานรากของอาคาร	ข้อ 4 อาคาร โครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยส่วนที่เป็นขอบเขตนอกสุดของอาคาร ไม่ว่าจะอยู่ระดับพื้นดินหรือต่ำกว่าระดับพื้นดินมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกทิศน้อยกว่า 6.58 เมตร (ไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร)
ข้อ อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร ต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร ไม่เกิน 10 ต่อ 1 ในกรณีที่มีอาคารอื่นใดหรือจะมีการก่อสร้างอาคารอื่นใด ในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารเดียวกันกับอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร ไม่เกิน 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 อาคารสาธารณะและอาคารอื่นที่ไม่ได้เป็นที่อยู่อาศัย มีที่ว่างปราศจากสิ่งปักกลุมร้อยละ 54.93 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร)	ข้อ 6 อาคาร โครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษซึ่งจัดเป็นอาคารสาธารณะ และอาคารอื่น ๆ ที่ไม่ได้เป็นที่อยู่อาศัย มีที่ว่างปราศจากสิ่งปักกลุมร้อยละ 54.93 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร)

ตารางที่ 2.3-2 การเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะรับต่าง 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 อาคารที่ก่อสร้างหรือตัดแปลงโกลลอนสาธารณูปโภคที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้รั้นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแคร์ตึกแถวข้างๆ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรืออคลังสินค้าที่ก่อสร้างหรือตัดแปลงโกลลอนสาธารณะ</p> <p>(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้รั้นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร</p> <p>(2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้รั้นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ</p> <p>(3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้รั้นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร</p>	<p>ข้อ 41 โครงการประกอบด้วยพื้นที่ โรงแรม สำนักงานพาณิชยกรรม กัดคาบ ห้องประชุม และที่จอดรถขนาดความสูง 41 ชั้น ชั้นละ 1 ชั้น ความสูง 194.80 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนตั้งอยู่ใกล้กับถนน ห้องพักส่วน โรงแรม 512 ห้อง โดยอาคารสาธารณะ 3 ต้าน ดังนี้</p> <p>1) ต้านที่หนึ่อกลับถนนสาธารณะที่ 4 โดยบริเวณแนวเขตที่ดิน โครงการ มีความกว้างประมาณ 45 เมตร (ความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป) แนวอาคาร โครงการต้านนี้มีระยะห่างจากเขตถนนตั้งกัน อย่างน้อย 79.82 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เมตร)</p> <p>2) ต้านที่ติดกับถนนซอยงามดูพลี มีความกว้างตลอดทั้งสายประมาณ 6.90-14.30 เมตร โดยบริเวณแนวเขตที่ดิน โครงการ มีความกว้างประมาณ 6.90 เมตร (ความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร) แนวอาคาร โครงการต้านนี้มีระยะห่างจากกึ่งกลางถนนตั้งกัน อย่างน้อย 72.15 เมตร (ไม่น้อยกว่า 6 เมตร)</p> <p>3) ต้านที่ติดกับถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเช่) มีความกว้างเขตทางตลอดทั้งสายประมาณ 4.90 - 6.10 เมตร โดยมีความกว้างเขตทางบริเวณแนวเขตที่ดิน โครงการ มีความกว้างประมาณ 4.95 - 5.90 เมตร (ความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร) แนวอาคาร โครงการต้านนี้มีระยะห่างจากกึ่งกลางถนนตั้งกัน 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) ออกตามความในพระราชบัญญัติ
ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522**

กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) หมวด 4 เรื่องแนว อาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะร่น วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้ลักษณะนั้นที่สุด ความสูงของอาคารให้วัดแนวดิ่งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุดสำหรับอาคารทรงจั่วหรือบันไดหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด	ข้อ 44 อาคารโครงการตั้งอยู่ใกล้ถนนสาธารณะ จำนวน 3 สาย ได้แก่ ถนนพระรามที่ 4 ถนนซอยงามดุพลี และถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเร่) แต่ทั้งนี้ถนนซอยงามดุพลี และถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเร่) จะเข้ามาอยู่ในข้อ 46 ดังนั้นในข้อ 44 โครงการจะเทียบข้อกฎหมายอาคาร โครงการกับถนนพระรามที่ 4 ซึ่งมีความกว้างประมาณ 45 เมตร โดยความสูงของอาคาร ณ จุดใด ๆ จะมีความสูงไม่เกิน 2 เท่าของระยะร่น วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนพระรามที่ 4
ข้อ 46 อาคารหลังเดียวกันซึ่งอยู่ที่มุ่งถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากันความสูงของอาคาร ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะร่นที่ใกล้ที่สุด จากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่าและความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่าต้องไม่เกิน 60 เมตรสำหรับอาคารซึ่งเป็นห้องแถวหรือตึกแถวความยาวของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่แคบกว่าต้องไม่เกิน 15 เมตร	ข้อ 46 อาคาร โครงการตั้งอยู่ที่มุ่งถนนสาธารณะ 2 สาย ขนาดไม่เท่ากัน ได้แก่ ถนนซอยงามดุพลี (มีความกว้างต่ำกว่า 6.90 - 14.30 เมตร) และถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเร่) (มีความกว้างต่ำกว่า 4.90 - 6.10 เมตร) และความยาวของอาคารตามแนวถนนที่แคบกว่า (ถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเร่) เท่ากับ 57.53 เมตร (ไม่เกิน 60 เมตร) ดังนั้น ความสูงของอาคาร ณ จุดใด ๆ จะมีความสูงไม่เกิน 2 เท่า ของระยะร่นที่ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนซอยงามดุพลี (ถนนที่กว้างกว่า) ด้านตรงกันข้าม

**ตารางที่ 2.3-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบแนวอาคารและระยะรับต่าง ๆ กับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติ
ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522**

กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) หมวด 4 เรื่องแนว อาคารและระยะต่าง 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 เมตรผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และคาดฟ้าของอาคารนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากคาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดิน ข้างเคียงด้านนั้นด้วย</p>	<p>ข้อ 50 อาคารโครงการมีผนังของอาคารด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ หรือช่องแสง หรือระเบียงมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินอย่างน้อย 6.58 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3 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 49 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งใด ต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะรวมวัดจากจุดนั้นไปถึงจุดกับแนวถนนด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด</p> <p>กรณีอาคารตั้งอยู่ริมหรือห่างไม่เกิน 100 เมตรจากถนนสาธารณะที่กว้างไม่น้อยกว่า 80 เมตร และมีทางเข้าออกจากอาคารสู่ทางสาธารณะนั้นกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ให้คิดความสูงของอาคารจากความกว้างของถนนสาธารณะที่กว้างที่สุดเป็นเกณฑ์</p>	<p>ข้อ 49 โครงการประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงานพาณิชยกรรม กัตตาหาร ห้องประชุม และที่จอดรถขนาดความสูง 41 ชั้น ขึ้นลงอย่าง 1 ชั้น ความสูง 194.80 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักส่วนโรงแรม 512 ห้อง โดยความสูงของอาคารในส่วนนี้จะคิดเทียบกับถนนพาราณสีที่ 4 ซึ่งเป็นถนนสายที่กว้างกว่าเมื่อเทียบกับถนนซอยงามดูพลี โดยความสูงนั้นไม่เกิน 2 เท่าของระยะรวมที่ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปถึงจุดกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนพาราณสีที่ 4</p>
<p>ข้อ 50 อาคารที่ก่อสร้างหรือตัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร มีห้องล้วนของอาคารล้ำเข้ามาในแนวร่นดังกล่าว ยกเว้นรั้วหรือกำแพงกั้นแนวเขตที่สูงไม่เกิน 2 เมตร</p> <p>อาคารที่สูงเกิน 2 ชั้น หรือเกิน 8 เมตร อาคารขนาดใหญ่ห้องแอร์ ตึกแฝด อาคารพาณิชย์ โรงแรม อาคารสาธารณะคลังสินค้า ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายยกเว้นอาคารอยู่อาศัยสูงไม่เกิน 3 ชั้น หรือไม่เกิน 10 เมตร และพื้นที่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ที่ก่อสร้างหรือตัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ 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 อาคาร โครงการตั้งอยู่ใกล้กับถนนสาธารณะ 3 ด้านดังนี้</p> <p>1) ด้านทิศเหนือใกล้กับถนนพาราณสีที่ 4 โดยบริเวณแนวเขตที่ดิน โครงการมีความกว้างประมาณ 45 เมตร (ความกว้างเกิน 20 เมตร ขึ้นไป) แนวอาคาร โครงการด้านนี้มีระยะห่างจากเขตถนนดังกล่าว อย่างน้อย 79.82 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เมตร)</p> <p>2) ด้านทิศตะวันออกใกล้กับถนนซอยงามดูพลี มีความกว้างตลอดทั้งสายประมาณ 6.90 - 14.30 เมตร โดยบริเวณแนวเขตที่ดิน โครงการ มีความกว้างประมาณ 6.90 เมตร (ความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร) แนวอาคาร โครงการด้านนี้มีระยะห่างจากกึ่งกลางถนนดังกล่าว อย่างน้อย 72.15 เมตร (ไม่น้อยกว่า 6 เมตร)</p> <p>3) ด้านทิศใต้ใกล้กับถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเช) มีความกว้างตลอดทั้งสายประมาณ 4.90 - 6.10 เมตร โดยบริเวณแนวเขตที่ดิน โครงการ มีความกว้างประมาณ 4.95 - 5.90 เมตร (ความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร) แนวอาคาร โครงการด้านนี้มีระยะห่างจากกึ่งกลางถนนดังกล่าวอย่างน้อย 11.13 เมตร (ไม่น้อยกว่า 6 เมตร)</p>

ตารางที่ 2.3-3 (ต่อ) การเปรียบเทียบระยะเวลาอยู่ร่นของอาคาร โครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร 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) ห้องแคลว ตึกแคลว อาคารพาณิชย์ โรงงานอาคารสาธารณูปโภค ห้องน้ำสาธารณะ และอาคารอื่น ซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ที่ดินแต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)</p> <p>(3) ห้องแคลวหรือตึกแคลวสูงไม่เกิน 3 ชั้น และไม่อยู่ริมทางสาธารณะ ต้องมีที่ว่างด้านหน้าอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ถ้าสูงเกิน 3 ชั้น ต้องมีที่ว่างกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตรที่ว่างนี้อาจใช้ร่วมกับที่ว่างของห้องแคลวหรือตึกแคลวอื่นได้</p> <p>(4) ห้องแคลวหรือตึกแคลว ต้องมีที่ว่างด้านหลังอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อใช้ติดต่อสื่งกันโดยไม่ให้มีส่วนใดของอาคารยื่นล้ำเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว ในกรณีที่อาคารหันหลังเข้าหาถนนจะต้องมีที่ว่างด้านหลังอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p> <p>(5) ห้องแคลวหรือตึกแคลวที่มีด้านข้างใกล้เขตที่ดินของผู้อื่นต้องมีที่ว่างระหว่างด้านข้างของห้องแคลวหรือตึกแคลวกับเขตที่ดินของผู้อื่น กว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร เว้นแต่ห้องแคลวหรือตึกแคลวที่ก่อสร้างขึ้นทดแทนอาคารเดิมโดยมีพื้นที่ไม่มากกว่าพื้นที่ของอาคารเดิมและมีความสูงไม่เกิน 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 โดยอาจรวมที่ว่างด้านข้างที่ต่อเขื่อนกับที่ว่างด้านหน้าอาคารด้วยก็ได้ และที่ว่างนี้ต้องต่อเขื่อนกับถนนภายในกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ออกสู่ทางสาธารณะได้ถ้าหากเป็นถนนลอดใต้อาคารความสูงสูงขึ้นของช่องลอด</p>	<p>ข้อ 52 อาคาร โครงการมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปลูกสร้างอยู่ละ 54.93 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่โครงการ)</p>

ตารางที่ 2.3-3 (ต่อ) การเปรียบเทียบระยะถอยร่นของอาคาร โครงการกับข้อบัญญัติกฎรุ่งเทพมหานคร พ.ศ.2544 ออกแบบความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อบัญญัติกฎรุ่งเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 หมวด 5 เรื่อง แนวอาคารและระยะต่าง ๆ	รายละเอียดโครงการ
<p>ต้องไม่น้อยกว่า 5 เมตรที่ว่างนี้อาจใช้ร่วมกับที่ว่างของอาคารอื่นได้</p> <p>(7) อาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม และอาคารสาธารณะ จะต้องมีที่ว่างโดยปราศจากสิ่งปลูก奚เป็นทางเดินหลังอาคารให้ลึกลง กว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตรโดยให้แสดงเขตดังกล่าวให้ปรากฏด้วย</p> <p>ที่ว่างตามวรรคหนึ่ง จะก่อสร้างอาคาร รั้วกำแพง หรือสิ่งก่อสร้างอื่นใด หรือจัดให้เป็นปอน้ำ สาระวายน้ำ ที่พักมูลฝอย หรือที่พักรวบมูลฝอยหรือสิ่งของอื่นใดที่จะขัดขวางทางเดินร่วมไม่ได้</p>	
<p>ข้อ 53 อาคารอยู่ริมทางสาธารณะที่ไม่ต้องมีที่ว่างตามข้อ 52 (3) และ 52 (6) ต้องมีลักษณะดังนี้</p> <p>แนวอาคารด้านที่ประชิดติดริมทางสาธารณะต้องมีความยาวมากกว่า 1 ใน 8 ส่วนของความยาวเส้นรอบรูปภายนอกอาคาร ทั้งนี้ แนวอาคารด้านที่ประชิดติดทางสาธารณะ ต้องห่างทางสาธารณะไม่เกิน 20 เมตร</p> <p>กรณี ห้องแคล้ว ตึกแคล้ว ด้านหน้าอาคารทุกคูหา ต้องประชิดติดริมทางสาธารณะ และมีแนวอาคารห่างจากทางสาธารณะไม่เกิน 20 เมตร</p>	<p>ข้อ 53 อาคาร โครงการด้านทิศใต้ตั้งอยู่ริมถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเร) ซึ่งแนวอาคารมีระยะห่างจากเขตถนนดังกล่าว 8.53 เมตร (ไม่เกิน 20 เมตร) โดยอาคาร โครงการมีความยาวเส้นรอบรูปภายนอกอาคาร 283.38 เมตรและแนวอาคารด้านที่ประชิดติดริมถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเร) มีความยาว 57.53 เมตร โดยมีความยาวมากกว่า 1 ใน 8 ส่วนของความยาวเส้นรอบรูปภายนอกอาคารซึ่งเท่ากับ 35.42 เมตร (คำนวนจากความยาวเส้นรอบรูปอาคาร $283.38/8 = 35.42$ เมตร)</p>
<p>ข้อ 54 อาคารด้านซิดที่ดินเอกสาร ข่องเปิด ประตู หน้าต่างช่องระบายอากาศ หรือริมระเบียงสำหรับชั้น 2 ลงมาหรือสูงไม่เกิน 9 เมตร ต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร และสำหรับชั้น 3 ขึ้นไปหรือสูงเกิน 9 เมตร ต้องห่างไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p>	<p>ข้อ 54 อาคาร โครงการมีอาณาเขตติดกับที่ดินเอกสาร 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 (ต่อ) การเปรียบเทียบระยะถอยร่นของอาคาร โครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 ออกแบบความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

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

ตารางที่ 2.3-4 การเปรียบเทียบรายละเอียดการประกอบธุรกิจโรงแรมของโครงการตามกฎหมายท่องเที่ยว
ประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม 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 ห้องอาหารหรือสถานที่ สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่ สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ และห้องประชุมสัมมนา</p>	<p>ข้อ 2 โครงการจัด เป็นโรงแรมประเภทที่ 3 โดยมีการให้บริการห้องพัก ห้องอาหาร และห้องประชุม</p>

**ตารางที่ 2.3-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบรายละเอียดการประกอบธุรกิจโรงแรมของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551**

หมวดที่ 1 เรื่อง สถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม	รายละเอียดโครงการ
ข้อ 3 สถานที่ตั้งของโรงแรมต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อ สุขภาพและอนามัยของผู้พักและมีการคุมนาคม สะอาดและปลอดภัย	ข้อ 3 สถานที่ตั้ง โครงการมีลักษณะดังนี้ (1) โครงการ ตั้งอยู่ริมตัวแม่น้ำเจ้าพระยาที่ 4 ชั้น สภาพแวดล้อมโดยรอบ โครงการ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย อาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์ และร้านค้า เป็นต้น โดยพื้นที่นี้เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโครงการ โดยเฉพาะบริเวณตามแนวถนนพระรามที่ 4 มีการใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชย์ค่อนข้างมาก โดยมีอาคารพาณิชย์ตั้งอยู่เรียงรายเกือบตลอด 2 ฝั่งของถนน และมีอาคารสูงอาคารขนาดใหญ่จำนวนมากซึ่งบริเวณที่ตั้ง โครงการไม่มีสถานที่หรือโรงงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้มาใช้บริการ ตลอดจนตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีการคุมนาคมสะอาด
(2) เส้นทางเข้าออกโรงแรมต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหา ด้านการจราจร	(2) โครงการมีทางเข้า-ออก จำนวน 2 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนพระรามที่ 4 จำนวน 1 แห่ง กว้าง 8 เมตร และเชื่อมต่อถนนซอยงามดูพลี จำนวน 1 แห่ง กว้าง 6 เมตรซึ่งการเดินทางเข้า-ออกโครงการมีความสะดวกรวมทั้งโครงการมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพื่อไม่ให้การเกิดขึ้นของโครงการส่งผลกระทบด้านการจราจรจนทำให้การจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน
(3) ในกรณีที่ใช้พื้นที่ประกอบธุรกิจโรงแรมในอาคาร เดียวกันกับการประกอบกิจการอื่นต้องแบ่งสถานที่ให้ ชัดเจนและการประกอบกิจการอื่นต้องไม่ส่งผลกระทบ ต่อการประกอบธุรกิจโรงแรม	(3) โครงการประกอบด้วยพื้นที่ โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม กัตตาหาร ห้องประชุม และที่จอดรถ ขนาดความสูง 41 ชั้น ชั้นละ 1 ชั้น ความสูง 194.80 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักส่วนโรงแรม 512 ห้อง โดยโครงการได้แบ่งพื้นที่โรงแรมแยกออกจากพื้นที่ส่วนอื่น อาทิ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - โถงต้อนรับ โดยได้ออกแบบโถงต้อนรับโรงแรม ตั้งอยู่ด้านหน้าอาคารทางด้านทิศเหนือของโครงการซึ่งแยกออกจากทางเข้าส่วนสำนักงาน ซึ่งตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของอาคารอย่างชัดเจน - ลิฟต์ โดยได้ออกแบบให้มีลิฟต์ส่วนโรงแรม ได้แก่ ลิฟต์ HL1 ถึง HL 6 เพื่อเข้าสู่ห้องพัก และบริการต่างๆส่วนโรงแรม โดยเฉพาะ

