

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา เป็นโครงการประเภทอาคารสำนักงานสูง 22 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม 45,399 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ทั้งนี้ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในย่านพาณิชย์กรรม และที่อยู่อาศัยที่มีศักยภาพแห่งใหม่รองรับการขยายตัวของตัวเมืองชั้นใน โดยการพัฒนาโครงการมีวัตถุประสงค์หลักในการใช้เป็นสำนักงานของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) เป็นหลัก

ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ซึ่งทางสำนักงานฯ ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับ การพิจารณาในการประชุมครั้งที่ 8/2561 เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2561 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ตามหนังสือแจ้งที่ ทส 1010.5/12703 ลงวันที่ 18 กันยายน 2561

หลังจากโครงการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ ปี 2564 โครงการจึงเริ่มเปิดใช้งานอาคาร ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการในระยะดำเนินการดังกล่าวเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเห็นชอบผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา ของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม อีกทั้งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสมและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- (1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารสำนักงานและการศึกษาระยะดำเนินการของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน)
- (2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
- (3) เพื่อเป็นแนวทางป้องกันและลดมลภาวะที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการและต่อพื้นที่รอบโครงการ
- (4) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการนำเสนอต่อบอร์ดและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือข้อระเบียบที่กำหนดไว้ทั้งในส่วนของทางบริษัทเองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการจัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น จะประกอบไปด้วย

(1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา (ระยะดำเนินการ) ที่ระบุไว้ในหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฯ) พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมในประเด็นต่างๆ เช่น สภาพภูมิประเทศ, คุณภาพน้ำผิวดิน, คุณภาพน้ำเสีย, การระบายน้ำ, ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน, การจราจร และการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นต้น โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จะเป็นผู้นำรายงานผลดังกล่าวมาผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดทั้งหมด และข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานฯ

1.4 รายละเอียดของโครงการ

1.4.1 ที่ตั้งและสภาพพื้นที่ปัจจุบันบริเวณโครงการ

โครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา เป็นโครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานและการศึกษา ตั้งอยู่บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ดังรูปที่ 1.4-1 ประกอบด้วย พื้นที่ 3 ส่วน คือ พื้นที่อาคารสำนักงานและการศึกษา (มีที่จอดรถ จำนวน 10 คัน) มีเนื้อที่ 4-3-18.40 ไร่ หรือเท่ากับ 7,673.6 ตารางเมตร พื้นที่จอดรถแห่งที่ 1 (113 คัน) มีเนื้อที่ 2-3-96 ไร่ หรือเท่ากับ 4,784 ตารางเมตร และพื้นที่จอดรถแห่งที่ 2 (255 คัน) มีเนื้อที่ 5-2-40.90 ไร่ หรือเท่ากับ 8,963.6 ตารางเมตร รวมพื้นที่ทั้งหมดเท่ากับ 13-1-55.30 ไร่ หรือ 21,421.20 ตารางเมตร สภาพก่อนการพัฒนาและอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการทั้ง 3 ส่วน มีดังนี้

1) พื้นที่อาคารสำนักงานและการศึกษา (มีที่จอดรถ จำนวน 10 คัน)

สภาพก่อนการพัฒนาโครงการเป็นอาคาร คสล. 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และอาคาร คสล. 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ใช้ประโยชน์เป็นอาคารพักรับรองและห้องประชุมของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) สระว่ายน้ำ และที่ว่างมีวัชพืชปกคลุม โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	พื้นที่ว่าง (ปลูกต้นไม้) ถัดไปเป็นอาคารสำนักงาน สูง 4 ชั้น ของบริษัท โกซอพท์ (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทในเครือ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน))
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่ว่างมีวัชพืชปกคลุม เป็นที่ดินของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด(มหาชน) ซึ่งจะพัฒนาเป็นพื้นที่จอดรถแห่งที่ 2 ของโครงการ
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ถนนทางเข้าสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์กว้าง 13.26 เมตร ซึ่งใช้เป็นทางเข้า-ออกของโครงการ ถัดไปเป็นอาคารสูง 5 ชั้น ของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ที่ว่าง (ปลูกต้นไม้) ถัดไปเป็นอาคารสำนักงาน สูง 3 ชั้น ของบริษัท ปัญญาธรรมา จำกัด (บริษัทในเครือเจ้าของโครงการ)

2) พื้นที่จอดรถแห่งที่ 1 (113 คัน)

ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของที่ดินที่ตั้งอาคารโครงการ มีสภาพก่อนการพัฒนาเป็นที่ว่างใช้เป็นลานจอดรถกลางแจ้ง (ชั่วคราว) ของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์อยู่เดิมแล้ว มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ถนนแจ้งวัฒนะ เขตทางกว้าง 40 เมตร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	กลุ่มอาคารของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	กลุ่มอาคารของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ถนนทางเข้าสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์กว้าง 13.26 เมตร ซึ่งใช้เป็นทางเข้า-ออกของโครงการ

3) พื้นที่จอดรถแห่งที่ 2 (255 คัน)

ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของที่ดินที่ตั้งอาคารโครงการ สภาพก่อนการพัฒนาเป็นที่ดินว่างเปล่า มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ที่ดินที่นำมาพัฒนาเป็นอาคารสำนักงานและการศึกษาของโครงการ มีสภาพก่อนการพัฒนาเป็นอาคาร คสล. 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และอาคาร คสล. 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ใช้ประโยชน์เป็นอาคารพกรับรอง และห้องประชุมของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) และอาคารสำนักงานสูง 3 ชั้น บริษัท ปัญญาธรา จำกัด (บริษัทในเครือเจ้าของโครงการ)
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ถนนซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 28 และบ้านพักอาศัย เลขที่ 50
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	บ้านพักอาศัยเลขที่ 48/2 และ 72/4
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ที่ดินของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน)