**ตารางที่ 2.3-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบรายละเอียดการประกอบธุรกิจโรงแรมของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551**

หมวดที่ 1 เรื่อง สถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม	รายละเอียดโครงการ
	ดังนี้กิจการอื่น ๆ ในพื้นที่โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโรงแรมแต่อย่างใด
(4) ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณ หรือใกล้เคียงกับ โบราณสถานศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา หรือสถานที่อื่นใดอันจะทำให้เกิดทัณฑ์ภาพที่ไม่เหมาะสม กระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว หรือจะทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น	<p>(4) จากการตรวจสอบพื้นที่บริเวณโครงการพบโบราณสถานที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ สถานีวิทยุคลาดแಡง ตั้งอยู่ที่ถนนวิทบุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร โดยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ One Bangkok ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศเหนือประมาณ 300 เมตร อย่างไรก็ตาม อาคารโครงการไม่มีความแตกต่างจากพื้นที่โดยรอบ เนื่องจากมีการพัฒนาในรูปแบบใกล้เคียงกับอาคารโดยรอบประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ลุมพินี พาร์ค วิว ขนาดความสูง 35 ชั้น อาคารชุดพักอาศัย ลุมพินีทาวเวอร์ ขนาดความสูง 33 ชั้น และ อาคารโรงแรม ออฟฟิศ ลุมพินี ขนาดความสูง 26 ชั้น</p> <p>ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบด้านทัณฑ์ภาพที่ไม่เหมาะสม ไม่กระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว รวมถึงไม่ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่นแต่อย่างใด</p>
ข้อ 4 โรงแรมต้องจัดให้มีการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอย่างน้อยดังต่อไปนี้ (1) สถานที่ลงทะเบียนผู้พัก (2) โทรศัพท์หรือระบบการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกโรงแรม โดยจะจัดให้มีเฉพาะภายนอกห้องพักก็ได้ แต่ต้องมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการแก่ผู้พัก	<p>ข้อ 4 โครงการมีพื้นที่โรงแรมที่จัดให้มีการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พัก ดังนี้ (1) จัดให้มีส่วนต้อนรับสำหรับลงทะเบียนผู้มาใช้บริการอยู่ที่บริเวณชั้นที่ 1 (2) จัดให้มีโทรศัพท์ติดตั้งไว้ภายในห้องพักแต่ละห้อง</p>

**ตารางที่ 2.3-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบรายละเอียดการประกอบธุรกิจโรงแรมของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551**

หมวดที่ 1 เรื่อง สถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม	รายละเอียดโครงการ
(3) การปฐมพยาบาลเมืองต้นและการส่งต่อผู้ป่วยไป ยังสถานพยาบาล	(3) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในบริเวณชั้นที่ 1 ใกล้กับห้องเก็บกระแสไฟฟ้าจำนวน 1 ห้อง ทั้งนี้ ภายหลังจากที่ ผู้ป่วยผ่านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแล้ว โครงการจะ ดำเนินการจัดส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงต่อไป (4) ระบบรักษาความปลอดภัยอย่างทั่วถึงตลอด 24 ชั่วโมง
ข้อ 5 โรงแรมต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ ให้บริการสาธารณูปโภคแยกส่วนสำหรับชายและหญิง และต้องรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	ข้อ 5 โครงการจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ ให้บริการสาธารณูปโภค บริเวณชั้นที่ 1 เพื่อรองรับสำหรับผู้มา ใช้บริการส่วนโรงแรม โดยแบ่งแยกชาย-หญิงอย่างชัดเจน และจัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดเป็นประจำ สม่ำเสมอตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ
ข้อ 6 ห้องพักต้องไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะ เหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้ายกับ ศาสนสถานหรือสถานที่เป็นที่崇拜ในทางศาสนา	ข้อ 6 ห้องพักส่วนโรงแรมอยู่บริเวณชั้นที่ 22-40 ของอาคาร โครงการ ซึ่งมีลักษณะทันสมัย สะอาด ไม่มีรูปแบบทาง สถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้ เหมือนหรือคล้ายกับศาสนสถานหรือสถานที่เป็นที่崇拜 ในทางศาสนา
ข้อ 7 ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็น ตัวเลขารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมไม่มี หมายเลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกัน ประตุห้องพักให้มีช่อง หรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจาก ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนหรืออุปกรณ์อื่นที่ สามารถล็อกจากภายนอกห้องพักได้	ข้อ 7 ห้องพักในพื้นที่ส่วนโรงแรมจัดให้มีตัวเลขารบิก บริเวณด้านหน้าห้องพักแต่ละห้องที่สามารถมองเห็นได้ อย่างชัดเจน บริเวณประตุห้องพักแต่ละห้อง จะจัดให้มีช่องที่สามารถ มองจากภายนอกห้องพักได้ และจัดให้มีกลอนหรือ อุปกรณ์ที่สามารถล็อกจากภายนอกห้องพักแต่ละห้องได้ ข้อ 8 สถานที่จอดรถของโรงแรมที่อยู่ติดกับห้องพักต้องไม่มี ลักษณะนิดชิดและต้องสามารถมองเห็นรถที่จอดอยู่ได้ ตลอดเวลา

**ตารางที่ 2.3-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบรายละเอียดการประกอบธุรกิจโรงแรมของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551**

หมวดที่ 1 เรื่อง สถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม	รายละเอียดโครงการ
<p>ข้อ 9 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในห้องที่ที่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีหลักฐานแสดงว่าได้รับอนุญาตให้ใช้อาคารเป็นโรงแรมหรือมีใบรับรองการตรวจสอบสภาพอาคาร ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร</p>	<p>ข้อ 9 ปัจจุบัน โครงการอยู่ระหว่างจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบลิ่งแวดล้อมเพื่อขออนุญาตก่อสร้าง โครงการ จึงยังไม่ได้ยื่นขออนุญาตใช้อาคารเป็นโรงแรม และยังไม่มีใบรับรองการตรวจสอบสภาพอาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร</p>
<p>ข้อ 20 โรงแรมประเภท 3 และประเภท 4 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 14 ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก (2) มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขาลักษณะในห้องพักทุกห้อง (3) กรณีมีห้องพักไม่เกิน 80 ห้อง ห้ามมีสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ <p>ความใน (3) มิให้นำมาใช้บังคับแก่โรงแรมที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เพื่ออนุญาตให้ตั้งสถานบริการและโรงแรมที่ตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่เพื่อการอนุญาตให้ตั้งสถานบริการหรือโรงแรมที่ตั้งอยู่ในห้องที่ต้องอนุญาตให้ตั้งสถานบริการซึ่งมีสถานบริการตามมาตรา 3 (5) แห่งพระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. 2509 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติสถานบริการ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2546</p>	<p>ข้อ 20 โครงการเป็นโรงแรมประเภท 3 โดยห้องพักมีพื้นที่ใช้สอย 28.00 - 128.00 ตารางเมตร (ไม่รวมห้องน้ำห้องส้วม และระเบียงห้องพัก) ซึ่งไม่น้อยกว่า 14 ตารางเมตร โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขาลักษณะ</p>

**ตารางที่ 2.3-5 การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลสภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564}**

<p>กฎหมายกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p> <p>หมวดที่ 1 เรื่องป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก</p> <p>ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดในกฎหมายนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) อาคารที่ให้บริการสาธารณูปโภค โรงแรม หอประชุม โรงเรียน สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสำนักงาน กีฬา กลางแจ้ง หรือสำนักงาน กีฬา ในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ภาชนะสถานศึกษา สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน (2) สถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน (3) อาคารที่ประกอบกิจการให้บริการหรือรับคูณเด็ก ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา (4) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย (5) สำนักงาน อาคารอัยการศัลยรวม อาคารชุด หรือ หอพัก ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่ (6) อาคารพาณิชกรรม หรืออาคารพาณิชกรรมประเภทค้าปลีกค้าส่ง ที่มีพื้นที่สำหรับประกอบกิจการตั้งแต่ 50 ตารางเมตร ขึ้นไป (7) สถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซบีโตรเลียมเหลว หรือสถานีบริการก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง 	<p>รายละเอียดโครงการ</p> <p>ข้อ 3 โครงการประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พาณิชยกรรม กัตตาหาร ห้องประชุม และที่จอดรถ ขนาดความสูง 41 ชั้น ชั้นละอย่างละ 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักส่วนโรงแรม 512 ห้อง จัด เป็นอาคาร สาธารณูปโภค สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดในกฎหมายนี้</p>
--	--

**ตารางที่ 2.3-5 (ต่อ) การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564}**

<p>กฎหมายกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p> <p>ข้อ 4 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามสมควร โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ (2) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับ ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (3) สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>(3/1) รายละเอียดเกี่ยวกับป้ายสัญลักษณ์รูป สัญลักษณ์ เครื่องหมาย โครงสร้าง ขนาด การจัดวาง และ ตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลภาพ และคนชรา นอกจากจะได้กำหนดไว้ในหมวด 1 ป้าย แสดงสิ่งอำนวยความสะดวก หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์ หมวด 3 บันได หมวด 4 ที่จอดรถ หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดิน ระหว่างอาคาร และ ทางเชื่อมระหว่างอาคาร หมวด 6 ประตู หมวด 7 ห้องส้วม หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส และหมวด 9 โรงแรม หอประชุม โรงแรม ศาสนสถานหรือสถาน และการประเภทและลักษณะอื่น ๆ แล้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐาน อื่นที่ได้รับการยอมรับทั่วไปและกรมโยธาธิการและผังเมือง เห็นชอบ}</p>	<p>ข้อ 4 โครงการจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ได้แก่ สัญลักษณ์รูปผู้พิการทางการได้ขึ้นหรือสื่อความหมาย สัญลักษณ์รูปผู้พิการทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหว และสัญลักษณ์รูปผู้พิการทางการมองเห็น เครื่องหมาย แสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา และ สัญลักษณ์แสดง ประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลภาพ และคนชรา}</p>
<p>(3/1) รายละเอียดเกี่ยวกับป้ายสัญลักษณ์รูป สัญลักษณ์ เครื่องหมาย โครงสร้าง ขนาด การจัดวาง และ ตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลภาพ และคนชรา นอกจากจะได้กำหนดไว้ในหมวด 1 ป้าย แสดงสิ่งอำนวยความสะดวก หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์ หมวด 3 บันได หมวด 4 ที่จอดรถ หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดิน ระหว่างอาคาร และ ทางเชื่อมระหว่างอาคาร หมวด 6 ประตู หมวด 7 ห้องส้วม หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส และหมวด 9 โรงแรม หอประชุม โรงแรม ศาสนสถานหรือสถาน และการประเภทและลักษณะอื่น ๆ แล้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐาน อื่นที่ได้รับการยอมรับทั่วไปและกรมโยธาธิการและผังเมือง เห็นชอบ}</p>	

**ตารางที่ 2.3-5 (ต่อ) การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลสภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564}**

<p>กฎหมายกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>ข้อ 5 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 4 ให้ เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือ เป็นสีน้ำเงินโดยพื้นป้าย เป็นสีขาว</p>	<p>ข้อ 5 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลสภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์แสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ที่โครงการจัดไว้มีลักษณะเป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน</p>
<p>ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจนและมองเห็นได้ในเวลากลางวันและกลางคืน สัมผัสและรับรู้ได้</p>	<p>ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ที่โครงการจัดไว้มีความชัดเจนและมองเห็นได้ในเวลากลางวันและกลางคืน สัมผัสและรับรู้ได้</p>
<p>หมวดที่ 2 เรื่องทางลาดและลิฟต์</p> <p>ข้อ 7 อาคารตามข้อ 3 ห้ามระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคาร กับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคาร มีความต่างระดับกันเกิน 1.3 เซนติเมตรให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ 6.4 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ต้องปิดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันให้มีความลาดชัน 1 : 2</p>	<p>ข้อ 7 ระดับพื้นภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 3 8 12 20 และ 41 มีระดับต่างกันเกิน 13 เซนติเมตร ดังนั้น โครงการจึงได้จัดให้มีทางลาดลักษณะตามข้อ 8</p>
<p>ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบ ไม่สระคุด (3) มีความกว้างสูบที่ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตรในกรณีเป็นทางลาดแบบสองทางสวนกัน ให้มีความกว้างสูบที่ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร 	<p>ข้อ 8 ทางลาดของโครงการ มีลักษณะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) พื้นผิวทางลาดเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดเรียบ ไม่สระคุด (3) ความกว้างสูบที่ตั้งแต่ 90 - 400 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร)

**ตารางที่ 2.3-5 (ต่อ) การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564}**

<p>กฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p> <p>(4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (5) มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6 เมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6 เมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด (6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกั้นให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และต้องมีราวกันและรากันตก (7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 1.80 เมตรขึ้นไปต้องมีราวกันทั้งสองด้าน และทางลาดที่มีความกว้างตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวกันห่างกันไม่เกิน 1.50 เมตร ทั้งนี้ กรณีที่ต้องคิดตั้งราวกันเพิ่มเติม ทางลาดนั้นจะต้องเหลือพื้นที่เพียงพอที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชราที่ใช้เข้าอีสิ่งสามารถเข้าออกได้อย่างสะดวก โดยราวกันให้มีลักษณะ ตั้งต่อไปนี้</p> <p>(ก) ทำด้วยวัสดุเรียบมีความมั่นคงแข็งแรงไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น (ข) มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่มีเหลี่ยมโดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร (ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตรแต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร (ง) ราวกันด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และผนังบริเวณราวกันต้องเป็นผนังเรียบ</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p> <p>(4) พื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (5) ความลาดชัน 1: 12 (ไม่เกิน 1 : 12) และมีความยาว 1.20 - 1.66 เมตร (ไม่เกิน 6 เมตร) (6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกั้นให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาด 10 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร) และมีราวกันและรากันตก (7) ทางลาดของโครงการมีความยาว 1.20 - 1.66 เมตร (ไม่เกิน 1.80 เมตร)</p>
---	---

ตารางที่ 2.3-5 (ต่อ) การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายของประเทศไทยกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลสภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564}

<p>กฎกระทรวงกำหนด สิ่งอันนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548</p> <p>แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอันนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>(จ) วางจั่งต้องยาวต่อเนื่องกันหรือในกรณีที่ไม่สามารถทำให้ต่อเนื่องกันได้ให้มีระยะห่าง ไม่เกิน 5 เซนติเมตรและส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่เกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการ ทางการมองเห็น</p> <p>(ก) ปลายของวางจั่งให้ยื่นออกจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยปลายวางจั่งต้องรองหรือเก็บไว้ได้</p> <p>(ข) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขอันดับของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และคนชราระบุความสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>(ก) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p>	
<p>ข้อ 9 อาคารตามข้อ 3 ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น มีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราระบุควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัยและจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราระบุใช้ได้สะดวก</p> <p>ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ได้</p>	<p>(ก) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขอันดับของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และคนชราระบุความสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>(ก) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p>
<p>ข้อ 9 อาคารตามข้อ 3 ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัดให้มีลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้รวมด้วยได้จำนวน 2 ตัว ได้แก่ลิฟต์ 013 และ HIL4 สามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น โดยจะมีระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราระบุควบคุมได้เองใช้งานได้ อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราระบุใช้ได้อย่างสะดวก โดยจัดทำสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ตัวดังกล่าว</p>	

**ตารางที่ 2.3-5 (ต่อ) การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลสภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564}**

<p>กฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p> <p>ข้อ 10 ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มี ลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร หรือมีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร และสูง ไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสนิรภัยที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้าง ไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เมตร</p> <p>(2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสูงชิด ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร</p> <p>(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตรแต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</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) และมีช่องกระจกใสนิรภัยที่สามารถมองเห็นภายนอกและภายในอาคาร ขนาดความกว้าง 20 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร) ความยาว 80 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้น 1.10 เมตร (ไม่เกิน 1.10 เมตร)</p> <p>(2) จัดให้มีช่องประตูลิฟต์ ความกว้าง 1.10 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร) และมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร</p> <p>(3) จัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์ ความกว้าง 30 เซนติเมตร และความยาว 90 เซนติเมตร โดยอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ 30 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร)</p>
--	--

**ตารางที่ 2.3-5 (ต่อ) การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลสภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564}**