1.4.2 การเข้าถึงพื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1.4-2 สามารถใช้เส้นทางคมนาคมทางบกด้วยรถยนต์ รถโดยสารประจำทาง หรือด้วยรถไฟฟ้าสายสีชมพู ดังนี้

1) การเดินทางด้วยรถยนต์ โดยใช้โครงข่ายถนนต่างๆ เชื่อมเข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะ ซึ่งเป็นเส้นทางหลักในการเข้าสู่พื้นที่โครงการ ดังนี้

➤ การเข้าถึงโครงการจากทางทิศเหนือ

- ใช้ทางพิเศษอุดรรัถยาในทิศมุ่งใต้วันลงทางออกถนนแจ้งวัฒนะ จากนั้นใช้ถนนแจ้งวัฒนะในทิศมุ่งตะวันตก ตรงมาประมาณ 1.8 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางเข้า-ออกของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ โดยตรงมาอีกประมาณ 130 เมตร โครงการตั้งอยู่ทางขวามือ

- ใช้เส้นทางจากถนนเลี้ยวเมืองปากเกร็ด ในทิศมุ่งใต้จนจรดถนนแจ้งวัฒนะ จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะในทิศมุ่งตะวันออก ตรงมาประมาณ 2 กิโลเมตร เพื่อกลับได้สะพานบริเวณหน้าหมู่บ้านกฤษดาคร และตรงมาในทิศมุ่งตะวันตก ประมาณ 500 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางเข้า-ออกของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ โดยตรงมาอีกประมาณ 130 เมตร โครงการตั้งอยู่ทางขวามือ

➤ การเข้าถึงโครงการจากทางทิศใต้

- ใช้ทางพิเศษศรีรัช ในทิศมุ่งเหนือ ลงทางออกถนนแจ้งวัฒนะ แล้วเลี้ยวซ้ายเพื่อเข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะในทิศมุ่งตะวันตก ตรงมาประมาณ 1.8 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางเข้า-ออกของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ โดยตรงมาอีกประมาณ 130 เมตร โครงการตั้งอยู่ทางขวามือ

- ใช้เส้นทางจากถนนเลี้ยวเมืองปากเกร็ด ในทิศมุ่งเหนือจนจรดถนนแจ้งวัฒนะ แล้วเลี้ยวซ้ายเพื่อเข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะในทิศมุ่งตะวันตก และตรงไปเพื่อกลับรถบริเวณห้าแยกปากเกร็ด จากนั้นตรงมาทางทิศมุ่งตะวันออก ประมาณ 3.5 กิโลเมตร เพื่อกลับได้สะพานบริเวณหน้าหมู่บ้านกฤษดาคร และตรงมาในทิศมุ่งตะวันตก ประมาณ 500 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางเข้า-ออกของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ โดยตรงมาอีกประมาณ 130 เมตร โครงการตั้งอยู่ทางขวามือ

➤ การเข้าถึงโครงการจากทางทิศตะวันออก

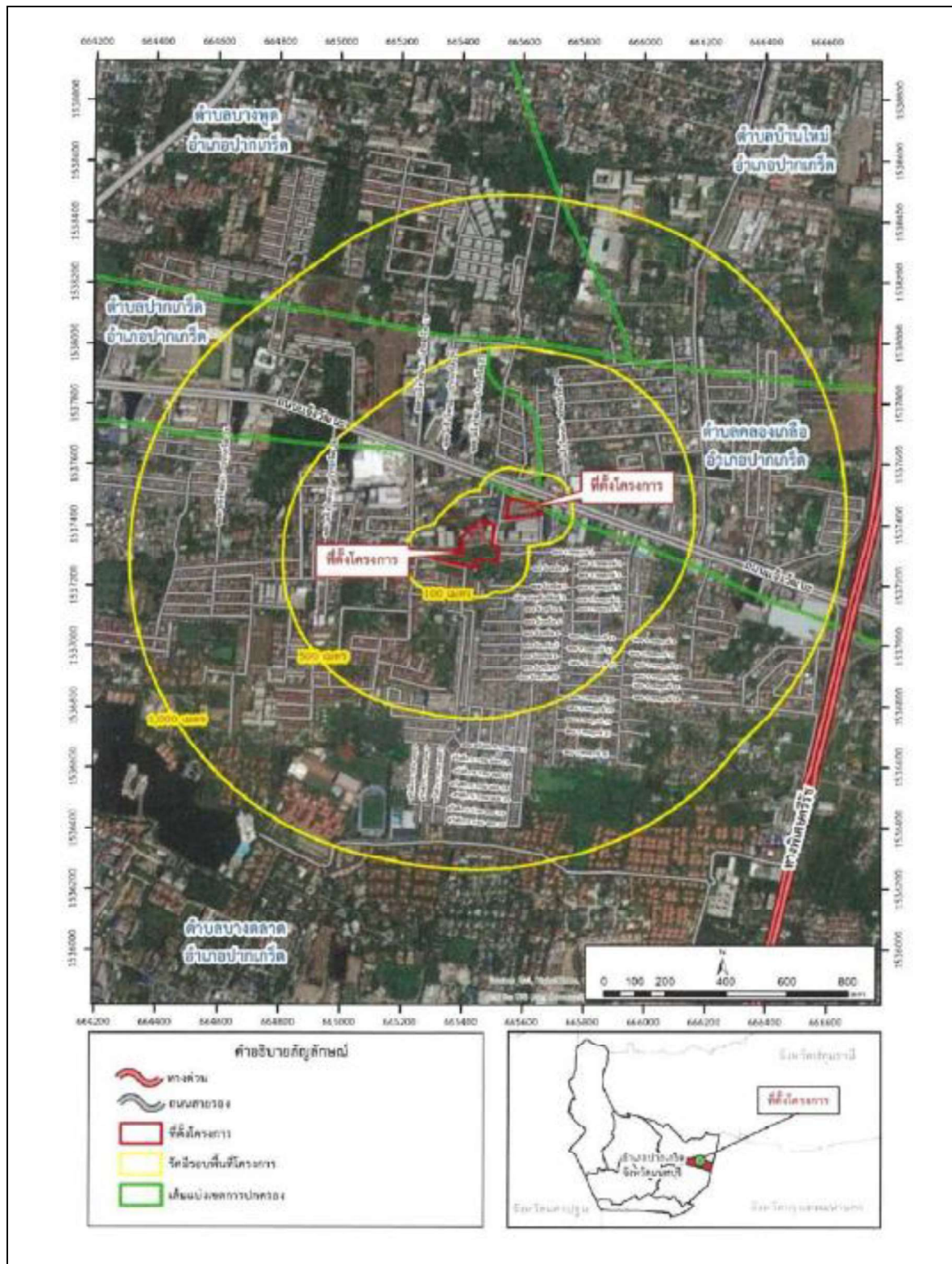
- จากถนนรามอินทราหรือวิภาวดีรังสิต เข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะในทิศมุ่งตะวันตก ข้ามสะพานข้ามแยกเมืองทองธานี จากนั้นตรงมาอีกประมาณ 1 กิโลเมตร และเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางเข้า-ออกของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ โดยตรงมาอีกประมาณ 130 เมตร โครงการตั้งอยู่ทางขวามือ