<p>กฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p> <p>(4) ปูมกดเรียกลิฟต์ ปูมนังคับลิฟต์ และปูมสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ปูมล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ปูมนบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า 1.50 เมตร (ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปูม เมื่อกดปูมจะต้องมีเสียงดังและมีแสง (ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปูมลิฟต์ (5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยรวมมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) และ (ง)</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p> <p>(4) จัดให้ลิฟต์มีปูมกดเรียกลิฟต์ ปูมนังคับลิฟต์ และปูมสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ดังต่อไปนี้ (ก) ปูมล่างสุดอยู่สูงจากพื้น 90 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร) ปูมนบนสุดอยู่สูงจากพื้น 1.20 เมตร (ไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร (ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร) โดยมีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปูม และเมื่อกดปูมจะมีเสียงดังและมีแสง (ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปูมลิฟต์ (5) จัดให้มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ มีลักษณะดังนี้ - ทำจากแสดงเลส ซึ่งเป็นวัสดุเรียบ มีความแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับ และไม่ลื่นเมื่อกดกดลง 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) และมีความสูงจากชุดเข็ม 10 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร) และผนังบริเวณราวจับเป็นผนังเรียบ</p>
--	---

**ตารางที่ 2.3-5 (ต่อ) การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลสภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564}**

<p>กฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p> <p>(6) มีตัวเลขเสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง (7) มีป้ายแสดงหมายเลขอห้องและแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน (8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัย เป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินหรือสืบความหมายทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินหรือสืบความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่ (9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร (10) มีระบบไฟฟ้าสำรองกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงานลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะสามารถเคลื่อนที่มาลงชั้นที่ใกล้ที่สุดและนานประมาณ ประตูต้องเปิดออกได้หยุดทำงาน</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p> <p>(6) จัดให้มีตัวเลขเสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง (7) จัดให้มีป้ายแสดงหมายเลขอห้องและทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดในตำแหน่งที่เห็นได้อย่างชัดเจน (8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้อง จัดให้มีเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินหรือสืบความหมายทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินหรือสืบความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่ (9) จัดให้มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยอยู่สูงจากพื้น 90 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร) (10) จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1,500 KVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด และ Battery ขนาด 24 V สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง เพื่อให้ในกรณีที่ไฟฟ้าปกติดับลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะสามารถเคลื่อนที่มาลงชั้นที่ใกล้ที่สุดและนานประมาณ ประตูต้องเปิดออกได้หยุดทำงาน</p>
--	--

**ตารางที่ 2.3-5 (ต่อ) การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลสภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564**

<p>กฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>(11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในการฉีดไฟฟ้าปกติ</p> <p>หมวดที่ 3 เรื่อง บันได</p> <p>ข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ที่มีบันไดภายในหรือภายนอกอาคาร ต้องจัดให้มีบันไดมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นมีความต่างระดับ กันตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไป โดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)</p>	<p>(11) จัดให้มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง 1 ชั่วโมง (ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง) ในกรณีฉีดไฟฟ้าปกติ</p> <p>ข้อ 11 โครงการจัดให้มีบันไดภายในอาคารทั้งหมดจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ บันได 1 บันได 2 บันได 3 และบันได 4 มีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จัดให้มีราวจับบริเวณบันได มีลักษณะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ราวจับทำจากแปตนเลส ซึ่งเป็นวัสดุเรียบมีความแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับ และไม่ลื่น - มีลักษณะกลม มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร) - อุญสูงจากพื้น 90 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร) - ราวจับห่างจากผนัง 4 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร) และมีความสูงจากจุดเขี้ยว 10 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร) และผนังบริเวณราวจับเป็นผนังเรียบ - ราวจับมีลักษณะขาวต่อเนื่องกัน - ปลายราวจับให้ยื่นเล็กจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของบันได 30 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร)

**ตารางที่ 2.3-5 (ต่อ) การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลสภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564}**

<p>กฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p> <p>(2) ขึ้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้งและความลึกของลูกนอนสม่ำเสมอโดยต้องตั้งช่วงบันได ลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร</p> <p>(3) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น (4) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง เว้นแต่ลูกนอนบันไดยกขอบด้านในสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร (5) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขอับทางขึ้นของอาคาร</p> <p>หมวดที่ 4 เรื่องที่จ่อรถ ข้อ 12 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังต่อไปนี้ (1) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน (2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 2 คัน (3) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 75 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 3 คัน (4) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 4 คัน</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p> <p>(2) ขึ้นบันไดแต่ละช่วงมีความสูงของลูกตั้ง และความลึกของลูกนอนสม่ำเสมอโดยต้องตั้งช่วงบันได มีลูกตั้งสูง 17.3-17.9 เซนติเมตร (ไม่เกิน 18 เซนติเมตร) โดยมีผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอน 43.3 - 43.9 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 13 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร)</p> <p>(3) พื้นของบันไดทั้ง 4 แห่ง ไม่ใช้วัสดุที่ลื่น (4) ลูกตั้งบันไดทั้ง 4 แห่ง เป็นลักษณะทึบ ไม่เปิดเป็นช่องโล่ง เว้นแต่ลูกนอนยกขอบด้านในสูง 5 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร) (5) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขอับทางขึ้นของอาคาร</p> <p>ข้อ 12 โครงการมีที่จอดรถทั้งสิ้น 680 คัน โดยในจำนวนนี้ เป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 11 คัน (ไม่น้อยกว่า 10 คัน) โดยจัดไว้ที่ชั้นที่ 3-7</p>
---	---

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

<p>กฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	รายละเอียดโครงการ
<p>(5) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน แต่ไม่เกิน 150 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน</p> <p>(6) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 151 คัน แต่ไม่เกิน 200 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับที่จอดรถทุกจำนวนรถ 100 คันที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คัน หากเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน</p>	
<p>ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอ กัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถในลักษณะที่ติดฝังเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนพนังของห้องจอดรถ ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร</p>	<p>ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราจำนวน 11 คัน จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคาร มีลักษณะดังนี้ - มีพื้นผิวเรียบ - มีระดับเสมอ กัน - มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถในลักษณะที่ติดฝังเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาว 40 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร) - มีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้างและยาว 30 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร) ติดตั้งอยู่สูงจากพื้น 2 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เมตร)</p>
<p>ข้อ 14 ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎหมาย ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกแบบความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่วางดำเนินข้างที่จอดรถ กว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่วางดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอ กันที่จอดรถ</p>	<p>ข้อ 14 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรามีลักษณะดังนี้ - ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทั้งหมดจะมีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ มีความกว้าง 2.40 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร) มีความยาว 5.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 5 เมตร)</p>

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

<p>กฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - ที่จอดรถแต่ละคันจะมีเครื่องหมายแสดงลักษณะ และขอบเขตของที่จอดรถไว้ปะกูบันพื้น และมีทางเดินรถเชื่อมต่อโดยตรงกับทางเข้า-ออกของรถและที่กลับรถจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถกว้าง 1 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1 เมตร) ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวมีลักษณะพื้นผิวนิ่มเรียบ และมีระดับเสมอ กับที่จอดรถ
<p>หมวดที่ 7 เรื่องห้องส้วม</p> <p>ข้อ 20 อาคารตามข้อ 3 ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้อง ในห้องส้วมนั้นหรือจะจัดแยกออกจาก อยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้</p>	<p>ข้อ 20 โครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ไว้บริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 10-21 โดยจัดแยกออกจากบริเวณห้องส้วมนบุคคลทั่วไป ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก</p>
<p>ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน หรือเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และต้องมีร้าวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอ กับพื้นภายนอก พื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาด ตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น</p>	<p>ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราของโครงการ มีลักษณะดังนี้</p> <p>(1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร)</p> <p>(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน และมีร้าวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอ กับพื้นภายนอก</p>

ตารางที่ 2.3-5 (ต่อ) การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ
ทุพพลสภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

<p style="text-align: center;"><u>กฎหมายกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548</u> <u>แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกใน อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2)</u> <u>พ.ศ. 2564</u></p>	<p style="text-align: center;">รายละเอียดโครงการ</p>
<p>(4) พื้นท้องส้วมต้องมีความลาดชันเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทึบเพื่อที่จะไม่ให้น้ำขังบนพื้น</p> <p>(5) มีโถส้วมนิดนั่งราน สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ซิดพนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวตั้ง โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร</p> <p>(ข) ราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอน ด้านหน้าโถส้วมมีความยาว วัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตรทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้</p> <p>(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ซิดพนังให้มีราวจับติดพนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวตั้ง เมื่อการออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่าง จากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร</p>	<p>(4) พื้นท้องส้วมมีความลาดชันเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทึบเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น</p> <p>(5) มีโถส้วมนิดนั่งราน สูงจากพื้น 45 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร) และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ซิดพนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวตั้ง โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้น 70 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร) และให้ยื่นออกมาจากด้านหน้าโถส้วมไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตรแต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร</p> <p>(ข) ราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาว วัดจากปลายของราวจับในแนวตั้งขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร</p> <p>(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ซิดพนังให้มีราวจับติดพนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ เมื่อการอุกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่าง จากขอบของโถส้วม 15 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร) และมีความยาว 60 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร)</p>

ตารางที่ 2.3-5 (ต่อ) การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564}

<p><u>กฎหมายกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548</u> <u>แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2)</u> <u>พ.ศ. 2564</u></p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>(8) นอกเหนือจากการจับตาม (1) และ (7) ต้องมีร้าวจับเพื่อ นำไปสู่สูงภัยที่อ่อน ๆ ภายในห้องส้วมมีความสูงจากพื้นไม่น้อย กว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร (9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา และ ระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ คนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุ ฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือ ปุ่มสัมผัสให้สัญญา ทำงานซึ่งคิดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ คนชราสามารถใช้งานได้สะดวก (10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ได้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่วาง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถ ลาดเทาไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจาก ผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง (ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีร้าวจับในแนวนอน แบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง (ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือ^{ระบบอัตโนมัติ}</p>	<p>(8) นอกเหนือจากการจับตาม (1) และ (7) จะมีร้าวจับ เพื่อนำไปสู่สูงภัยที่อ่อน ๆ ภายในห้องส้วม มีความสูง จากพื้น ไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร (9) มีระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และ คนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียก หาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมี ปุ่มกดหรือ ปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งคิดตั้งอยู่ใน ตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถ ใช้งานได้สะดวก (10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ได้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่าง เป็นที่วาง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถ ลาดเทาไปได้ โดย ขอบอ่างอยู่ห่างจากผนัง 58 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร) และอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการ หรือทุพพล ภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง (ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบนของอ่าง 75 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร) และมีร้าวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ใน แนวตั้งทั้งสองข้างของอ่าง (ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยก</p>

**ตารางที่ 2.3-5 (ต่อ) การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564}**

<p>กฎหมายที่กำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับ ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548แก้ไขเพิ่มเติม ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>หมวดที่ 9 - เรื่อง โรงแรม หอประชุม โรงแรม ศาสนสถาน หรือสถานที่สาธารณะ และอาคารประเภทและลักษณะอื่น</p> <p>ข้อ 27 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น ชั้นละไม่น้อยกว่า 1 ห้อง และในกรณีที่โรงแรมมีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียวต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จำนวนห้องพักไม่เกิน 10 ห้อง ให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง</p> <p>(2) ในกรณีที่มีห้องพักเกินกว่า 10 ห้องขึ้นไป ให้เพิ่มห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 1 ห้องต่อทุก 10 ห้องที่เพิ่มขึ้นเศษของ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง</p>	<p>ข้อ 27 โครงการประกอบด้วยพื้นที่โรงแรม สำนักงาน พานิชกรรม กัตตาหาร ห้องประชุม และที่จอดรถ ขนาด ความสูง 41 ชั้น ชั้นละ 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักส่วนโรงแรม 512 ห้อง อยู่บริเวณชั้นที่ 22-40 (19 ชั้น) ซึ่งจัดให้มีห้องพักที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้จำนวน 1 ห้อง/ชั้น รวมทั้งสิ้น 19 ห้อง</p>
<p>ข้อ 27/1 ห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 27 ต้องมีส่วนประกอบและมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรืออิฐตัวตั้งแพลิง</p> <p>(2) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในห้องพักทราบ และมีสวิตช์สัญญาณแสงและสวิตช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก</p>	<p>ข้อ 27/1 ห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ มีส่วนประกอบและมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟ</p> <p>(2) ภายในห้องพักจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในห้องพักทราบ และมีสวิตช์สัญญาณแสงและสวิตช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก</p>

**ตารางที่ 2.3-5 (ต่อ) การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564}**

<p><u>กฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548</u> <u>แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2)</u> <u>พ.ศ. 2564</u></p> <p>(3) มีแผนผังต่างสัมผัสแสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหน้าไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหน้าไฟ โดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.30 เมตร แต่ไม่เกิน 1.70 เมตร)</p> <p>ข้อ 28 ห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา มีที่อาบน้ำแบบฝึกบัว และแบบอ่าง โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) เป็นที่อาบน้ำแบบฝึกบัว รายละเอียดดังนี้</p> <p>(ก) มีพื้นที่ว่างกว้าง 1,110 มิลลิเมตร (ไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร) และยาว 1,350 มิลลิเมตร (ไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร)</p> <p>(ข) มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้น 450 มิลลิเมตร (ไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร)</p> <p>(ค) มีราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่งมีความสูงจากพื้น 700 มิลลิเมตร (ไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร) ยาวไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร และมีความยาวจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปย่างน้อย 600 มิลลิเมตร</p> <p>(2) ที่อาบน้ำแบบอ่างอาบน้ำรายละเอียดดังนี้</p> <p>(ก) มีราวจับในแนวตั้งอยู่ห่างจากผนังด้านหัวอ่างอาบน้ำ 600 มิลลิเมตร โดยปลายด้านล่างอยู่สูงจากพื้น 700 มิลลิเมตร (ไม่น้อยกว่า 650 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 700 มิลลิเมตร) มีความยาว 700 มิลลิเมตร (อย่างน้อย 600 มิลลิเมตร)</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>

ตารางที่ 2.3-5 (ต่อ) การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564}

<p>กฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564</p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>(ข) มีรั้วจับในแนวนอนที่ปลายของรั้วจับในแนวตั้ง และยาวไปจนจุดพนังห้องอาบน้ำด้านท้ายอ่างอาบน้ำรั้วจับในแนวตั้งและแนวตั้งอาจเป็นร้าวต่อเนื่องกันก็ได้และมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข) (3) สิ่งของ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แค่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร</p>	<p>(ข) มีรั้วจับในแนวนอนที่ปลายของรั้วจับในแนวตั้ง และยาวไปจนจุดพนังห้องอาบน้ำด้านท้ายอ่างอาบน้ำรั้วจับในแนวตั้งและแนวตั้งอาจเป็นร้าวต่อเนื่องกัน (3) สิ่งของ เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในที่อาบน้ำให้อยู่สูงจากพื้น 400-850 มิลลิเมตร (ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตรแต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร)</p>
<p>ข้อ 28/3 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีพื้นที่หลบภัย ระบบการเตือนภัยและการขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน</p>	<p>ข้อ 28/3 โครงการให้มีพื้นที่หลบภัย ระบบการเตือนภัย และการขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉินรายละเอียดดังนี้ 1) ชั้นที่ 2 จำนวน 1 ชุด ได้แก่ บริเวณบันได 2 มีความกว้าง 0.89 เมตร และความยาว 1.50 เมตร 2) ชั้นที่ 8 จำนวน 1 ชุด ได้แก่ บริเวณบันได 1 มีความกว้าง 0.80 เมตร และความยาว 1.20 เมตร 3) ชั้นที่ 9 จำนวน 4 ชุด ได้แก่ บริเวณบันได 1 จำนวน 2 ชุด และบันได 10 จำนวน 2 ชุด และมีความกว้าง 0.80 เมตร และความยาว 1.20 เมตร 4) ชั้นที่ 10 จำนวน 5 ชุด ได้แก่ บริเวณบันได 1 จำนวน 1 ชุด และบันได 3 จำนวน 4 ชุด และมีความกว้าง 0.80 เมตร และความยาว 1.20 เมตร 5) ชั้นที่ 11 จำนวน 4 ชุด ได้แก่ บริเวณบันได 2 จำนวน 1 ชุด และโถงลิฟต์ จำนวน 3 ชุด และมีความกว้าง 0.80 เมตร และความยาว 1.20 เมตร 6) ชั้นที่ 12 จำนวน 3 ชุด ได้แก่ บริเวณบันได 1 จำนวน 1 ชุด และบันได 3 จำนวน 2 ชุด และมีความกว้าง 0.80 เมตร และความยาว 1.20 เมตร</p>

ตารางที่ 2.3-5 (ต่อ) การเปรียบเทียบการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของโครงการตามกฎหมาย
กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548
แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ^{ทุพพลสภาพและคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564}

<p><u>กฎหมายกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548</u> <u>แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2)</u> <u>พ.ศ. 2564</u></p>	<p>รายละเอียดโครงการ</p>
<p>ข้อ 28/3 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีพื้นที่留给ภัย ระบบการเตือนภัยและการขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน (ต่อ)</p>	<p>8) ชั้นที่ 41 จำนวน 2 ชุด ได้แก่ บริเวณบันได 1 มีความกว้าง 0.80 เมตร และความยาว 1.20 เมตรทั้งนี้ บริเวณพื้นที่留给ภัยทุกชุดของโครงการ ได้จัดให้มีระบบการเตือนภัย และระบบการขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน</p>

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

ตามตารางที่ 2 จำนวนห้องน้ำ และห้องส้วมของอาคารของกฎหมายฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551)