➤ การเข้าถึงโครงการจากทางทิศตะวันตก

- จากถนนติวานนท์ หรือถนนชัยพฤกษ์เข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะในทิศมุ่งตะวันออก ตรงมากลับรถได้สะพานบริเวณหน้าหมู่บ้านกฤษดาคร และตรงมาในทิศมุ่งตะวันตก ประมาณ 500 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางเข้า-ออกของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ โดยตรงมาอีกประมาณ 130 เมตร โครงการตั้งอยู่ทางขวามือ

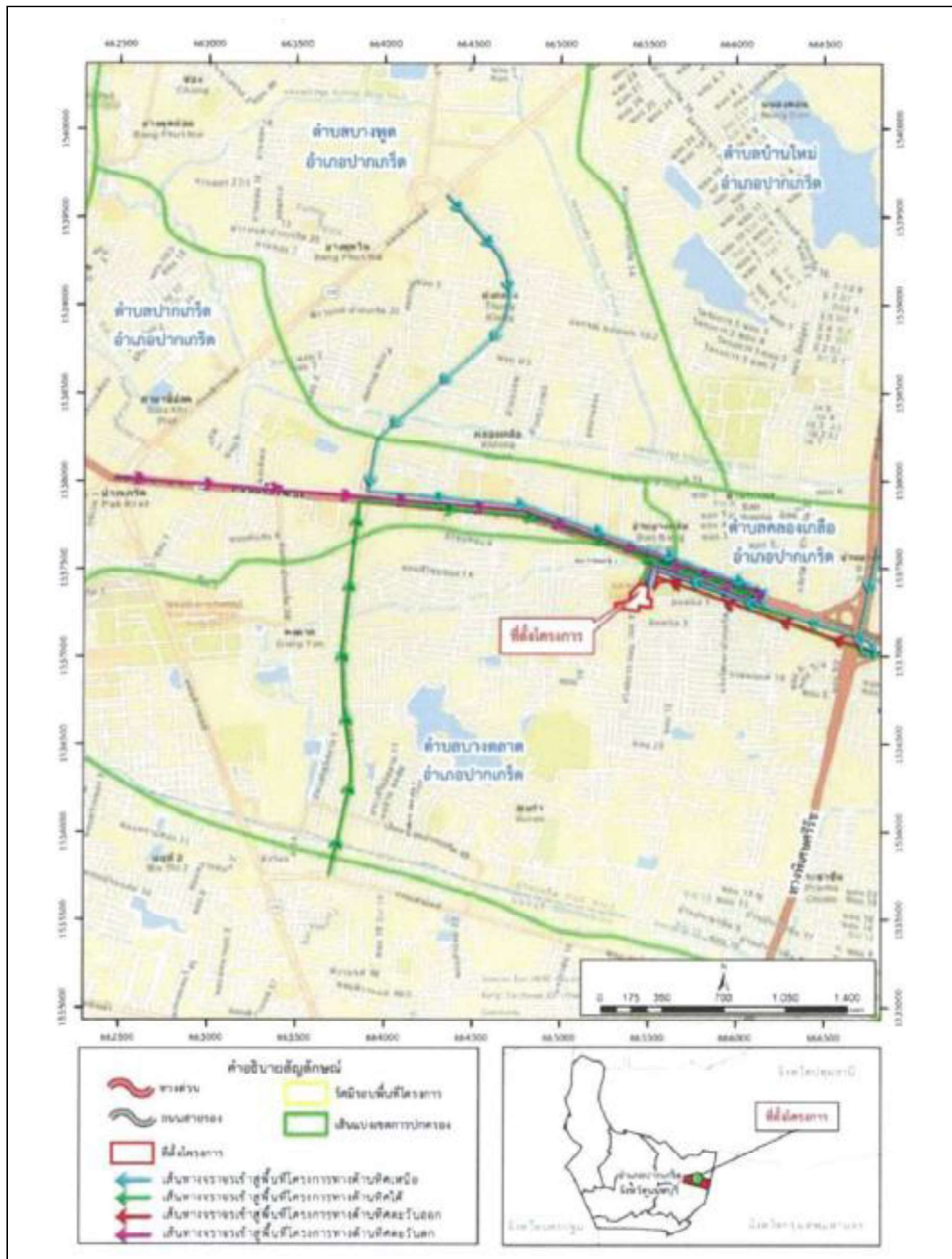
2) การเดินทางด้วยรถโดยสารและรถตู้โดยสารประจำทางหลายสาย ได้แก่ สาย 52 (ปากเกร็ด-สถานีรถไฟบางซื่อ) สาย 150 (ปากเกร็ด-แฮปปี้แลนด์) สาย 166 (เมืองทองธานี-ศูนย์ราชการ-อนุสาวรีย์ชัยฯ) สาย 356 (ปากเกร็ด-รังสิต) รถตู้โดยสารสายมีนบุรี-ปากเกร็ด สายจตุจักร-ปากเกร็ด สายอนุสาวรีย์ชัยฯ-ปากเกร็ด เป็นต้น