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

5) กฎหมายว่าด้วยการควบคุมป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร พ.ศ. 2548

บริษัทที่ปรึกษาได้เปรียบเทียบรายละเอียดป้ายของโครงการ ตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการควบคุมป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร พ.ศ. 2558

6) กฎหมายกำหนดมาตรฐานด้านสถานที่ความปลอดภัยและการให้บริการในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพประเภทกิจการสปาและกิจกรรมนวดเพื่อสุขภาพหรือเพื่อเสริมความงาม พ.ศ. 2560

2.4 จำนวนพนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการ

ในการคำนวณจำนวนพนักงานผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการบริษัทที่ปรึกษาจะใช้การกำหนดการเข้าพักโรงแรมทั่วไปที่ให้เข้าพัก 2 คน/ห้อง (สำหรับห้องมาตรฐาน) ต่อห้องพักที่มีห้องนอนมากกว่า 1 ห้องนอนจะใช้เกณฑ์เข้าพัก 2 คน/ห้องและการกำหนดผู้มาใช้บริการ โดยอ้างอิงจากมาตรฐานการออกแบบเด็นทางหนีไฟ (มยพ. 8301)

ดังนั้น "โครงการจะมีพนักงานและผู้มาใช้บริการภายในโครงการรวมทั้งสิ้นจำนวน 4,433 คน"

2.5 พื้นที่สีเขียว

จากการสำรวจสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า มีต้นไม้เดิมภายในโครงการจำนวน 1 ต้น ได้แก่ ต้นไทรใบสัก ซึ่งโครงการจะเก็บต้นไม้เดิมไว้และนำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการ

สำหรับมาตรการเก็บรักษาต้นไทรใบสักจะแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ช่วงการก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการ โดยในช่วงการก่อสร้างจะดำเนินถึงการรักษาต้นไทรใบสักไม่ให้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง หรือให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นและช่วงเปิดดำเนินการ เป็นการรักษาต้นไทรใบสักให้สามารถคงอยู่ได้อย่างแข็งแรงภายหลังที่พื้นที่แวดล้อมถูกเปลี่ยนแปลงไป จากการก่อสร้างโครงการรายละเอียดแสดงดังนี้

1. มาตรการเก็บรักษาต้นไทรใบสักในช่วงก่อสร้าง

- สำรวจพื้นที่ขนาดต้น ทรงพุ่ม และความสูงของต้นไทรใบสัก
- สร้างแนวเขตพื้นที่ป้องกัน ที่มีขนาดเท่ากับขนาดทรงพุ่มของต้นไทรใบสัก ประกอบด้วย
 - 1) รั้วไม้สูง 2.00 เมตร ระยะห่างของเสาไม้เกิน 3.00 เมตร
 - 2) แนวตาข่ายพรางแสงร้อยละ 50 ล้อมตามขนาดทรงพุ่ม โดยมีลักษณะโปร่งสามารถมองเห็น
- กำหนด พื้นที่ด้านล่าง และรากจากภายนอกได้
 - 3) แนวท่อระบายน้ำล้อมรอบแนวรั้ว
 - 4) มีช่องเปิดสำหรับตรวจสอบต้นไทรใบสัก
 - 5) ค้ำยันต้นไม้ทั้งบันดินและได้ดินเพื่อพยุงต้นไม้ให้อยู่ในแนวตั้งตรง
 - 6) ในการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับดินเดิม โดยรอบจะต้องมีการสร้างหลุมกันดินรอบต้นไทรใบสักเดิม

2.6 ช่วงเวลาการก่อสร้าง

2.6.1 ขั้นตอนการก่อสร้าง

โครงการเริ่มดำเนินการก่อสร้างภายหลังจากได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง โดยคาดว่าจะใช้เวลา ก่อสร้างทั้งสิ้นประมาณ 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 ชั้นระดับดินภายในโครงการภายหลังปรับสภาพแล้วเสร็จ โครงการจะปรับระดับดินในโครงการให้สูงกว่าถนนพะยอมที่ 4 ประมาณ 0.20-0.90 เมตรหรืออยู่ที่ระดับ +0.20 ถึง +0.90 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ - 0.00 เมตร ที่ถนนพะยอมที่ 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 ในการก่อสร้างจะมีการบุดดินเพื่อทำฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน โดยจะมีปริมาณดินขุดรวมทั้งสิ้น 52,891 ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วย

1) ดินขุดจากการเจาะเสาเข็ม (ปั้นเปื้อนสารละลายน้ำในที่) ประมาณ 25,810 ลูกบาศก์เมตรซึ่งโครงการจะถอนออกจากร่องที่โครงการทั้งหมด

2) ดินขุดจากการทำฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน ประกอบด้วยถังเก็บน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหันน้ำ ประมาณ 27,081 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็น

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

- ปริมาตรดินบุด ประมาณ 23,630 ลูกบาศก์เมตร

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

- ปริมาตรดินบุด ประมาณ 1,544 ลูกบาศก์เมตร

(3) พื้นที่บุดดินระบบบำบัดน้ำเสีย มีขนาดพื้นที่ 410 ตารางเมตร และความลึก ประมาณ

- ปริมาตรดินบุด ประมาณ 1,907 ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ โครงการจะนำดินขุดจากการทำฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ มาปรับถมภายในโครงการ ประมาณ 24,867 ลูกบาศก์เมตร โดยมีดินขุดส่วนที่เหลือที่ต้องนำออกจากการ ประมาณ 2,214 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น จึงมีดินทั้งหมดที่จะต้องนำออกจากร่องที่โครงการ ประมาณ 28,024 ลูกบาศก์เมตร (จากการทำฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน 2,214 ลูกบาศก์เมตร และดินขุดจากการทำเข็มที่ปั้นเปื้อนสารละลายน้ำในที่ 25,810 ลูกบาศก์เมตร)

ทั้งนี้ โครงการจะมอบหมายให้ผู้รับเหมานำดินที่เหลือจากการ ไปทิ้งยังบริเวณพื้นที่รับกำจัดดินบริเวณคลองถนน เขตบาง奔น กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ของบริษัท อัลเท็มเทค จำกัด ตั้งอยู่บน โนนดที่ดินเลขที่ 514 เลขที่ดิน 6743 ขนาดพื้นที่ 9-1-76 ไร่ หรือ 15,104 ตารางเมตร ซึ่งเป็น

กรรมสิทธิ์ที่ดินของบริษัท อัลเท็มเทค จำกัด โดยนายวิษณุ วิวัฒนะประเสริฐ กรรมการผู้มีอำนาจลงนามได้
ออกหนังสือรับรองอนุญาตให้โครงการดำเนินที่เหลือจากการปรับลด และดำเนินที่ปัจจุบันบนที่ดินที่ไป
ทึบยังพื้นที่ดังกล่าวได้

อนึ่ง ที่ดินแปลงดังกล่าวมีลักษณะเป็นเป็นบ่อลึก 10 เมตร ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อกันที่ข้างเคียงดังนี้

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

ทั้งนี้ โครงการมีปริมาณดินที่เหลือจากการปรับลดและดำเนินที่ปัจจุบันบนที่ดินที่ไปทึบยังพื้นที่ของโครงการ
รวมทั้งสิ้น 28,024 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการจะนำดินดังกล่าวออกจากโครงการในช่วง 10 เดือนแรกของ
การก่อสร้าง ดังนั้น เมื่อนำดินมาลงพื้นที่ดังกล่าว จะทำให้บ่อ มีความลึกเหลือประมาณ 8.1 เมตร

ทั้งนี้ ในการขุดส่งดินจะใช้เส้นทางถนนพะรรามที่ 4 เป็นหลัก โดยคาดว่าจะในการขุดส่งดินจะใช้
รถบรรทุก 6 ล้อ แบ่งเป็น

- ช่วงเดือนที่ 1-3 จะใช้รถบรรทุก 6 ล้อ ในการขุดส่งดินจำนวน 5 กัน ซึ่งจะขนส่งประมาณ 84 เที่ยว/วัน
- ช่วงเดือนที่ 4-10 จะใช้รถบรรทุก 6 ล้อ ในการขุดส่งดินจำนวน 4 กัน ซึ่งจะขนส่งประมาณ 4 เที่ยว/
วัน

อนึ่ง ในการดำเนินไปจนพื้นที่ดังกล่าวโครงการจะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการบุคคลในเดือนพ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด

สำหรับมาตรการป้องกันการพังทลายของดินที่อาจเกิดจากการบุคคลเพื่อทำฐานราก ก่อสร้างงาน
ระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้ดินนั้น ได้แก่ บ่อหันวงน้ำ ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสีย
โครงการจัดให้มี Sheet Pile ความลึก 16 เมตร และทำค้ำยัน (Bracing) รอบแนวอาคารดังกล่าว เพื่อป้องกัน
ผลกระทบจากการพังทลายของดิน รวมทั้งในช่วงการถอน Sheet Pile โครงการจะรับดำเนินการกลบร่องที่
เกิดจากการถอนเข็มกันพังดังกล่าว โดยทันที และบดอัดดินที่กลบให้แน่นเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน

อนึ่ง สำหรับรายละเอียดอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อ Sheet Pile ขันตอนการติดตั้งและขันตอนการถอน
Sheet Pile มีดังนี้

1. อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อ Sheet Pile

(1) แผ่นเหล็กเข็มพีด (Steel Sheet Pile) เป็นแผ่นเหล็กกล่อนรูปต่าง ๆ มีความยาวตามรายการ
กำหนดที่วิศวกรคุมงานกำหนดใช้ตอกในแนวตั้ง สำหรับป้องกันแรงดันน้ำ และแรงดันดิน ที่กระทำตาม
ความลึกของการบุคคล

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

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

(4) เหล็กค้ำยัน (Strut) เป็นส่วนของโครงสร้างที่รับแรงแนวแกนที่ถ่ายจากเหล็กค้ำยันรอบ(wale) และรับแรงแนวคี่ที่ถ่ายจากแผ่นเหล็กพื้น (Platform) ซึ่งหากนำมาระบบเหล็กค้ำยัน (Strut) เพื่อใช้ประโยชน์ต่าง ๆ

(5) เสาเหล็กหลัก (Kingpost) เป็นส่วนที่รับแรงจากเหล็กค้ำยัน (Strut) ในแนวคี่แล้วถ่ายน้ำหนักลงสู่ดินทำหน้าที่เหมือนเสา ยังสามารถใช้เป็นฐานรากในการรับปืนจั่นเสารูด (Tower Crane) ในการลำเลียงวัสดุและสิ่งต่าง ๆ ได้อีกด้วย

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

2. ขั้นตอนและวิธีการในการกด Sheet Pile ก่อนการดำเนินการจะต้องสำรวจหาข้อมูลว่าบริเวณได้ดินน้ำ ไม่มีระบบสาธารณูปโภคอยู่หรือไม่ เช่น ท่อไฟฟ้า ท่อประปา ท่อโทรศัพท์ ถ้ามีก็ต้องย้ายออกให้พื้นจากพื้นที่ที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากการหาระบบป้องกันดินพังจากน้ำแลือกเครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน

2) งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม

ประกอบด้วย งานคอนกรีตผสมเหล็ก ไม้แบบ งานผนัง พื้น เพดาน ประตู หน้าต่าง ฯลฯ โดยในการก่อสร้างโครงการจะใช้นั่งร้านเหล็กเพื่อให้เกิดความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยแก่คุณงานก่อสร้าง ระหว่างการก่อสร้างโครงการ วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างจะถูกขนย้ายเข้ามาเก็บไว้ในพื้นที่โครงการ

สำหรับงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรมของโครงการ คาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 27 เดือน

3) งานระบบสาธารณูปโภค

โครงการจะวางระบบห่อสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ระบบน้ำใช้ ระบบน้ำเสีย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบโทรศัพท์ ระบบไฟฟ้า ฯลฯ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ควบคู่ไปกับการก่อสร้างอาคารส่วนอื่น ๆ โดยในขั้นตอนนี้คาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 24 เดือน

4) งานตกแต่งภายในและภายนอก

โครงการจะวางระบบห่อระบบภายใน งานถนนและจราจร ปลูกต้นไม้ จัดสวน ซึ่งส่วนนี้จะใช้เวลาประมาณ 18 เดือน โดยจะทำควบคู่ไปกับงานระบบสาธารณูปโภค

5) งานเก็บทำความสะอาด

โครงการจะเก็บทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 3 เดือน

2.6.2 คนงานก่อสร้าง

ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานจำนวนทั้งสิ้น 500 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่นอกโครงการ ซึ่งมีรับบริการรับ-ส่งคนงาน ดังนี้ จึงไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างไรก็ตาม จะกำหนดให้มีคนงานประมาณ 2-3 คน ทำหน้าที่ควบคุมส托ร์เวลากลางคืน และรักษาความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ

อนึ่ง ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้คัดเลือกและจัดซื้อผู้รับเหมาจึงยังไม่สามารถระบุตำแหน่งบ้านพักคนงานได้ อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมา ก่อสร้างบ้านพักคนงานตามมาตรฐานและแบบ ก่อสร้างอาคารชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34)

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินความต้องการน้ำใช้ น้ำเสีย และมูลฝอยจากคนงาน จำนวน 500 คน ในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{จำนวนคนงาน} &= 500 \text{ คน} \\ \text{อัตราการใช้น้ำ} (\text{Metcalf & Eddy Inc, 1979}) &= 200 \text{ ลิตร/คน/วัน} * \\ \text{ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้} &= (500 \times 200) / 1,000 \\ &= 100 \text{ ลูกบาศก์เมตร/วัน} \end{aligned}$$

ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ความจุไม่น้อยกว่า 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน

หมายเหตุ : * บริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้อัตราการใช้น้ำในบ้านพักคนงาน 200 ลิตร/คน/วัน ซึ่งเป็นอัตราเกี่ยวกับการประเมินน้ำใช้อุปโภค-บริโภคของบุคคลทั่วไป เพื่อสุขอนามัยที่ดี และเพื่อการประเมินปริมาณน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ในปริมาณการใช้น้ำสูงสุด ได้อย่างเพียงพอ

2) น้ำเสียบริเวณของคนงานบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ ดังนั้นจะมีปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาดตามที่ได้ระบุไว้ในแบบให้รองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง ก่อนระบายนอกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างต่อไป

3) การจัดการมูลฝอย

ในการก่อสร้าง โครงการจะใช้คนงานจำนวนทั้งสิ้น 500 คนซึ่งจากการประเมินพบว่า "ภายในบ้านพักคนงานจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้นประมาณ 500 กิโลกรัม/วัน หรือ 2.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน"

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

ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยไว้ภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างขนาด 240 ลิตร จำนวน 13 ถัง ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไป 3 ถัง ถังมูลฝอยริใช้เคลือบ 5 ถัง ถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังมูลฝอยย่อยสลายได้ 4 ถัง โดยทางไว้ด้านข้างบริเวณพื้นที่ห้องประชุม และห้องน้ำคนงานเพื่อให้รถเก็บขยะสามารถนำขยะของสำนักงานเขตในพื้นที่มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป

นอกจากนี้ วิธีการที่มีประสิทธิภาพและสำคัญอย่างยิ่ง คือ การคัดเลือกผู้รับเหมาที่มีประวัติการทำงานที่ดี โดยผู้รับเหมาดังกล่าวจะให้ความสำคัญต่อการคัดเลือกคนงานก่อสร้าง โดยมีทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้างทุกคน ซึ่งคนงานเหล่านี้จะทราบระเบียบปฏิบัติในการก่อสร้าง ที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงได้เป็นอย่างดี

2.6.3 น้ำใช้

น้ำใช้สำหรับโครงการในช่วงก่อสร้าง (ภายในพื้นที่ก่อสร้าง) จะใช้น้ำจากการประปาคร่าวงสำนักงานประปาสาขานุ่มน้ำแม่ โดยน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้าง สามารถคำนวณได้ดังนี้

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

2) น้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น โดยคาดว่าในส่วนนี้จะมีปริมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น ความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในช่วงก่อสร้าง จะมีปริมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.6.4 การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะจัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ห่างจากแนวเขตที่ดินค้านทิศตะวันออกประมาณ 22 เมตร จำนวน 40 ห้อง และเนื่องจากคนงานไม่ได้พักในพื้นที่โครงการ ดังนั้น ปริมาณน้ำโสโครกจากห้องส้วมจึงมีประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) โดยโครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทึบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร rim ถนนพะรามที่ 4 ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป

ทั้งนี้ จะไม่นำน้ำใช้ในส่วนของกิจกรรมการก่อสร้างมาคิดรวม เนื่องจากส่วนใหญ่หมดไปกับขั้นตอนการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือมีปริมาณเล็กน้อยปล่อยให้ซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ

สำหรับการรีดอ่อนห้องส้วมของคนงานภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมารื้อข้ายังคงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ติดตั้งโดยก่อนรื้อข้ายังต้องประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลจากสำนักงานเขตสาธารณสุนเทศกอนในถังดังกล่าวออกทั้งหมด จากนั้นล้างทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยใช้วิธีเติมน้ำลงในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและสูบออกหลายๆ ครั้ง ก่อนรื้อและข้ายเพื่อนำไปขายให้กับแหล่งรับซื้อ อาทิเช่น บริษัท ช. อโยธยารีดอ่อนและก่อสร้าง จำกัด

2.6.5 การระบายน้ำ

ในช่วงก่อสร้าง โครงการกรณีที่ฝนตก โครงการจะควบคุมการระบายน้ำ โดยจัดทำรากระบายน้ำความกว้าง 0.4 เมตร ความลึก 0.3 เมตร และความลาดเอียง 1 : 200 บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจุดท้ายสุดของรากระบายน้ำจะมีบ่อตักยะเพื่อให้ตักกอนดินหรือเศษหิน ตรวจ รายที่ ไอลามากับน้ำฝนตักกอนก่อนก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร rim ถนนพะรามที่ 4 ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป

ทั้งนี้ โครงการจะดูแลบุคลากรที่ทำงานที่สถานที่ในบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

2.6.6 การจราจร

ในช่วงการก่อสร้าง โครงการจะมีรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานเข้า-ออกโครงการ 154 เที่ยว/วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

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

อนึ่ง ในการขนส่งคินจะมีเฉพาะในช่วง 10 เดือนแรก ของการก่อสร้าง โครงการท่าเรือน้ำ

2.6.7 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่ เกิดขึ้น ในช่วงการก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วง ก่อสร้างสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง และมูลฝอยจากกิจกรรมของ คนงาน รายละเอียดแสดงได้ดังนี้

1) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง

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

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 โครงการจะมีมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างปริมาณ 3,151 ตัน โดยในการจัดการจะแบ่ง มูลฝอยออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) มูลฝอยที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุชรับจำจัด ได้แก่ เศษวัสดุจากการก่อสร้างประเภทคอนกรีต 724.73 ตัน กำหนดให้ผู้รับเหมาส่งไปเข้ากระบวนการแปรรูป แล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling) ที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง ซึ่งต้องยื่นที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช โดยปฏิบัติตามเงื่อนไข ของศูนย์ฯ พร้อมทั้งจดบันทึกปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัดและเก็บหลักฐานการชำระค่าจัดเก็บของศูนย์ กำจัดมูลฝอยฯ

2) มูลฝอยที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุชไม่รับจำจัด ได้แก่ กระเบื้อง ฝ้า เพดาน เศษวัสดุ บรรจุภัณฑ์ อลูมิเนียม และอื่น ๆ จากการก่อสร้าง 1,949.46 ตัน กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด ภายนอกโครงการยังแห้งรับจำจัด อาทิเช่น บริษัท ช. อโยธยาเรือถอนและก่อสร้าง จำกัด เป็นต้น

3) มูลฝอยที่นำกลับมาใช้ได้ซ้ำ ได้แก่ เหล็ก ไม้ พลาสติก แก้ว/กระจก และทรายจากการก่อสร้าง 976.81 ตัน ผู้รับเหมาจะนำไปใช้งานอีกทีเหมาะสมต่อไป

2) มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง

มูลฝอยที่เกิดจากการคนงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างประกอบด้วย มูลฝอยย่อยสลายได้แก่ เศษอาหาร มูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก มูลฝอยธุระเกิด ได้แก่ ขวดแก้ว ถุงพลาสติก ขวดพลาสติกและ

มูลฝอยอันตราย ได้แก่ ขวดยาไฟเช็ค เป็นต้น ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานจำนวนทั้งสิ้น 500 คนซึ่งจากการประเมินพบว่า "ภายในพื้นที่ก่อสร้างจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างประมาณ 500 กิโลกรัม/วัน หรือ 2.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน" โดยสามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภท (สำนักสิ่งแวดล้อมคู่มือการคัดแยกขยะอันตรายสำหรับเยาวชน, 2556, น.11)

นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้คนงานใช้หน้ากากอนามัย 1 ชิ้น/วัน และหน้ากากอนามัยมีน้ำหนัก 0.4 กรัม/ชิ้น โดยสามารถคำนวณปริมาตรหน้ากากอนามัยที่เป็นของติดเชื้อได้ดังนี้

$$\text{จำนวนคนงานก่อสร้างสูงสุด} = 500 \text{ คน}$$

$$\text{คนงานก่อสร้างจะใช้หน้ากากอนามัย 1 ชิ้น/วัน โดยหน้ากากอนามัย มีน้ำหนักประมาณ} \\ = 0.4 \text{ กรัม/ชิ้น}$$

$$\text{ดังนั้น ปริมาตรของหน้ากากอนามัย} \\ = 500 \times 0.4 \\ = 200 \text{ กรัม/วัน} \\ = 0.2 \text{ กิโลกรัม/วัน}$$

$$\text{มูลฝอยอันตรายมีความหนาแน่น} \\ = 150 \text{ กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร} \\ = 0.2/150 \\ = 0.001 \text{ ลูกบาศก์เมตร/วัน} \\ = 1 \text{ ลิตร/วัน}$$

อนึ่ง โครงการจะจัดเตรียมถังมูลฝอยติดเชื้อขนาด 50 ลิตร ไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรับหน้ากากอนามัยของคนงานก่อสร้าง และจะประสานให้รถเก็บขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตสาธารณูปโภคต่อไป

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

2.6.8 การไฟฟ้า

ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้บริการไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย โดยตั้งมีเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย มีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงสามารถบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ

บริษัทที่ปรึกษาได้เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการในเรื่องการป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้างตามกฎหมายที่ต้องดำเนินการในกระบวนการก่อสร้าง สำหรับโครงการฯ ที่ดำเนินการในส่วนของก่อสร้าง ณ จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย ประจำปี 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 รวมถึงกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ่าระวังในการตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงพื้นที่ เสี่ยงต่างๆ ได้แก่ ห้องเก็บของ ตำแหน่งเก็บวัสดุ ไฟฟ้าห้องล่างชั้น กลางวัน และกลางคืน และจัดให้มีกล้องวงจรปิด บริเวณโถงบันได โดยมีเจ้าหน้าที่เฝ่าระวังตรวจสอบภาพจากกล้องวงจรปิด เพื่อความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ทั้งชั้นกลางวัน และกลางคืน

ทั้งนี้ เนื่องจากการก่อสร้างอาคารโครงการ มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทึบบุหรี่ การเชื่อมต่อโลหะ ซึ่งเป็นสาเหตุของเพลิง ใหม่ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น ในช่วงการก่อสร้างโครงการจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยบริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ ไฮเทล จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบแผน โดยทางหน่วยงานก่อสร้างมีนโยบายกำหนดให้จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยโดยประกอบด้วยการอบรม รณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การตรวจสอบพื้นที่ การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และการปฏิรูปพื้นที่ 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 โดยให้สถานีดับเพลิงและกู้ภัยทุกแห่งมาจำลองสถานการณ์อัคคีภัยจริงเพื่อให้คนงานก่อสร้างและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติตนเบื้องต้นในขณะเกิดเหตุ

1.2 แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

1.2.1 จัดให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงมาชี้แจงถึงผลกระทบที่เกิดจากอัคคีภัยพร้อมยกตัวอย่างเหตุกรณ์ที่เกิดขึ้นจริงเพื่อสร้างจิตสำนึกให้กับผู้ปฏิบัติงานได้ทราบก็ถึงอันตรายจากอัคคีภัย

1.2.2 จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอัคคีภัย เช่น ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอันตรายของอัคคีภัย การปฏิบัติตนอย่างถูกต้องปลอดภัยเมื่อเกิดอัคคีภัย การอพยพหนีไฟ เป็นต้น

1.3 แผนการตรวจสอบพื้นที่

1.3.1 ผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา มอบหมายหน้าที่ให้ผู้รับผิดชอบตรวจสอบสถานที่ตามที่กำหนดพร้อมให้จัดทำรายงานแสดงการตรวจสอบพื้นที่ประจำสัปดาห์หรือเดือนตามดุลยพินิจของผู้จัดการโครงการฯ

1.3.2 เมื่อตรวจสอบข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่อง ต้องมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเข้าไปตรวจสอบแก้ไขโดยทันที

1.3.3 จัดให้มีการตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ส่วนที่ 2 การป้องกันอัคคีภัย อาทิ เช่น การจัดเก็บวัสดุไวไฟ ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัย ได้แก่ ถังดับเพลิงเคมี ลำโพงกระจายเสียง และลูกบودดับเพลิง (Fire Extinguishing Ball Manual เพื่อให้สามารถใช้งานได้ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

1.3.4 กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่เฝารามในการตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงพื้นที่เสี่ยงต่างๆ ได้แก่ ห้องเก็บของ ตำแหน่งเก็บวัสดุไวไฟ ทั้งช่วงกลางวันและกลางคืน

1.3.5 จัดให้มีกล้องวงจรปิดบริเวณโถงบันได โดยมีเจ้าหน้าที่เฝารามตรวจสอบภาพจากกล้องวงจรปิด เพื่อความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ทั้งช่วงกลางวันและกลางคืน

2. ขณะเกิดเหตุอัคคีภัย ประกอบด้วย 3 แผน กือ

2.1 แผนการดับเพลิง

ในกรณีเพลิงไหม้ระดับ 1 หรือ 2 ซึ่งคนงานก่อสร้างที่พบเห็นเพลิงไหม้และเจ้าหน้าที่โครงการสามารถใช้เครื่องดับเพลิงมือถือดับเพลิงได้ แต่กรณีเพลิงไหม้ระดับ 3 จะต้องมีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทางศูนย์วิทยุพาราม สายด่วน 199 ให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงมาทำการดับเพลิงโดยทีมงานดับเพลิงของโครงการ ต้องสนับสนุนอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ดับเพลิงอย่างใกล้ชิด รวมทั้งปฏิบัติตามขั้นตอนวิธีการปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและขั้นตอนการสื่อสารเพื่อการช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย รายละเอียดดังนี้

2.1.1 การรายงานเพื่อแจ้งเหตุอัคคีภัย

1) การแจ้งเหตุอัคคีภัยต่อบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบเหตุอัคคีภัย ตามลำดับดังนี้

1.1) ผู้พบเห็นเหตุการณ์ต้องแจ้งเหตุต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) หรือผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา

1.2) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) หรือผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา แจ้งเหตุต่อตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงานเพื่อรายงานไปยังตัวแทนโครงการเป็นลำดับสุดท้ายหรือในกรณีที่ผู้รับเหมาไม่สามารถติดต่อตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงานได้ ให้รายงานเหตุไปยังตัวแทนโครงการโดยตรง

2) การกำหนดระดับความรุนแรงของเหตุอัคคีภัย

ระดับความรุนแรงของเหตุอัคคีภัย หมายถึง ระดับเหตุการณ์ของเหตุอัคคีภัยที่กำหนดขึ้น

ตามความรุนแรงของสถานการณ์แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (อ้างอิงจาก ISO 14001 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม)

2.1) เหตุอัคคีภัยระดับ 1 หมายถึง การเกิดสภาพการณ์ที่มีผลต่อความสูญเสียของคนทรัพย์สิน กระบวนการทำงาน หรือมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมเล็กน้อย สามารถควบคุมเหตุอัคคีภัยนั้นได้โดยผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้พนักงานเหตุการณ์

2.2) เหตุอัคคีภัยระดับ 2 หมายถึง การเกิดสภาพการณ์ที่มีผลต่อความสูญเสียของคนทรัพย์สิน กระบวนการทำงาน หรือมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และไม่สามารถควบคุมเหตุอัคคีภัยนั้นได้โดยผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้พนักงานเหตุการณ์ จำเป็นต้องมีการอพยพ แต่สามารถควบคุมเหตุการณ์นั้นได้โดยทีมปฏิบัติการอัคคีภัยของโครงการ

2.3) เหตุอัคคีภัยระดับ 3 หมายถึง การเกิดสภาพการณ์ที่มีผลต่อความสูญเสียของคนขึ้นทุพพลภาพ หรือเสียชีวิต ทรัพย์สิน กระบวนการทำงาน หรือมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมเสียหายขึ้นร้ายแรง และไม่สามารถควบคุมเหตุอัคคีภัยนั้นได้โดยทีมปฏิบัติการอัคคีภัย จำเป็นต้องมีการอพยพและขอความช่วยเหลือจากแจ้งเหตุเพลิง ใหม่ทางศูนย์วิทยุพาราม สายด่วน 199 ให้เข้ามาควบคุมเหตุการณ์

3) การขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุอัคคีภัยหลังจากมีการประเมินและจัดระดับความรุนแรงของเหตุอัคคีภัยให้มีการปฏิบัติการเพื่อควบคุมสถานการณ์ตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1) ผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา ติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น ศูนย์วิทยุพาราม สายด่วน 199 อาสาสมัครภัย สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นต้น

3.2) ผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา ส่งต่อข้อมูลสถานการณ์ของเหตุอัคคีภัยให้ตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงาน และตัวแทนเจ้าของโครงการรับทราบ

3.3) ผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมา ติดต่อและอำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิง อาสาสมัครภัย หรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ เข้าปฏิบัติการในสถานที่เกิดเหตุ

3.4) ผู้ดูแลการปฐมพยาบาลเบื้องต้นคุ้มและสภาพของผู้บาดเจ็บและช่วยเหลือด้วยวิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนอาสาสมัครภัย หรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์จะเข้ามารับหน้าที่

- ให้ดำเนินการช่วยเหลือตามสภาพความพร้อมของทีมงาน(ประเมินสภาพกำลังคนและอุปกรณ์เครื่องมือ)

3.5) เมื่อเจ้าหน้าที่ดับเพลิง อาสาสมัครภัย หรือเจ้าหน้าที่ ทางการแพทย์ มาถึงสถานที่เกิดเหตุดำเนินการดังนี้

3.5.1) นำกำลังคนเข้าช่วยเหลือและควบคุมสถานการณ์ทันที

3.5.2) ดำเนินการช่วยเหลือออกจากพื้นที่เกิดเหตุไปยัง

3.6) เจ้าหน้าที่ดับเพลิงดำเนินการแบ่งพื้นที่เกิดเหตุออกจากพื้นที่สาธารณณะ โดย

3.6.1) กันพื้นที่ออกเพื่อทำการสำรวจและประเมินสภาพการณ์ของเหตุอัคคีภัย

3.6.2) นำทีมเข้าปฏิบัติการเพื่อระงับเหตุอัคคีภัยและช่วยเหลือพยพผู้ที่ยังอยู่ในสถานการณ์อันตราย

3.6.3) สร้างสภาพปลอดภัยให้กับผู้ที่อยู่ใกล้และในสถานที่เกิดเหตุ

3.6.4) ควบคุมดูแลสถานการณ์ดูแลการติดต่อสื่อสารกับตัวแทนผู้รับเหมา ตัวแทนบริษัทผู้ควบคุมงาน และตัวแทนโครงการพร้อมรายงานสถานการณ์เป็นระยะ ๆ

4) วิธีการปฏิบัติคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

4.1) เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย ให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการปฏิบัติตามนี้

4.1.1) ตั้งสติอย่าตื่นตระหนกไปกับเหตุการณ์

4.1.2) แจ้งศูนย์วิทยุประจำ สายด่วน 199 ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบเกี่ยวกับการป้องกันระงับและบรรเทาอัคคีภัย และสาธารณภัยอื่น ๆ ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

4.1.3) ในกรณีที่มีความสามารถและความพร้อมทางอุปกรณ์ให้ลงมือควบคุมเพลิงขั้นต้นด้วยตนเอง โดยใช้ถังดับเพลิงชนิดมือถือที่เหมาะสม เพื่อช่วยบรรเทาความรุนแรงของอัคคีภัยในบริเวณนั้น

4.2) กรณีเกิดอุบัติเหตุกับบุคคล ไม่ว่าจะได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยหรือรุนแรงต้องดำเนินการปฐมพยาบาลเบื้องต้นทุกครั้ง

4.2.1) หากได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย ให้นำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บไปทำการรักษาที่ห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่ก่อสร้าง

4.2.2) หากได้รับบาดเจ็บรุนแรง หลังจากทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแล้ว ให้รับนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้โดยเร็วที่สุด

4.3) ให้ทำการสนับสนุนช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ดับเพลิง โดยการให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับลิ่งต่างๆ ที่อยู่ในโครงการเพื่อส่งเสริมการทำงานของหน่วยงานให้มีความสะดวกมากยิ่งขึ้น

4.4) ในกรณีที่มีกำลังคนและมีความพร้อมทางวัสดุอุปกรณ์ให้ดำเนินการบนข้ามวัสดุทุกชนิดที่เป็นเชือเพลิงออกจากพื้นที่หรือทำลายวัสดุเหล่านั้นเพื่อป้องกันการลุกไหม้ของเพลิงไปยังบริเวณอื่น ๆ

4.5) ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องมีการอพยพในขั้นต้นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบต้องนำกลุ่มผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องไปยังจุดรวมพลก่อนพร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนบุคคลให้ทราบจำนวนผู้สูญหายก่อนที่จะดำเนินการอพยพออกจากพื้นที่ต่อไป

2.2 แผนการอพยพหนีไฟ

2.2.1 ผู้จัดการโครงการบริษัทผู้รับเหมา ชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานก่อสร้างภายใต้พื้นที่เกิดเหตุเข้าใจสถานการณ์และผู้เกี่ยวข้องไปยังจุดรวมพลก่อนพร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนบุคคลให้ทราบจำนวนผู้สูญหายก่อนที่จะดำเนินการอพยพออกจากพื้นที่ต่อไป

2.2.2 เริ่มทำการอพยพคนงานก่อสร้างและผู้เกี่ยวข้องเบื้องต้นโดยให้ไปยังจุดรวมพลช่วงก่อสร้างก่อนที่จะอพยพออกจากพื้นที่เกิดเหตุต่อไป

2.2.3 ตรวจสอบจำนวนคนงานก่อสร้างและผู้ที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วนที่จะปฏิบัติการต่อไป

- 1) ผู้จัดการโครงการบริษัทผู้รับเหมา รับทราบจำนวนผู้อพยพและผู้สัญญาณเบื้องต้น
- 2) ผู้อพยพรอคำสั่งปฏิบัติการขั้นตอนต่อไปในจุดรวมพล
- 3) ผู้อพยพห้ามอพยพออกจากจุดรวมพลนอกจากจะได้รับคำสั่งจากทีมผู้ควบคุมดูแลโครงการ
- 4) ผู้อพยพต้องให้ความร่วมมือกับทีมผู้จัดการก่อสร้างโครงการและทีมงานดูแลสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกกรณี

2.3.4 ให้มีการอพยพออกจากพื้นที่เกิดเหตุหรือจุดรวมพลออกสู่พื้นที่ที่ปลอดภัยเมื่อได้รับคำสั่งจากทางทีมผู้จัดการก่อสร้างโครงการ โดยกำหนดจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการ เพื่อเป็นจุดที่จะตรวจเช็คจำนวนพนักงานและคนงานก่อสร้างภายในโครงการว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่ เพื่อจะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหาหรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สัญญาณได้ทันท่วงที โดยโครงการจะกำหนดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นไว้บริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าโครงการใกล้กับถนนพระรามที่ 4 ขนาดพื้นที่ 125 ตารางเมตร สามารถรองรับคนได้ 500 คน ซึ่งเพียงพอต่อกันงาน 500 คน

ทั้งนี้ จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการดำเนินการก่อสร้าง จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงและศูนย์ทุ่มน้ำเพื่อในการกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภาวะการณ์ฉุกเฉินต่อไป

2.3 แผนการบรรเทาทุกข์

- กรณีคนงานก่อสร้างได้รับบาดเจ็บ หรือผู้พกอาชญากรรมไก่คีบได้รับผลกระทบจากเหตุเพลิงไหม้ บริษัทที่รับทำประภันภัยช่วงก่อสร้างต้องดูแลสวัสดิการด้านปัจจัยและการพยาบาลให้กับผู้ประสบภัย

3. หลังเหตุอัคคีภัยทุเลาลงแล้ว ประกอบด้วย 2 แผน กือ

3.1 แผนการบรรเทาทุกข์

3.1.1 บริษัทผู้รับเหมาแจ้งผู้ดูแลเรื่องการประภันภัยและผู้ประเมินระดับความเสี่ยงจากเหตุการณ์

3.1.2 เมื่อเหตุอัคคีภัยทุเลาลงแล้ว โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดทำรายงานแจ้งรายละเอียดของเหตุการณ์ สำหรับของการเกิดเหตุ ความเสี่ยง หากผลกระทบจากเหตุการณ์ทั้งในชีวิตและทรัพย์สิน โดยในส่วนของบุคคลผู้ปฏิบัติงานต้องมีการรายงานผู้ได้รับบาดเจ็บ 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 จัดประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อสรุปสภาพเหตุการเกิดเพลิงไหม้ และหาแนวทาง/วิธีป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ

3.2.2 ติดป้ายประชาสัมพันธ์สรุปสภาพเหตุการเกิดอัคคีภัยและแนวทางการป้องกันในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้คนงาน/ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ทราบนัก และระมัดระวังในการทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ

2.6.10 นโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility(CSR))

บริษัท แอ็ล เอช มอลล์ แอนด์ ไฮเทล จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ ได้กำหนดให้มีนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility (CSR) และการสร้างสรรค์คุณค่าเพื่อสังคม (Creating Shared Value : CSV) ของโครงการ โดยการระบุช่วงปีของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ และกำหนดแนวทางการประเมินผลสัมฤทธิ์ของแต่ละโครงการ/กิจกรรมมวลรวมสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมทั้งเชิงปริมาณ (Quantity) และคุณภาพ (Quality) ทั้งในแง่ประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) เพื่อให้ได้รูปแบบผลผลิต หรือผลลัพธ์ที่ เป็นเชิงปริมาณ ตัวเลข หรือเชิงคุณภาพโดยโครงการสามารถนำผลที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการต่อ ๆ ไป

2.6.11 การรับเรื่องร้องเรียนและการชดเชยเยี่ยวยาผู้ได้รับผลกระทบ

โครงการกำหนดมาตรการในการรับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง โดยการการประชาสัมพันธ์โครงการให้แก่ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับรู้ และเกิดความเข้าใจโครงการรวมถึงมาตรการฯ ต่างๆ ได้แก่ ประชาชนและสถานประกอบการระยะประชิด และระยะ 100 เมตร จากพื้นที่โครงการรวมทั้งประชาชนทั่วไปและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเขตสาทร สถานีดับเพลิงและภูมิทั่วเมือง และสถานพยาบาลใกล้เคียง พร้อมทั้งเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน รายละเอียดดังนี้

1) จัดให้มีการติดตั้งป้ายความกว้างไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 4.8 เมตรบริเวณรั้วโครงการด้านที่ติดกับถนนพะรรามที่ 4 ถนนซอยงามดูพลีและถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเช่) เพื่อแจ้งการก่อสร้างโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1) ชื่อโครงการ

1.2) เจ้าของโครงการ

1.3) ลักษณะโครงการและขนาดพื้นที่โครงการโดยสรุป

1.4) สถาปนิกโครงการ

1.5) วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง พร้อมเบอร์โทรศัพท์

1.6) ระยะเวลา ก่อสร้าง (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 เมตรบริเวณแนวรั้วโครงการด้านที่ติดกับถนนพะรรามที่ 4 ถนนซอยงามดูพลีและถนนซอยสาทร 1 แยก 2 (ถนนซอยเกอเช่) เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้าง และมาตรการต่างๆ ให้เห็นอย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1) แผนงานการก่อสร้าง/รายละเอียดวันและเวลาการทำงาน

2.2) ตารางสรุปและตารางฉบับสมบูรณ์ของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบลิ่งแวดล้อม

2.3) รายละเอียด/ ผู้รับเรื่องร้องเรียน และขั้นตอนการชดเชยเยี่ยวยาผลกระทบ กรณีเกิดความเสียหาย

2.4) สำเนาตารางกรรมธรรม์ประกันภัย

2.5) ระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบควบคุมการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตสาทร และช่องทางรับเรื่องร้องทุกข์ประกอบด้วยชื่อ-นามสกุล หมายเลขโทรศัพท์ เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) (อาทิเช่น เว็บไซต์ของผู้พัฒนาโครงการ และแอปพลิเคชันไลน์ เป็นต้น) เพื่อให้ผู้ที่อยู่

ให้กลับคืนและผู้ที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ

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

3.1) รายละเอียด/ ผู้รับเรื่องร้องเรียน และขั้นตอนการชดเชยเยียวยาผลกระทบ กรณีเกิดความเสียหาย

3.2) ตารางสรุปและตารางฉบับสมบูรณ์ของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบลิ่งแวดล้อม

3.3) ช่องทางรับเรื่องร้องเรียนทุกช่องทาง ไม่ว่าจะเป็นช่องทางเดิม (ชื่อ-นามสกุล หมายเลขโทรศัพท์ เครื่องบันทึกเสียง หรือช่องทางอื่นๆ) หรือช่องทางใหม่ (ช่องทางโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook, Instagram, Twitter, YouTube, LinkedIn ฯลฯ) ที่อยู่สำหรับจัดส่งไปรษณีย์ การติดตั้งกล้องรับความคิดเห็นที่ป้อนข้อมูล และการเข้าพบเจ้าหน้าที่โครงการ โดยตรงที่สำนักงานโครงการ

2.7 รายละเอียดภายในโครงการ

2.7.1 ระบบบำ้ำใช้

1) แหล่งบำ้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปากรุงเทพมหานคร สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ โดยจะต่อหัวประปาการประปากรุงเทพมหานครทั้งหมด 6 หัว เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำภายในโครงการ โดยโครงการออกแบบให้มีถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-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 และ อัตราการสูบ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 15 เมตร จำนวน 1 เครื่องเพื่อรักษาแรงดันในการจ่ายน้ำ Mayer ส่วนชั้นที่ 19 ถึงชั้นที่ 41 ของอาคาร

อนึ่ง ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินซึ่งตั้งอยู่ใต้อาคารจะตั้งอยู่บนฐานรากอาคารและมีโครงสร้างเสาอยู่ภายใน ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ดังนั้น ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร Non - Toxic (CHEMICRETEE) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนลึกลึกลึกเส้นจนเกิดสนิม และออกแบบเป็นก้นน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน นอกจากนี้ เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษา ถังเก็บน้ำแต่ละถัง โครงการได้ออกแบบให้มีฝาถัง จำนวน 2 ฝา/ถัง แต่ละช่องมีความกว้าง 0.8 เมตรและ ความยาว 0.8 เมตร

ทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำแต่ละถังเพื่อล้างตะกอน สนิมและคราบ สกปรกที่เก่าตามผนังหรือซอกมุมของถังสำรองน้ำ โดยในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการจะทำการกรัดตะกอน ขัดสนิม หรือคราบที่เก่าตามผนังหรือซอกมุมของถังน้ำที่ไม่มีการทำหมุนเวียน โดยใช้ประปา ไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเมืองช่องทางตอกถัง ทั้งนี้ ในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำของโครงการจะปิดล้างทำความสะอาด ที่ละถังและกำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำในช่วงเวลาที่ไม่ใช่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของพนักงานรวมทั้ง ผู้มาใช้บริการส่วนโรงแรม และพานิชกรรม โดยมีความถี่ในการทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน / 1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของพนักงานและผู้มาใช้บริการ

2) ปริมาณน้ำใช้

การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการ ในแต่ละวัน สามารถประเมินได้จากค่ามาตรฐานขั้นต่ำ ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดว่า "อาคารโรงแรม คิดตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ต้องไม่น้อยกว่า 750 ลิตร/ห้อง/วัน แต่ทั้งนี้ ถ้ามีกิจกรรมอื่นประกอบให้ใช้เฉพาะ เอียงรายและประเมินน้ำใช้ตามกิจกรรมนั้น ๆ ด้วย" ทั้งนี้ กิจกรรมอื่น ๆ ที่มีภายในโครงการจะถูกนำมาคำนวณปริมาณน้ำใช้รวมด้วย โดยอ้างอิงอัตราการใช้น้ำจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งจากการประเมินความต้องการใช้น้ำภายในโครงการ โดยบริษัท บิวค่อน จำกัด พ布ว่า "โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวม ประมาณ 1,187 ลูกบาศก์เมตร/วัน "

ปริมาณการใช้น้ำสูงสุดเทียบเท่าที่ 2.25 เท่าของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย (ปริมาตร แม้มเจริญวงศ์, 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 โดยในการออกแบบผู้ออกแบบคำนวนปริมาณน้ำเสียโดยคิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำสำหรับเติมสารว่าบน้ำ น้ำร้อนน้ำต้นไม้ 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. พื้นที่ส่วนกิจการ (ชั้นที่ 11 และชั้นที่ 41)		
- ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,501 ตารางเมตร	148.5	148.5
5. พื้นที่ห้องประชุม		
- ขนาดพื้นที่ประมาณ 2,298 ตารางเมตร	45.54	45.54
6. พื้นที่ส่วนสถาปัตย์และอื่นๆ		
- ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,190 ตารางเมตร	30	30
7. พื้นที่ออกกำลังกาย		
- ขนาดพื้นที่ประมาณ 675 ตารางเมตร	12	12
8. พื้นที่ระบายน้ำ	2.41	-
9. ห้องพักมูลฝอยรวม	0.10	0.10
10. สำหรับระบบ Cooling Tower	416	-
11. ห้องซักผ้า	9	9
12. สำหรับคนนำต้นไม้	12.59	-
13. พนักงานโครงการ	1.4	1.4
รวมน้ำเสียของโครงการทั้งหมด		755.72
		= 760

2) รายละเอียดและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ใต้อาคาร และใต้ที่จอดรถภายนอกอาคาร บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ (Activated Sludge System) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 770 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียทั้งหมดของโครงการประมาณ 760 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ สำหรับรายละเอียดและส่วนประกอบต่าง ๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย มีดังนี้

(1) ถังเกราะ (Septic Tank) จำนวน 2 ถัง มีความจุรวม 259.33 ลูกบาศก์เมตรรองรับน้ำเสียจากห้องส้วม และจากการล้างพื้นห้องพักนุ่ฟ่อยรวม ประมาณ 224 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อ้างอิงจากผู้ออกแบบงานระบบ) เพื่อตัดกติกอนสารอินทรีย์ที่แขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย จากนั้นจะไหลไปยังถังปรับสมดุลต่อไป

(2) ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 1 ถัง มีความจุรวม 178.04 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียจากการประคบองอาหาร ประมาณ 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อ้างอิงจากผู้ออกแบบงานระบบ) เพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสียก่อนไหลเข้าสู่ถังปรับสมดุลต่อไป ซึ่งโครงการจะประสานให้รอดูบากไขมันของสำนักงานเขตสาธารณสุขไปกำจัดมาสูบไปกำจัดตามที่ได้รับแจ้ง 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 ลูกบาศก์เมตรรองรับน้ำเสียจากลังเกราะ ถังดักไขมัน และส่วนอื่น ๆ ประมาณรวม 770 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำหน้าที่ปรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่เข้าระบบ เพื่อลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงอัตราการไหล เช่น Peak Flow หรือ Minimum Flow ซึ่งจะมีผลต่อระยะเวลาในการบำบัดน้ำเสียของถังเติมอากาศและถังตัดกติกอน 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 นอกจากนั้นยังมีรากสาหร่าย และโพรโตซัว จุลินทรีย์เหล่านี้ ได้สารอาหารจากอินทรียสารและอนินทรียสารที่ละลายอยู่ และบางส่วนแขวนลอยอยู่ในน้ำเสีย การกวนหรือการเติมอากาศเป็นการเพิ่มออกซิเจนให้แก่น้ำเสียและทำให้แบคทีเรียเจริญเติบโตได้ดี และสัมผัสถกับอินทรียสารและอนินทรียสารในน้ำ ได้อย่างทั่วถึง ไม่ตัดตอกอนเร็วเกินไป ก่อนปฏิบัติการย่อยสลายจะเสร็จสมบูรณ์ อินทรียสารและอนินทรียสารที่ถูกย่อยสลายแล้วจะถูกแบคทีเรียนำไปใช้ในการสร้างเซลล์เกิดใหม่อีกจำนวนมาก ผลจากการกวนหรือเติมอากาศจะทำให้แบคทีเรียรวมทั้งจุลินทรีย์อื่น ๆ ที่มีอยู่บ้างเล็กน้อย จับตัวกันเป็นตะกอน

เรียกว่า Floc ซึ่งมักมีลักษณะเป็น絮ๆ ที่สามารถจับตัวกันและกันได้โดยอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 20°C และเมื่อ Floc ตกตะกอนรวมกันจะกลายเป็น Sludge โดยภายในถังเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ แบบ Submersible Aerator จำนวน 6 เครื่อง/ถัง (ใช้งานจริง 4 เครื่อง และสำรอง 2 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการเติมอากาศ 55 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 6 เมตร จากนั้นนำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะไหลเข้าสู่ถังตกตะกอนต่อไป

(5) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) จำนวน 4 ถัง โดยแต่ละถังมีความจุ 22.20 ลูกบาศก์เมตร รวม 4 ถัง มีความจุ 88.80 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนจุลินทรีย์ (Floc) ที่ประปนาภันน้ำเสีย โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังเติมอากาศจะมีตะกอนจุลินทรีย์บางส่วนประปนาด้วย ซึ่งตะกอนแบบที่เรียกว่าก้อนถัง จากนั้นตะกอนจะไหลเข้าสู่ถังสูบตะกอนกลับ ล้วนน้ำทึบจะไหลไปยังถังเก็บน้ำทึบที่ผ่านการบำบัดต่อไป

(6) ถังสูบตะกอนกลับ (Sludge Return Tank) จำนวน 2 ถัง โดยแต่ละถังมีความจุ 35.53 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ถัง มีความจุ 71.06 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รับตะกอนจากถังตกตะกอนภายในจะติดตั้งเครื่องสูบตะกอน จำนวน 2 เครื่อง/ถัง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) โดยมีอัตราการสูบเครื่องละ 34 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 10 เมตร สำหรับสูบตะกอนบางส่วนหมุนเวียนกลับเข้าสู่ถังเติมอากาศ และสำหรับสูบตะกอนล้วนเกินเข้าสู่ถังเก็บตะกอนล้วนเกินด้วยเครื่องสูบตะกอนเครื่องเดียวกันต่อไป

(7) ถังเก็บตะกอนล้วนเกิน (Excessed Sludge Storage Tank) จำนวน 1 ถัง ความจุ 83.16 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับปริมาณตะกอนล้วนเกินจากถังสูบตะกอนกลับ ทั้งนี้ โครงการจะกำจัดกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากการโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริษัทเบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอเชีย เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด เป็นต้น มาสูบตะกอนล้วนเกินไปกำจัดทุก 1 เดือน

(8) ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด (Treated Water Tank) จำนวน 1 ถัง ความจุ 33.21 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รับน้ำใส่จากถังตกตะกอน ซึ่งภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง และสำรอง 2 เครื่อง) มีอัตราการสูบเครื่องละ 45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 20 เมตร เพื่อสูบน้ำทึบที่ผ่านการบำบัดเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตระแกรงคักยะจากน้ำที่จะถูกระบายออกสู่ท่อระบายน้ำเสียของสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานครริมถนนพระรามที่ 4 ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้า一起去ควบคุมคุณภาพน้ำน้ำช่องนนท์ต่อไป

3) การกำจัดก๊าซมีเทน และ Aerosol

(1) การกำจัดก๊าซมีเทน

บริษัทที่ปรึกษาได้ศึกษาข้อมูลก๊าซต่าง ๆ ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย จากการศึกษาพบว่า ก๊าซที่ท่วงไปที่พบในน้ำเสีย ได้แก่ ในไตรเจน ออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจนแซลไฟด์ แอมโมเนียมและมีเทน ซึ่งก๊าซในไตรเจน ออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์ จะพบในบรรยากาศทั่วไป และพบในน้ำที่สัมผัสอากาศ ส่วนก๊าซไฮโดรเจนแซลไฟด์ แอมโมเนียม และมีเทน จะเกิดจากการย่อยสลายสารประกอบอินทรีย์ในน้ำเสียดังนี้ (มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2554)