3) การเดินทางด้วยระบบราง พื้นที่จังหวัดนนทบุรีและกรุงเทพมหานคร มีเส้นทางระบบขนส่งด้วยรถไฟฟ้าสายสีชมพู ช่วงแคราย-มีนบุรี โดยในเส้นทางดังกล่าวมีสถานีให้บริการทั้งหมด 30 สถานี สถานีที่อยู่ใกล้โครงการ คือ สถานีแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 28 ซึ่งอยู่ด้านหน้าโครงการ โดยทางขึ้นสถานีแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 28 อยู่ห่างจากโครงการ ประมาณ 400 เมตร



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา, 2561

รูปที่ 1.4-1 ที่ตั้งโครงการ



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา, 2561

รูปที่ 1.4-2 เส้นทางการเข้าถึงพื้นที่โครงการ

1.4.3 กรรมสิทธิ์ที่ดินโครงการและการขออนุญาตก่อสร้าง

โครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา ของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ประกอบด้วยกรรมสิทธิ์ที่ดินที่ใช้ตั้งโครงการ 3 ส่วน รวม 14 แปลง และที่ดินที่ใช้ยื่นร่วมเป็นทางเข้า-ออกโครงการจำนวน 2 แปลง

1) ที่ดินที่ตั้งอาคารสำนักงานและการศึกษา (มีที่จอดรถ จำนวน 10 คัน)

อาคารสำนักงานและการศึกษาสูง 22 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และมีที่จอดรถจำนวน 10 คัน จะตั้งอยู่ในที่ดิน จำนวน 2 แปลง คือโฉนดเลขที่ 97632 (เลขที่ดิน 379) และโฉนดที่ดินเลขที่ 97608 (เลขที่ดิน 378) มีเนื้อที่รวม 4-3-18.40 ไร่ หรือเท่ากับ 7,673.60 ตารางเมตร ทั้งสองแปลงเป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินของ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) (เจ้าของโครงการ)

2) ที่ดินที่ตั้งที่จอดรถแห่งที่ 1 (113 คัน)

ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งที่จอดรถนอกอาคารแห่งที่ 1 จำนวน 113 คัน ตั้งอยู่ในที่ดินจำนวน 10 แปลง เป็นที่ดินที่ใช้ยื่นขออนุญาตโครงการเต็มแปลงรวม 4 แปลง คือ โฉนดเลขที่ 19639 (เลขที่ดิน 322) โฉนดเลขที่ 19640 (เลขที่ดิน 321) โฉนดเลขที่ 19641 (เลขที่ดิน 320) และโฉนดเลขที่ 19642 (เลขที่ดิน 319) และใช้ยื่นขออนุญาตบางส่วนรวม 6 แปลง คือ โฉนดเลขที่ 19643 (เลขที่ดิน 313) โฉนดเลขที่ 19644 (เลขที่ดิน 314) โฉนดเลขที่ 19645 (เลขที่ดิน 315) โฉนดเลขที่ 19646 (เลขที่ดิน 317) โฉนดเลขที่ 19647 (เลขที่ดิน 316) และโฉนดเลขที่ 86878 (เลขที่ดิน 318) มีเนื้อที่ของแปลงที่ดินทั้งหมดรวม 4-3-53 ไร่ หรือเท่ากับ 7,812 ตารางเมตร เป็นเนื้อที่ดินที่ใช้ยื่นขออนุญาตโครงการ 2-3-96 ไร่ หรือเท่ากับ 4,784 ตารางเมตร ที่ดินทุกแปลงเป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินของ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) (เจ้าของโครงการ)

3) ที่ดินที่ตั้งที่จอดรถแห่งที่ 2 (255 คัน)

ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งที่จอดรถนอกอาคารแห่งที่ 2 จำนวน 255 คัน ตั้งอยู่ในที่ดินจำนวน 2 แปลง คือโฉนดเลขที่ 37387 (เลขที่ดิน 1001) และโฉนดเลขที่ 88646 (เลขที่ดิน 1036) มีเนื้อที่รวม 5-2-40.90 ไร่ หรือเท่ากับ 8,963.60 ตารางเมตร ทั้งสองแปลงเป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินของ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) (เจ้าของโครงการ) อนึ่ง ที่ดินที่ใช้เป็นที่จอดรถแห่งที่ 1 (113 คัน) ตั้งอยู่ห่างจากที่ดินที่ตั้งอาคารสำนักงานและการศึกษาไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นระยะทาง 60 เมตร ซึ่งไม่เกิน 200 เมตร สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 ข้อ 6 ที่จอดรถยนต์ต้องจัดให้อยู่ภายในบริเวณของอาคารนั้น ถ้าอยู่ภายนอกอาคารต้องมีทางไปสู่อาคารนั้นไม่เกิน 200 เมตร

4) ที่ดินที่ใช้ยื่นร่วมในการขออนุญาตก่อสร้าง

ในการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ จะนำโฉนดที่ดินเลขที่ 142378 (เลขที่ดิน 312) และโฉนดที่ดินเลขที่ 77986 (เลขที่ดิน 323) บางส่วนมาใช้นั้นร่วมเพื่อเป็นที่ว่างความกว้าง 12 เมตร และทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ (ถนนแจ้งวัฒนะ) เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) โดยโฉนดที่ดินเลขที่ 142378 (เลขที่ดิน 312) เป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินของ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) และโฉนดที่ดินเลขที่ 77986 (เลขที่ดิน 323) เป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ ซึ่งปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้เป็นทางเข้า-ออก ของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์และบริษัทในเครือบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) อยู่เดิมแล้ว อนึ่ง โครงการได้ดำเนินการจดทะเบียนโฉนดที่ดินเลขที่ 77986 (เลขที่ดิน 323) ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ เพื่อใช้เป็นทางเข้า-ออก ทางเดินรถ วางระบบสาธารณูปโภค และที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร ของโฉนดที่ดินโครงการแล้ว และสำหรับถนนซึ่งใช้เป็นเส้นทางเดิน รถเข้าสู่ที่ตั้งโครงการและที่จอดรถทั้ง 2 แห่ง ทางสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ได้ทำหนังสือยินยอมให้โฉนดที่ดินโครงการทุกแปลงดังที่ระบุในข้อ 1) ถึง 3)

1.5 ประเภท รูปแบบ และการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ

1.5.1 ประเภท และขนาดของโครงการ

โครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา โดยบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นสำนักงานสำหรับประกอบธุรกิจของเจ้าของโครงการและบริษัทฯ ในเครือทั้งหมด ประกอบด้วยอาคาร สูง 22 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 99.55 เมตร และที่ระดับสูงสุดของอาคารเท่ากับ 107.60 เมตร มีพื้นที่สำนักงานทั้งหมด 24,905 ตารางเมตร รวมพื้นที่อาคารทั้งหมดเท่ากับ 45,399 ตารางเมตร เป็นพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 44,646 ตารางเมตร และมีที่จอดรถทั้งหมด 378 คัน

เมื่ออ้างอิงถึงกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 1

“อาคารสูง” หมายความว่า อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ โดยมีความสูงตั้งแต่ 23 เมตร ขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นที่ดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังชั้นสูงสุด

“อาคารขนาดใหญ่พิเศษ” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อให้พื้นที่อาคารหรือส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัย หรือประกอบกิจการประเภทเดียวกันหรือหลายประเภทโดยมีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้น หรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังคาเดียวกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตร ขึ้นไป

ทั้งนี้อาคารของโครงการมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นเกิน 10,000 ตารางเมตร และมีความสูงเกิน 23 เมตร ดังนั้น อาคารโครงการจึงจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

1.5.2 รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร

อาคารสำนักงานและการศึกษาของโครงการ มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมเป็นอาคารแนวสมัยใหม่ (Modern) มีแนวคิดการออกแบบให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ เน้นการประหยัดพลังงาน และเกิดความ สะดวกสบายในการทำงาน รูปทรงของอาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยม พร้อมทั้งเลือกใช้แผงบังแดดอลูมิเนียมแนวตั้งตลอด แนวอาคารเพื่อบังแดดและเพื่อความสวยงามของอาคาร โดยมีการเลือกใช้กระจกที่มีประสิทธิภาพสูงในด้านการ ป้องกันความร้อน เพื่อช่วยในการลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร และเนื่องจากอาคารเป็นด้านเท่าส่วน Core และ Service อยู่กลางพื้นที่ทำงานอยู่รอบทิศทางในการวางแผนอาคารจึงไม่มีผลในการจัดวางแนวอาคาร ส่วนรูปแบบ อาคารที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมจะเป็นผลดีต่อการจัดพื้นที่ภายใน เพราะมุมภายในอาคารยังคงเป็นมุมฉาก การจัด Furniture มีความพอดีกับพื้นที่ทำให้เป็นการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า สำหรับรูปแบบการออกแบบพื้นที่ภายนอกอาคาร ได้จัดเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณทางเข้าอาคารด้านหน้าเพื่อเป็นพื้นที่พักผ่อน ดังรูปที่ 1.5-1



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา, 2561

รูปที่ 1.5-1 แบบจำลองอาคารโครงการ

1.5.3 การจัดผังบริเวณโครงการ

โครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา มีเนื้อที่ 13-1-55.30 ไร่ หรือ 21,421.20 ตารางเมตร มีการจัดผังบริเวณภายในโครงการจำแนกเป็น

1) **พื้นที่อาคารปกคลุมดิน (Building Coverage Area)** ใช้ประโยชน์เป็นอาคารสำนักงาน และการศึกษาสูง 22 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น และพื้นที่วางระบบสาธารณูปโภคภายในอาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมเท่ากับ 2,760 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 12.88 ของเนื้อที่โครงการทั้งหมด

2) **พื้นที่ว่างนอกอาคาร (Open Space Area)** ใช้ประโยชน์เป็นที่จอดรถนอกอาคาร ทางวิ่งรอบอาคาร พื้นที่วางระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่สีเขียว มีพื้นที่เท่ากับ 18,611.20 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 87.12 ของเนื้อที่โครงการทั้งหมด

1.5.4 การจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ภายในอาคาร

โครงการฯ เป็นอาคารสำนักงานและการศึกษา สูง 22 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 99.55 เมตร และที่ระดับสูงสุดของอาคารเท่ากับ 107.60 เมตร มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 45,399 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินเท่ากับ 44,646 ตารางเมตร การจัดสรรการใช้ประโยชน์ในแต่ละชั้นของอาคารมีรายละเอียด ดังนี้

ชั้นใต้ดิน 1 ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ห้องประชุม ห้องน้ำ ห้องเก็บของ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ ดับเพลิง บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ST1 และ ST2 ทางเดินและโถงลิฟต์ รวมพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 2,760 ตารางเมตร

ชั้นใต้ดิน 2 ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ST1 ถึงเก็บน้ำสำรอง ระบบบำบัดน้ำเสีย ทางเดินและโถงลิฟต์ รวมพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 495 ตารางเมตร

ชั้นที่ 1 ใช้ประโยชน์เป็นห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง ห้องเก็บของ ห้องควบคุม ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องพักรวมผลรวม ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ST1 และ ST2 ทางเดินและโถงลิฟต์ รวมพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 2,395 ตารางเมตร

ชั้นที่ 2 ใช้ประโยชน์เป็นห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องประชุม สำนักงาน ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ ดับเพลิง บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ST1 และ ST2 ทางเดินและโถงลิฟต์ รวมพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 1,740 ตารางเมตร