(1.1) ก๊าซออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen)

มีความจำเป็นต่อการหายใจของเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องการอากาศ รวมถึงมีชีวิตอื่น ๆ และจำเป็นต่อระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น Aerated Lagoon ปริมาณออกซิเจนขึ้นกับอุณหภูมิ ความบริสุทธิ์ของน้ำ (ความเค็มสารเคมี) ความดันก๊าซในบรรยากาศ และก๊าซที่ละลายในน้ำ การมีออกซิเจนในน้ำเสียจะช่วยลดการเกิดกลิ่นเหม็น

(1.2) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide)

เกิดจากการสลายตัวของสารอินทรีย์ที่มีชั้ลเฟอร์ หรือจากการรีดิวชัลไฟด์และชัลเฟต เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่ติดไฟ ให้กลิ่นก๊าซไข่เน่าทำให้น้ำเสียและสิ่งมีชีวิต死掉 เช่น FeS ส่วนสารระเหยอื่น ๆ ที่มีความสำคัญ ได้แก่ Indole Skatole และ Mercaptan ซึ่งเกิดจากการย่อยสลายในสภาพไร่องค์และทำให้เกิดกลิ่นในน้ำเสียมากกว่าไฮโดรเจนซัลไฟด์

(1.3) มีเทน (Methane)

มีเทนเป็นผลพลอยได้จากการย่อยสลายสารอินทรีย์ในสภาพไร่องค์และทำให้เกิดกลิ่นติดไฟและระเบิดได้ ดังนั้น ในระบบบำบัดควรมีที่รับรวมก๊าซและให้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีก๊าซนี้อยู่

(2) การกำจัด Aerosol

Aerosol เป็นอนุภาคของของเหลวขนาดเล็ก ที่ฟุ้งกระจายในอากาศและลอยในอากาศได้เป็นเวลานาน ๆ ซึ่งจะคงอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่จะเกิดจากเครื่องเติมอากาศ บริเวณผิวน้ำ การเติมน้ำที่ระดับผิวน้ำด้านบนจะทำให้น้ำกระจายเป็นละอองเม็ดเล็ก ๆ ลอยขึ้นมาสัมผัสกับอากาศเพื่อรับออกซิเจน และเกิดการฟุ้งกระจายของละอองโดย (Aerosol) ที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคออกสู่บรรยากาศภายนอกได้

2.7.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคา

ประกอบด้วยหัวรับน้ำฝน (RD) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนจากชั้นหลังคาของอาคารแล้วไหลลงตามท่อระบายน้ำฝน (RL) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้วจากนั้นจึงไหลลงสู่ท่อระบายน้ำรอบ ๆ อาคาร และจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่ออนุรักษ์น้ำดื่มไป

2) ระบบระบายน้ำภายในอาคาร ประกอบด้วย

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

(2) ท่อระบายน้ำโซลไพร์ (Soil Pipe) ภายในอาคารจะมีท่อระบายน้ำโซลไพร์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 6 และ 10 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโซลไพร์จากห้องน้ำ เข้าสู่ถังเกราะภัยในระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

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

3) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

(1) ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย ระบายน้ำขนาดความกว้าง 0.2 และ 0.25 เมตรความลึก 0.2 - 0.3 เมตร และท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 และ 0.8 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 โดยมีบ่อพักน้ำต่อลดแรงท่อระบายน้ำ ซึ่งทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่ออนุรักษ์ จำนวน 1 บ่อ ความจุ 592 ลูกบาศก์เมตรซึ่งเป็นบ่อปิดฝังใต้ดิน ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ เป็นโครงสร้างเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำหากภัยในโครงการได้อย่างเพียงพอ ภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราสูบเครื่องละ 0.025 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ที่ TDH 20 เมตร เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนพัฒนาโครงการก่อนเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตระแกรงดักขยะ และระบายน้ำออกท่อระบายน้ำของกรุงเทพมหานครวิมานพระรามที่ 4 ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป

(2) ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วทิ้งหมุดระบบออกสู่ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตระแกรงดักขยะ ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำของกรุงเทพมหานครวิมานพระรามที่ 4 ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป

2.7.4 การจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย มูลฝอยย่อยสลายได้ ได้แก่ เศษอาหารมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ เศษกระดาษ ถุงพลาสติกมูลฝอยยีไซเคิล ได้แก่ กระดาษ แก้ว ถุงพลาสติก และมูลฝอยอันตราย ได้แก่ หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยากระป๋องยาผ่าแมลง เป็นต้น ซึ่งจากการประเมินพบว่า "โครงการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้นประมาณ 3,213.35 กิโลกรัม/วัน หรือ 17 ลูกบาศก์เมตร/วัน"

2) การจัดการมูลฝอย

ในการจัดการมูลฝอย ภายในพื้นที่โครงการมีการจัดการดังนี้

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

(2) พื้นที่สำนักงาน โครงการจะตั้งถังรับน้ำเสียติดตั้งในบริเวณห้องน้ำทุกชุด ซึ่งแต่ละชุดจะมีถังน้ำเสียติดตั้งจำนวน 4 ถัง (ได้แก่ ถังน้ำเสียทั่วไป ถังน้ำเสียย่อยสลายได้ ถังน้ำเสียอุ่น ถังน้ำเสียอันตราย) โดยแต่ละวันจะมีพนักงานเก็บรวบรวมน้ำเสีย และนำทิ้งที่ห้องพักน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

(3) พื้นที่พาณิชยกรรม โครงการจะตั้งถังน้ำเสียติดตั้งในบริเวณห้องน้ำทุกชุด ซึ่งแต่ละชุดจะมีถังน้ำเสียติดตั้งจำนวน 4 ถัง (ได้แก่ ถังน้ำเสียทั่วไป ถังน้ำเสียย่อยสลายได้ ถังน้ำเสียอุ่น ถังน้ำเสียอันตราย) โดยแต่ละวันจะมีพนักงานเก็บรวบรวมน้ำเสีย และนำทิ้งที่ห้องพักน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีถังรับน้ำเสียติดตั้ง (ถังสีแดง และภายในรองด้วยถุงสีแดง) สำหรับทึ้งหน้ากากอนามัยไว้ภายในพื้นที่โรงแรม พื้นที่สำนักงาน และพื้นที่พาณิชยกรรม ขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ลัง/ส่วน โดยกำหนดให้พนักงานรวบรวมจากถังน้ำเสียติดตั้งทึ้งหน้ากากอนามัยมาวางไว้ที่ห้องพักน้ำเสียอันตรายโดยกำหนดให้สวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันการสัมผัสโดยตรงที่อาจเกิดอันตรายได้

สำหรับพื้นที่ อื่น ๆ ภายในโครงการ ได้แก่ ที่จอดรถ โครงการจะจัดเตรียมถังน้ำเสียติดตั้ง 100 ลิตร พร้อมฝาปิด ตั้งกระจายอยู่ทั่วไปในตำแหน่งที่เหมาะสม ภายในบริเวณดังกล่าวและจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมน้ำเสียแล้วนำไปทิ้งที่ห้องพักน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป

องค์ โครงการจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บน้ำเสียจากทุกชุดภายในโครงการทุกวัน โดยในการจัดเก็บน้ำเสียจากแต่ละชุดภายในโครงการ จะกำหนดให้พนักงานแยกประเภทน้ำเสียใส่ถุงน้ำเสียแต่ละประเภทและติดฉลากบอกประเภทของน้ำเสียนั้น ๆ ซึ่งในการรวบรวมน้ำเสียพื้นที่ต่าง ๆ จะให้พนักงานบนบันไดโดยใช้ถังน้ำเสียที่มีล้อเลื่อนเพื่อป้องกันกรณีน้ำเสียน้ำเสียหลงพื้น และบนบันไดโดยใช้ลิฟต์ดับเพลิงในการขนลงมาชั้นที่ 1 ซึ่งโครงการจะกำหนดให้พนักงานดำเนินการในช่วงเวลาดังนี้

- ส่วนโรงแรม ดำเนินการทำความสะอาดห้องพักในช่วงเวลา 10.00-12.00 น. หรือทันทีที่ผู้มาใช้บริการเช็คอินออกจากห้องพัก

- ส่วนสำนักงาน ดำเนินการทำความสะอาดห้องพักในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาหลังเลิกงานและรับภาระพนักงานและผู้มาติดต่อของสำนักงานภายในโครงการน้อยที่สุด

- ส่วนพาณิชยกรรม จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดตลอดเวลา และจัดเก็บน้ำเสียจากถังน้ำเสียทันทีที่เต็ม

เมื่อพนักงานจัดเก็บน้ำเสียจากทุกชุดภายในโครงการแล้ว จะกำหนดให้พนักงานคัดแยกน้ำเสียโดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) มูลฝอยย่อยสลายได้ ได้แก่

(1.1) ของเสียที่เหลือจากการปรุงอาหาร เช่น ผักและเปลือกผลไม้ จัดแยกใส่ถุงดำ และนำไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ของโครงการ

(1.2) เศษอาหาร แผนกครัวของโรงแรม จะแยกเศษอาหารที่เหลือจากการประกอบการรวมใส่ถุงดำ และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอย และนำมาไว้ภายในห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ของโครงการ

(2) มูลฝอยทั่วไป คัดแยกมูลฝอยทั่วไปที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกเช่น เศษผงกระดาษ เชือกมือ ใส่ถุงสีน้ำเงิน และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอย จากนั้นนำมาไว้ภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไปของโครงการ

ทั้งนี้ สำหรับมูลฝอยย่อยสลายได้และมูลฝอยทั่วไป โครงการจะประสานให้สำนักงานเขตสาธารณูปโภคประจำจังหวัดทราบ

(3) มูลฝอยรีไซเคิล คัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง หรือต้องผ่านกรรมวิธีใด ก็ตาม ใส่ถุงสีขาวญี่ปุ่น สีเหลือง หรือสีขาว โดยจะให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยที่มีค่าออกเป็นประเภทดังนี้

(3.1) ขวดแก้ว

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

(3.2) กระดาษต่าง ๆ

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

(3.3) ภาชนะประเภทโลหะ

- ปั๊บสังกะสี กระป๋องสังกะสี กระป๋องสเปรย์ต่าง ๆ
- กระป๋องอลูมิเนียม (กระป๋องเครื่องดื่ม)
- սատեն լես เศษเหล็ก

(3.4) พลาสติก

- ขวดพลาสติกอ่าย่างบาง (ใส)
- แก้วล่อนพลาสติกอ่าย่างหนา (ญี่ปุ่น)
- เศษพลาสติกต่าง ๆ

(3.5) น้ำมันพืชใช้ได้ บรรจุ 15 กิโลกรัม/ปืน

ทั้งนี้ มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก และมูลฝอยมีค่าที่สามารถขายได้ โครงการจะติดต่อให้ร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อต่อไป

(4) **มูลฝอยอันตราย (Hazardous Waste)** เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา กระป๋องยา แม่เมลง เป็นต้น พนักงานจะรวบรวมมูลฝอยดังกล่าวจากถังมูลฝอยอันตรายซึ่งภายในรองด้วย ถุงสีส้ม มาวางไว้ที่ห้องพักมูลฝอยอันตราย และสำหรับหน้าหากอนามัยจะรวบรวมใส่ถุงสีแดง และวางไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตรายเช่นกัน โดยการปฏิบัติงานจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้งเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ โครงการจะประสานให้สำนักงานเขตสาทรมาจัดเก็บมูลฝอยอันตรายไปกำจัดต่อไปทุก 15 วัน

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

(1) ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 12.82 ตารางเมตร ความสูง 19.23 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูง กองมูลฝอย 1.50 เมตร) โดยหากคิดความสามารถการรองรับมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยทั่วไปที่ร้อยละ 90 จะมีความจุเท่ากับ 17.31 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปปริมาณ 4.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.62 วัน

(2) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 22.71 ตารางเมตร ความสูง 34.07 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูง กองมูลฝอย 1.50 เมตร) โดยหากคิดความสามารถการรองรับมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลที่ร้อยละ 90 จะมีขนาดความจุเท่ากับ 30.66 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลปริมาณ 7.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 4.25 วัน

(3) ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 11.52 ตารางเมตร ความสูง 17.28 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูง กองมูลฝอย 1.50 เมตร) โดยหากคิดความสามารถการรองรับมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยอันตรายที่ร้อยละ 90 จะมีขนาดความจุเท่ากับ 15.55 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 44.43 วัน

(4) ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีขนาดพื้นที่ 22.50 ตารางเมตร ความสูง 33.75 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูง กองมูลฝอย 1.50 เมตร) โดยหากคิดความสามารถการรองรับมูลฝอยของห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ที่ร้อยละ 90 จะมีความจุเท่ากับ 30.38 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 4.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 6.68 วัน

นอกจากนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยอันตรายโครงการได้ถังมูลฝอยขนาด 120 ลิตร สำหรับทิ้งหน้าหากอนามัย

2.7.5 ระบบโทรศัพท์ศูนย์รวม

โครงการติดตั้งระบบโทรศัพท์ศูนย์รวมรวมภายในอาคารประกอบด้วย งานดาวเทียมระบบกระจายสัญญาณ และสายสัญญาณโดยระบบดังกล่าว ได้เตรียมเพื่อไว้รองรับระบบทีวีดิจิตอล

2.7.6 ระบบไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 7,462.97 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตคลองเตย ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง โดยระบบไฟฟ้าของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าโดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงโดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type ขนาด 2,500 KVA จำนวน 4 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติและโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 7,462.97 KVA โดยสามารถสรุปความต้องการใช้ไฟฟ้าในแต่ละกิจกรรมได้ดังตารางที่ 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	ปริมาณการไฟฟ้า	
		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/นาที ที่ TDH 140 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 150 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังพื้นที่ Low Zone (ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 19) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

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

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

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

1.2) ระบบท่ออี้น (Stand Pipe) มีรายละเอียดดังนี้

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

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

1.3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) หมายถึง หัวต่อสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงใช้ต่อสายน้ำเพื่อส่งน้ำเข้าไปในระบบดับเพลิง หัวต่อเป็นหัวต่อตัวผู้พร้อมฝ่ากรอบ และใช้ประกอบการกับหัวรับน้ำดับเพลิงด้วยเกลียว มีวัลว์กันกลับภายใน โดยทั่วไปหัวรับน้ำจะมีหัวต่ออย่างน้อยสองทาง โดยจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 6 x 212 x 212 x 212 มิลลิเมตรพร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด บริเวณด้านทิศเหนือของอาคาร ใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ ด้านถนนพระรามที่ 4 ซึ่งมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงและภูมิทั่วไปตามมาตรฐาน โดยมีรายละเอียดการจ่ายน้ำเข้าระบบดังนี้

- หัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับเติมน้ำเข้าถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ชุด จะทำหน้าที่ส่งน้ำดับเพลิงไปยังถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดินเพื่อเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำดับเพลิงภายในอาคารต่อไป

-หัวรับน้ำดับเพลิงสำหรับเติมน้ำเขาระบบท่อสูบน้ำดับเพลิงชั้นที่ 1 ชุด จะทำหน้าที่ส่งน้ำดับเพลิงไปยังท่อสูบสูง แล้วจ่ายไปยังท่อดับเพลิงที่ต่อ กับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (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

- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสามเรียว 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 หน้าห้องเครื่องสูบ น้ำ 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 โถงลิฟต์ดับเพลิง และบันได 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) ติดตั้งไว้บริเวณห้องไฟฟ้าห้องเครื่องข่ายโทรศัพท์ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้า และห้องเครื่องลิฟต์

1.6) ถังดับเพลิงชนิด Holotron ติดตั้งไว้บริเวณห้องครัว ห้องควบคุม ห้องควบคุมคอมพิวเตอร์ ห้องเครื่องลิฟต์ และบริเวณทางเดินชั้นดาดฟ้า

1.7) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) หรือระบบอื่นที่เทียบเท่าที่สามารถทำงานได้ด้วยตัวเองทันทีเมื่อมีเพลิงไหม้ เป็นระบบห่อเปียกมีน้ำอยู่ในห่อตลอดเวลา หรือถังดับเพลิงเคมีจัดอัตโนมัติ ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกหันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน โดยจะติดตั้งไว้ภายในห้องพักส่วนโรงแรมทุกห้อง บริเวณโถงต้อนรับ ห้องปฐมพยาบาล ห้องเก็บกระเบื้อง ห้องเก็บบัญชี ห้องสำนักงานส่วนโรงแรม ห้องตอกบัตร ห้องเก็บของ ห้องเก็บคลังสินค้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องงานปรับอากาศ พื้นที่ พานิชยกรรม ทางเข้าส่วนสำนักงาน ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องซักรีด ห้องสำนักงานช่าง ห้องเก็บผ้า ห้องพักพนักงาน ห้องพักพนักงานขับรถ พื้นที่สปาและอนันเซ่น ห้องประชุม ห้องครัวส่วนจัดเลี้ยง ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์ ห้องสำนักงานส่วนครัว ห้องพักคอย ห้องเครื่องทำความสะอาด เย็น ห้องครัว พื้นที่กัตตาคาร ห้องควบคุมกล้องวงจรปิด ห้องจัดเตรียมอาหาร พื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บของวิศวกร ห้อง Work Shop ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องทำความสะอาดเย็น ห้องเก็บชุดพนักงาน ห้องแม่บ้าน ห้องสำนักงานส่วนบริหาร ห้องเครื่องพัดลม ห้องอาหารพนักงาน พื้นที่สันทนาการเด็ก ห้องออกกำลังกาย ทางวิ่งรถ ที่จอดรถ และบริเวณทางเดินทั่วอาคาร เป็นต้น โดยสามารถฉีดน้ำ หรือน้ำยาเคมีบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/ชุด

1.8) ลิฟต์ดับเพลิง จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ความกว้าง 1.4 เมตร ความยาว 1.6 เมตร มีช่องกระเจきไส้ nier กว้าง 20 เซนติเมตร ความยาว 80 เซนติเมตร สูงจากพื้น 1.1 เมตร มีขนาดพื้นที่หน้าโถงลิฟต์ 8 ตารางเมตร ทั้งนี้ ลิฟต์ดับเพลิงมีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

2) ระบบเดือนอัคคีภัย

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 ซึ่งติดตั้งภายในห้องพักส่วนโรงแรมทุกห้อง โถงต้อนรับ ห้องปฐมพยาบาล ห้องเก็บกระเบื้อง ห้องน้ำ ห้องตอกบัตร ห้องสำนักงานส่วนโรงแรม ห้องเก็บบัญชี ห้องเครื่องงานระบบ ห้องเก็บของ ห้องเก็บคลังสินค้า ห้องเครื่องข่ายโทรศัพท์ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องงานปรับอากาศ พื้นที่พานิชยกรรม บริเวณบันได 1 ถึงบันได 4 ทางเดินหน้าโถงลิฟต์ ห้องซักรีด ห้องสำนักงานช่าง ห้องเก็บผ้า ห้องพักพนักงาน ห้องพักพนักงานขับรถ พื้นที่สปาและอนันเซ่น ห้องประชุม ห้องครัวส่วนจัดเลี้ยง ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์ ห้องสำนักงานส่วนครัว ห้องพักคอย ห้องเครื่องทำความสะอาดเย็น ห้องครัว พื้นที่กัตตาคาร ห้อง

เครื่องหมายเปล่งไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องควบคุมกล้องวงจรปิด ห้องจัดเตรียมอาหาร พื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บของวิศวกร ห้อง Work Shop ห้องเครื่องพัดลม ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องเก็บชุดพนักงาน ห้องแม่บ้าน ห้องสำนักงานส่วนบริหาร ห้องเครื่องพัดลม ห้องอาหารพนักงาน พื้นที่สันทนาการเด็ก ห้องออกกำลังกาย และทางเดิน เป็นต้น

2.3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปตามແຜງควบคุม ซึ่งตำแหน่งการติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน โดยติดตั้งไว้ภายในพื้นที่อ่อนเช่น 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 พื้นที่กัตตาคาร และทางเดิน

2.8) ลำโพงแจ้งเตือนอัคคีภัยชนิดติดผนัง (Fire Alarm Speaker) เป็นลำโพงแจ้งเหตุเพลิงไหม้โดยจะติดตั้งไว้บริเวณบันไดและโถงลิฟต์ดับเพลิง

3) การสำรองน้ำดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงที่ถังเก็บน้ำดับเพลิงดังนี้

(1) ถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 324 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 5.4 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 140 เมตรทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาระดับน้ำในระบบห้อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/นาที 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/นาที ที่ TDH 145 เมตรทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาระดับน้ำในระบบห้อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/นาที 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)

ลังเก็บน้ำชั้นใต้ดินสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง	= 324 ลูกบาศก์เมตร
ประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	= 5.4 ลูกบาศก์เมตร/นาที
ดังนั้น โครงการจะสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้	= 324 / 5.4
	= 60 นาที

- พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 20 ถึงชั้นห้องเครื่อง)

ลังเก็บน้ำชั้นที่ 10 สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง	= 216 ลูกบาศก์เมตร
ประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	= 3.6 ลูกบาศก์เมตร/นาที
ดังนั้น โครงการจะสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้	= 216 / 3.6
	= 60 นาที

2.7.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบศูนย์รวมชนิดระบบทำความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Chiller) เป็นระบบปรับอากาศโดยใช้เครื่องผลิตน้ำเย็นชนิดระบบทำความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Chiller) โดยเครื่องจ่ายลมเย็น (Fan Coil Unit / Air Handling Unit ติดตั้งในแต่ละห้องสำนักงานและพื้นที่ใช้งานอื่น ๆ ซึ่งระบบปรับอากาศเป็นระบบรวมศูนย์ที่ผลิตน้ำเย็นจากส่วนกลางชนิดระบบทำความร้อนด้วยน้ำ ประกอบด้วยระบบท่อน้ำเย็นและระบบท่อน้ำระบบทำความร้อนซึ่งมีหอระบายความร้อน (Cooling Tower) ทำหน้าที่ระบายความร้อนโดยใช้การระเหยของน้ำในการดึงความร้อนจากน้ำส่วนที่เหลือทำให้อุณหภูมิลดลง โดยมีขนาดความเย็นรวมทั้งสิ้น 1,800 ตัน โดยตำแหน่งหอผึ้งเย็นจะอยู่ที่ชั้นที่ 12 ของอาคาร ที่ระดับความสูง 42.60 เมตร

2) ระบบระบายอากาศ จะมีทั้งระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และระบบระบายอากาศโดยวิธีกล รายละเอียดดังนี้

2.1) ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการจะมีการระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านซึ่งมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยโครงการจะจัดให้มีพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด

2.2) ระบบระบายน้ำอากาศโดยวิธีกอล

โครงการจะจัดให้มีระบบระบายน้ำอากาศโดยวิธีกอลเพื่อทำการหมุนเวียนอากาศในอัตราที่ไม่น้อยกว่า กฎหมายที่กำหนด ทั้งบริเวณที่มีพื้นที่ปรับอากาศ และพื้นที่ที่ไม่มีการปรับอากาศ รายการคำนวณการระบายน้ำอากาศ ทั้งนี้จะติดตั้งพัดลมระบบอากาศไว้บริเวณต่าง ๆ ของอาคาร เช่น ชั้นจอดรถ สำนักงาน ห้องพัก ห้องน้ำ ห้องครัว ห้องประชุม ห้องเครื่อง และห้องเก็บของ เป็นต้น โดยสำหรับชั้นจอดรถยนต์ โครงการจัดให้มีพัดลมดูดอากาศตั้งแต่ชั้นที่ 3-7 จำนวน 16 ชุด/ชั้น มีอัตราการดูดอากาศชุดละ 1,400 ลูกบาศก์ฟุต/นาที สำหรับชั้นที่ 8 ออกแบบให้มีพัดลมดูดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการดูดอากาศ 23,750 ลูกบาศก์ฟุต/นาที ซึ่งจะมีเซ็นเซอร์ตรวจจับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ภายในชั้น จอดรถ โดยหากปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เกินกว่าค่ามาตรฐานกำหนดพัดลมดูดอากาศจะทำงานอัตโนมัติทันที โดยจะดูดอากาศภายในชั้นจอดรถในแต่ละชั้นและระบายน้ำออกสู่พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ

2.7.9 การจราจร

1) การคมนาคมเข้า-ออกโครงการ

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

2) ถนนและที่จอดรถโครงการ

โครงการจัดให้มีถนนโดยรอบอาคารความกว้างอย่างน้อย 6 เมตร การเดินรถเป็นแบบ ทิศทางส่วนกัน (Two ways) และทิศทางเดียว (One way) โดยจะมีลูกศรบอกทิศทางการจราจรอย่างชัดเจนรวมทั้งได้แสดงผังตำแหน่งการติดตั้งสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ได้แก่ ลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบริเวณทางเข้าทางออก กระจกนูน และกันชนลดความเร็ว เป็นต้น

สำหรับที่จอดรถโครงการจะจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้รวมทั้งสิ้น 680 กัน เป็นที่จอดรถภายในอาคารทั้งหมด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

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

(2) ชั้นที่ 3 จำนวน 118 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 115 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 3 คัน (เป็นที่จอดรถยนต์ส่วนสำนักงานทั้งหมด)

(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 (แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลท้าไป จำนวน 53 คัน/ชั้น และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน/ชั้น)

(4) ชั้นที่ 6 จำนวน 118 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลท้าไป จำนวน 115 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน (เป็นที่จอดรถยนต์ส่วนโรงแรมทั้งหมด)

(5) ชั้นที่ 7 จำนวน 118 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับบุคคลท้าไป จำนวน 116 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน (เป็นที่จอดรถยนต์ส่วนโรงแรมทั้งหมด)

(6) ชั้นที่ 8 จำนวน 84 คัน (เป็นที่จอดรถยนต์ส่วนพาณิชยกรรมทั้งหมด)

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

ทั้งนี้ โครงการ ได้ออกแบบให้มีที่จอดรถสำหรับรถบัสขนาดใหญ่เพื่อรับ-ส่ง ผู้มาใช้บริการบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ จำนวน 2 คัน โดยได้แสดงผังเส้นทางการเดินรถบัสเข้า-ออกโครงการ

สำหรับที่จอดรถผู้พิการ โครงการ ได้ออกแบบให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการภายในอาคารที่ชั้นที่ 3-7 โดยตำแหน่งดังกล่าวอยู่ใกล้กับลิฟต์สำหรับผู้พิการที่สามารถขึ้นไปยังชั้นที่ 22 และเข้าสู่ห้องพักสำหรับผู้พิการที่ชั้นที่ 22-40 จำนวน 11 ห้อง ได้โดยสะดวก

ทั้งนี้ โครงการ ได้กำหนดสื่อไปยังสำนักงานเขตสาธารณเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการออกหนังสือรับรองเชื่อมทางเข้า-ออกโครงการกับถนนพะรำนที่ 4 และถนนชอยงามดูพลี ซึ่งสำนักงานเขตสาธารณได้มีหนังสือตอบข้อหารือมา�ังโครงการ ตามหนังสือเลขที่ กท 6803/ 7400 ลงวันที่ 12 พฤษภาคม 2563 โดยระบุว่า สำนักงานเขตสาธารณได้ตรวจสอบแล้วปรากฏผลดังนี้

1. แนวสูญยักษ์กลางปากทางเข้าออกของรถไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมทางแยก และอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นไฟทางหรือหักมุมของทางแยกสาธารณะ มีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร ซึ่งอยู่ในหลักเกณฑ์ที่สามารถอนุญาตเชื่อมทางเข้าออกได้ (ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง การควบคุมอาคาร พุทธศักราช 2544)

2. การขออนุญาตตัดคันนินทางเท้า ลดระดับคันนินทางเท้า และทำทางเชื่อมในที่สาธารณะ พุทธศักราช 2531 ทางโครงการจะต้องได้รับใบอนุญาตก่อสร้างก่อน จึงจะสามารถดำเนินการได้"

2.7.10 การรับเรื่องร้องเรียนและการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ

1) การรับเรื่องร้องเรียน

1.1) ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน โครงการกำหนดช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนต่อผู้จัดการอาคาร ซึ่งประกอบไปด้วย

(1) จดหมาย

(2) หมายเลขอ tro สพท

(3) กล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยามด้านหน้าโครงการ

(4) เข้าพบโดยตรงที่สำนักงานผู้จัดการอาคาร

1.2) ขั้นตอน และกระบวนการ

2.1 กรณีผู้ร้องเรียนมาด้วยตนเอง ผู้จัดการอาคารดำเนินการดังต่อไปนี้

1) สอบถามข้อมูลจากผู้ร้องโอดยกออกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม โดยมีรายละเอียดของผู้ร้องเรียน พร้อมค่วยที่อยู่ของผู้ร้องเรียนที่สามารถตรวจสอบตัวตนได้

2) ระบุเรื่องร้องเรียนพร้อมข้อเท็จจริงหรือพฤติกรรมใดๆ ตามสมควรหรือความเห็น ความต้องการ ข้อเสนอแนะต่างๆ และลงลายมือชื่อผู้ร้อง พร้อมแนบเอกสารยืนยันตัวตนที่ออกโดยทางราชการ เช่น บัตรประจำตัวประชาชน ในขั้นตอนผู้ร้องเรียนมาพร้อมกับคำร้อง

3) สรุปประเด็นการร้องเรียนและดำเนินการพร้อมส่งหนังสือการลงชื่อ โดยผู้เกี่ยวข้องผู้จัดการอาคารดำเนินการตรวจสอบตามกระบวนการขั้นตอน

2.2 กรณีผู้ร้องเรียนได้ร้องเรียนผ่านช่องทางโทรศัพท์ ผู้จัดการอาคารดำเนินการดังต่อไปนี้

1) สอบถามชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้

2) สอบถามเรื่องร้องเรียนและปัญหาที่เกิดขึ้น โดยจะต้องสอบถามผู้ร้องเรียนให้ได้รายละเอียดที่ชัดเจน หากมีเอกสารเพิ่มเติม สามารถส่งมายังโครงการเพื่อประกอบข้อร้องเรียน

3) สรุปประเด็นการร้องเรียนและดำเนินการส่งหนังสือลงชื่อ โดยผู้เกี่ยวข้อง ถึงผู้จัดการโครงการเพื่อดำเนินการตรวจสอบตามกระบวนการขั้นตอน

2.3 กรณีร้องเรียนทางไปรษณีย์ ผู้จัดการอาคารดำเนินการดังต่อไปนี้

1) อ่านรับ ตรวจสอบข้อมูลเอกสารประกอบการร้องเรียนโดยละเอียด

2) สรุปประเด็นการร้องเรียนและดำเนินการพร้อมส่งหนังสือการลงชื่อ โดยผู้เกี่ยวข้องผู้จัดการอาคารดำเนินการตรวจสอบตามกระบวนการขั้นตอน

กรณีผลการตรวจสอบพบว่า ความเสียหายเกิดจากโครงการ โครงการจะต้องดำเนินการแก้ไข ปัญหา และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ ดังแสดงรายละเอียดให้หัวหน้ามาตรการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ

ทั้งนี้ กรณีร้องเรียนจำเป็นต้องดำเนินการตรวจสอบโดยทีมช่างหรือผู้เชี่ยวชาญให้ผู้จัดการอาคารประสานผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบตามหลักวิชาการ

1.3) ระยะเวลาในการดำเนินการ

(1) การตรวจสอบความเสียหายเบื้องต้น

- กรณีผู้ร้องเรียนมาด้วยตนเอง โครงการจะกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบในทันทีเพื่อตรวจสอบความเสียหาย

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

(2) การตรวจสอบความเสี่ยหายโดยผู้เชี่ยวชาญ ดำเนินการติดต่อผู้เชี่ยวชาญและแจ้งสรุปผลการตรวจสอบต่อผู้ร้องเรียนภายใน 15 วัน

1.4) ผู้รับผิดชอบดำเนินการ : ผู้จัดการอาคาร

1.5) การกำหนดมาตรการไม่ให้เกิดขึ้น : โครงการต้องถอนที่ดินเดทุกกรณีดังกล่าวเพื่อป้องกันการเกิดเหตุช้ำและกำหนดมาตรการเพิ่มเติมต่อไปในกรณีที่มาตรการเดิมที่เคยกำหนดไว้ไม่สามารถป้องกันผลกระทบได้

1.6) การประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : เมื่อได้รับแจ้งความเสี่ยหาย ผู้จัดการอาคารจะต้องดำเนินการแจ้งข้อร้องเรียนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาให้หน่วยงานได้รับทราบ

2) การชดเชยเยียวยา

2.1) ขั้นตอน และกระบวนการ กรณีที่ตรวจสอบแล้วพบว่า ความเสี่ยหามาจากโครงการ จะต้องดำเนินการดังนี้

(1) ผู้จัดการอาคารสำรวจความเสี่ยหาย และประเมินความเสี่ยหายเบื้องต้น

(2) ผู้จัดการอาคารดำเนินการแก้ไขความเสี่ยหายที่เกิดขึ้น แต่ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ ผู้จัดการอาคารต้องดำเนินการชดเชยค่าเสี่ยหายทั้งหมดตามความเสี่ยหายที่เกิดขึ้นจริง

2.2) วงเงินสำรองชดเชยเยียวยาเบื้องต้น : 15,000,000 บาท (สิบห้าล้านบาท) (วงเงินเดียวทั้งหมดก่อสร้างใช้ตลอดทั้งโครงการ) โดยในกรณีที่เกิดความเสี่ยหายต่ออาคารข้างเคียงโครงการจะต้องชดเชยค่าเสี่ยหายที่เกิดขึ้นก่อน โดยในเบื้องต้นครึ่งหนึ่ง หรือร้อยละ 50 ของมูลค่าความเสี่ยหายที่ประเมินได้ในเบื้องต้น โดยไม่ต้องรอบริษัท ประกันภัย จากนั้นโครงการจึงดำเนินการเรียกร้อง ค่าชดเชยความเสี่ยหายจากบริษัทประกันภัยภายหลัง

2.3) ระยะเวลาการดำเนินการ : การดำเนินการแก้ไขความเสี่ยหายที่เกิดขึ้น ขึ้นอยู่กับความเสี่ยหายที่เกิดขึ้นแต่ทั้งนี้ ต้องแจ้งกรอบเวลาในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ได้รับความเสี่ยหายรับทราบ

2.4) ผู้รับผิดชอบ : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ ไอยท์ จำกัด

2.5) การกำหนดมาตรการไม่ให้เกิดขึ้น : โครงการต้องถอนที่ดินเดทุกกรณีดังกล่าวเพื่อป้องกันการเกิดเหตุช้ำและกำหนดมาตรการเพิ่มเติมต่อไปในกรณีที่มาตรการเดิมที่เคยกำหนดไว้ไม่สามารถป้องกันผลกระทบได้

2.6) การประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : ผู้พัฒนาโครงการ ได้แก่ บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ ไอยท์ จำกัด จะต้องจัดทำผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