ชั้นที่ 3-21 ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บของ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ST1 และ ST2 ทางเดินและโถงลิฟต์ คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมดรวม 19 ชั้น เท่ากับ 35,653 ตารางเมตร

ชั้นที่ 22 ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่จัดเลี้ยง ห้องเก็บของ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ST1 และ ST2 ทางเดินและโถงลิฟต์ รวมพื้นที่เท่ากับ 1,053 ตารางเมตร

ชั้นห้อง ใช้ประโยชน์เป็นห้องเครื่องลิฟต์ และบันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ST1 และ ST2 รวมเครื่องลิฟต์ มีพื้นที่เท่ากับ 178 ตารางเมตร

ชั้นดาดฟ้า ใช้ประโยชน์เป็นที่ตั้งถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ST1 และ ST2 และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ รวมพื้นที่เท่ากับ 1,125 ตารางเมตร

ชั้นหลังคา ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่หลังคา

1.6 ความสอดคล้องของการออกแบบอาคารโครงการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

โครงการจัดให้มีการวางผังบริเวณโครงการ และออกแบบลักษณะอาคารต่างๆ ให้มีสัดส่วนการใช้ที่ดิน ที่ว่าง และระยะถอยร่นตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1.6.1 บริเวณห้ามก่อสร้างอาคาร สัดส่วนการใช้พื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน และที่ว่าง ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมนนทบุรี กฎหมายควบคุมอาคารและข้อกำหนดอื่นๆ

1) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2548 และเทศบัญญัติเทศบาลนครปากเกร็ด พ.ศ. 2556

เนื่องจากกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 หมดยุคบังคับใช้แล้ว เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2555 และการปรับปรุงผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรียังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ (ปัจจุบัน ณ เดือนกันยายน การดำเนินการออกประกาศฯ อยู่ในขั้นตอนที่ 7) ทางเทศบาลนครปากเกร็ดจึงได้ออกเทศบัญญัติเทศบาลนครปากเกร็ด เรื่องกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในเขตเทศบาลนครปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2556 เพื่อบังคับใช้จนกว่าผังเมืองฉบับใหม่จะแล้วเสร็จ

อนึ่ง โครงการได้ตรวจสอบความสอดคล้องตามกฎหมายฉบับที่ 24 (พ.ศ.2533) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากเขตทางทั้งสองข้างของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 (ถนนแจ้งวัฒนะ) ออกไปข้างละ 15 เมตร โดยเริ่มจากเขตคลองประปา ด้านตะวันตกไปทางทิศตะวันตก จนจดเขตทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 306 (ถนนติวานนท์) ด้านตะวันออก บริเวณห้าแยกปากเกร็ด ในท้องที่ตำบลปากเกร็ด และตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภทต่างๆ รวมถึงอาคารขนาดใหญ่

ทั้งนี้ โครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ มีแนวเขตอาคารมีระยะห่างจากแนวเขตถนนแจ้งวัฒนะเท่ากับ 146.73 เมตร ซึ่งมากกว่า 15 เมตร การก่อสร้างอาคารของโครงการจึงสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดดังกล่าว

2) กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และข้อกำหนดอื่นๆ

(1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio: FAR)

จากกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

“พื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร” หมายความว่า พื้นที่ของแปลงที่ดินที่นำมาใช้ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ไม่ว่าจะเป็นที่ดินตามหนังสือสำคัญแสดงสิทธิในที่ดินฉบับเดียว หรือหลายฉบับ ซึ่งเป็นที่ดินที่ติดต่อกัน

และหมวดที่ 1 ลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างของภายนอกอาคารและแนวอาคาร

ข้อ 5 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1

ในกรณีที่มียาคารอื่นใดหรือจะมีการก่อสร้างอาคารอื่นใดในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารเดียวกันกับอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีค่าสูงสุดของอัตราพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1 ด้วย

โครงการได้จัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์อาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว โดยในการคำนวณหาอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินโครงการ (FAR) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม รวมถึงอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร (OSR) ทั้งนี้ เนื้อที่ดินโครงการที่จะนำมาคิดอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดินนั้น โครงการจะนำเฉพาะแปลงที่ดินที่เป็นที่ตั้งของอาคารสำนักงานฯ และแปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่จอดรถแห่งที่ 2 ทางทิศใต้ ซึ่งเป็นแปลงที่ดินที่ติดต่อกัน มาใช้ในการคำนวณ โดยมีเนื้อที่รวมเท่ากับ 10-1-59.3 ไร่ หรือ 16,637.2 ตารางเมตร

พื้นที่ดินโครงการ	= 16,637.2	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน	= 44,646	ตารางเมตร
อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน	= 44,646/16,637.20	
	= 2.68	

ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) ของโครงการเท่ากับ 2.68:1 ซึ่งไม่เกิน 10:1 ตามข้อกำหนดดังกล่าว

(2) พื้นที่ว่าง

2.1) อัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่ดิน

จากกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวดที่ 1 ลักษณะของอาคารเนื้อที่ว่างของภายนอกอาคารและแนวอาคาร

ข้อ 6 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าอัตราส่วนดังต่อไปนี้

(2) อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)

โครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ มีการใช้ประโยชน์เป็นสำนักงานและการศึกษา จึงจัดเป็นอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย จึงต้องจัดให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร ดังนี้

พื้นที่ดินโครงการ	= 21,421.20	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	= 2,760	ตารางเมตร
พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	= 21,421.20-2,760	
	= 18,661.2	ตารางเมตร
คิดเป็นร้อยละ	= (18,661.2/21,421.20)×100	
	= 87.12 ของพื้นที่โครงการ	

ดังนั้น โครงการมีอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่ดินโครงการ เท่ากับ ร้อยละ 87.12 ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ตามข้อกำหนดดังกล่าว

2.2) สัดส่วนที่ว่างต่อพื้นที่ชั้นที่มากที่สุดของอาคาร

จากกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวดที่ 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร

ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)

โครงการมีการใช้ประโยชน์เป็นสำนักงาน จึงจัดเป็นอาคารสาธารณะและอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย จึงต้องจัดให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร ดังนี้

พื้นที่ชั้นใต้ดิน 1 มากที่สุด	= 2,760	ตารางเมตร
ที่ว่าง 10 ใน 100 ส่วน	= $(2,760 \times 10) / 100$	
	= 276	ตารางเมตร
ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	= 18,661.20	ตารางเมตร

ดังนั้น โครงการมีที่ว่างเท่ากับ 18,661.20 ตารางเมตร ซึ่งมากกว่า 276 ตารางเมตร หรือ 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใต้ดินของอาคาร จึงสอดคล้องตามข้อกำหนดดังกล่าว

2.3) อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (Open Space Ratio: OSR)

พื้นที่อาคารรวม	= 45,399	ตารางเมตร
พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	= 18,661.20	ตารางเมตร
ร้อยละที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม	= $(18,661.20 / 45,399) \times 100$	
	= 41.10	

ดังนั้น โครงการมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) เท่ากับ ร้อยละ 41.10

(3) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (Building Coverage Area: BCR)

พื้นที่ดินโครงการ	= 21,421.20	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	= 2,760	ตารางเมตร
ร้อยละพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน	= $(2,760 / 21,421.20) \times 100$	
	= 12.88	

1.6.2 ความสอดคล้องตามข้อกำหนดอื่นๆ

1) ความสูงอาคาร แนวอาคาร ระยะร่น และระยะตั้งของห้องต่างๆ ภายในอาคาร

โครงการได้จัดวางผังบริเวณโครงการโดยออกแบบให้อาคารโครงการมีความสูง แนวอาคาร ระยะร่นจากแนวเขตที่ดิน อาคารข้างเคียงและถนนสาธารณะ ที่ว่างหน้าอาคาร ฯลฯ เป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงฉบับต่างๆ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 สรุปได้ในตารางที่ 1.6-1

ตารางที่ 1.6-1 ความสอดคล้องของการออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

รายการ	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ กฎกระทรวง ฉบับต่างๆ ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	รายละเอียดความสอดคล้อง ของโครงการ
1. ความสูงอาคาร	<u>กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</u> “อาคารสูง” หมายความว่า อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ โดยมีความสูงตั้งแต่ 23 เมตรขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นหลังคา สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังชั้นสูงสุด “อาคารขนาดใหญ่พิเศษ” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัย หรือประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภทโดยมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป	โครงการฯ ประกอบด้วยอาคาร สูง 22 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น มีความสูงจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 99.55 เมตร ซึ่งมีความสูงเกิน 23 เมตร และมีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 45,399 ตารางเมตร ซึ่งมีพื้นที่อาคารรวมเกิน 10,000 เมตร ดังนั้นอาคารโครงการจึงจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ
	<u>กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</u> ข้อ 44 กำหนดให้ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะร่น วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขต ด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด ความสูงของอาคารใช้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด	โครงการตั้งอยู่ใกล้กับถนนแจ้งวัฒนะ มีเขตทางกว้างเท่ากับ 40 เมตร มีระยะร่นจากแนวถนนแจ้งวัฒนะ ถึงแนวอาคารเท่ากับ 186.73 เมตร ดังนั้นความสูงอาคาร ณ จุดนี้ต้องไม่เกิน 373.46 เมตร (186.73×2) โดยอาคารโครงการ ณ จุดนี้มีระดับความสูงเท่ากับ 99.55 เมตร (<373.46 เมตร) ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนด

ตารางที่ 1.6-1 ความสอดคล้องของการออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

รายการ	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ กฎกระทรวง ฉบับต่างๆ ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	รายละเอียดความสอดคล้อง ของโครงการ
2. เนื้อที่ว่างภายนอก อาคาร	<p><u>กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติม ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540)</u></p> <p>หมวด 1 เรื่อง ลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่าง ภายนอกอาคาร และแนวอาคาร</p> <p>ข้อ 2 ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคาร ขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นไม่เกิน 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้น ยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขต ทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดย ตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทาง กว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร</p> <p>สำหรับที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคาร ขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นมากกว่า 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้น ยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขต ทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดย ตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทาง กว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร</p> <p>ที่ดินด้านที่ติดถนนสาธารณะตามวรรคหนึ่งและ วรรคสอง ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนถึงบริเวณที่ตั้งของอาคาร และที่ดินนั้นต้องว่าง เพื่อสามารถใช้เป็นทางเข้า-ออก ของรถดับเพลิงได้โดยสะดวกด้วย</p> <p>ข้อ 3 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัด ให้มีถนนที่มีผิวการจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ที่ปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคาร เพื่อให้ รถดับเพลิงสามารถเข้า-ออกได้สะดวก</p> <p>ถนนตามวรรคหนึ่ง จะอยู่ในระยะห้ามก่อสร้าง อาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนน หรือทางหลวง ตามข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก็ได้</p>	<p>โครงการประกอบด้วยอาคาร สูง 22 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความ สูงจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้น ดาดฟ้า 99.55 เมตร และที่ระดับสูงสุด เท่ากับ 107.60 เมตร มีพื้นที่อาคารรวม เท่ากับ 45,399 ตารางเมตร จัดเป็นอาคาร สูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่ อาคารรวมกันทุกชั้นมากกว่า 30,000 ตาราง เมตร</p> <p>โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ ซึ่ง ในการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการจะนำ โฉนดที่ดินเลขที่ 142378 (เลขที่ดิน 312) และโฉนดที่ดินเลขที่ 77986 (เลขที่ดิน 323) บางส่วนมาใช้อยู่ร่วมกัน เพื่อเป็นที่ว่างความ กว้าง 12 เมตร และ ทางเข้า-ออกสู่ถนน สาธารณะ (ถนนแจ้งวัฒนะ) ซึ่งมีเขตทาง กว้างเท่ากับ 40 เมตร (ไม่น้อยกว่า 18 เมตร) ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับ ถนนวิภาวดีรังสิต และถนนติวานนท์ ซึ่งมี เขตทางกว้างมากกว่า 18 เมตร</p> <p>อนึ่ง โฉนดที่ดินที่นำมาใช้ร่วมกันทั้ง 2 แปลง เพื่อใช้เป็นที่ว่าง 12 เมตร และเป็น ทางเข้า-ออกนั้น มีที่ดินด้านทิศเหนือติดกับ ถนนแจ้งวัฒนะยาวต่อเนื่องโดยตลอดจนถึง บริเวณที่ตั้งอาคาร ซึ่งรถดับเพลิงสามารถ เข้า-ออกได้อย่างสะดวก</p> <p>นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีถนนรอบ อาคารมีผิวการจราจรกว้าง 6.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร) ที่ปราศจากสิ่งปก</p>

ตารางที่ 1.6-1 ความสอดคล้องของการออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

รายการ	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ กฎกระทรวง ฉบับต่างๆ ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	รายละเอียดความสอดคล้อง ของโครงการ
	ในกรณีที่มีข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดแนวสร้างหรือขยายถนนใช้บังคับให้เริ่มนับความกว้างของถนนตามบรรทัดหนึ่งตั้งแต่แนวนั้น	คลุมรอบอาคาร เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้า-ออกโดยสะดวก
3. แนวอาคารและ ระยะต่างๆ	<u>กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติม ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) หมวด 1 เรื่อง ลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างภายนอกอาคาร และแนวอาคาร</u> ข้อ 4 ส่วนที่เป็นขอบเขตนอกสุดของอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษไม่ว่าจะอยู่ในระดับเหนือ พื้นดินหรือต่ำกว่าระดับพื้นดินต้องห่างจากเขตที่ดิน ของผู้อื่นหรือถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ทั้งนี้ไม่รวมถึงส่วนที่เป็นรากฐานของอาคาร	โครงการมีแนวอาคารส่วนนอกสุด โดยรอบทั้ง 4 ด้าน ทั้งในชั้นใต้ดินทั้ง 2 ชั้น และเหนือพื้นดิน มีระยะร่นของแนวอาคาร ห่างจากแนวเขตที่ดินของผู้อื่นหรือถนน สาธารณะไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ดังนี้ <u>ชั้นใต้ดิน</u> ทิศเหนือ มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่าง 10.05-11.83 เมตร ทิศใต้ มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินของ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งจะ พัฒนาเป็นที่จอดรถของอาคารโครงการ ระหว่าง 9.96-10.13 เมตร ทิศตะวันออก มีระยะห่างจากแนวถนนที่ ขอใช้เป็นทางเข้า-ออกของโครงการ ระหว่าง 9.96-11.83 เมตร ทิศตะวันตก มีระยะห่างจากแนวเขต ที่ดินของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) เท่ากับ 7.18 เมตร <u>ชั้นเหนือพื้นดิน</u> ทิศเหนือ มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่าง 10.05-11.83 เมตร

ตารางที่ 1.6-1 ความสอดคล้องของการออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

รายการ	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ กฎกระทรวง ฉบับต่างๆ ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	รายละเอียดความสอดคล้อง ของโครงการ
		<p>ทิศใต้ มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งจะพัฒนาเป็นที่จอดรถของอาคารโครงการ ระหว่าง 9.96-10.13 เมตร</p> <p>ทิศตะวันออก มีระยะห่างจากแนวถนนที่ขอใช้เป็น ทางเข้า-ออกของโครงการ ระหว่าง 9.96-11.83 เมตร</p> <p>ทิศตะวันตก มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินของบริษัทซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) เท่ากับ 7.18 เมตร</p>
3. แนวอาคารและระยะต่างๆ (ต่อ)	<p>กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) หมวด 4 แนวอาคาร และระยะต่างๆของอาคาร</p> <p>ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร</p> <p>อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะป้าย หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายหรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ</p> <p>1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร</p> <p>2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจาก เขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ</p> <p>3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตร ขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร</p>	<p>โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ ซึ่งเป็นถนนสาธารณะ มีเขตทางด้านหน้าโครงการกว้าง 40 เมตร (20 เมตรขึ้นไป) ดังนั้น จึงต้องร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดข้างต้น</p> <p>โครงการมีแนวอาคารด้านทิศเหนือห่างจากถนนแจ้งวัฒนะ มากกว่า 146.73 เมตร ซึ่งมากกว่า 2 เมตร จึงสอดคล้องตามข้อกำหนด</p>

ตารางที่ 1.6-1 ความสอดคล้องของการออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

รายการ	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ กฎกระทรวง ฉบับต่างๆ ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	รายละเอียดความสอดคล้อง ของโครงการ
4. การจัดพื้นที่ และ ระยะดังภายในอาคาร	<u>กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความ ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวดที่ 2 พื้นที่ภายในอาคาร</u> ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการกระทำ กิจกรรมต่างๆ ต้องมีระยะดังไม่น้อยกว่าตามที่กำหนด ไว้ดังต่อไปนี้ (1) ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพัก โรงแรม ห้องเรียนนักเรียนอนุบาล ครุภัณฑ์อาคาร อยู่อาศัย ห้องพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในโรงอาหาร ต้องมีระยะดังไม่น้อยกว่า 2.60 เมตร (2) ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาคาร ห้องโถงภัตตาคาร โรงงาน ต้องมีระยะดังไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร ระยะดังตามวรรคหนึ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น	โครงการได้ออกแบบให้ห้องหรือส่วน ต่างๆ ของอาคารมีระยะดังจากพื้นถึงพื้น ดังนี้ - ชั้นใต้ดิน 1 ถึงชั้น 2 (ส่วนห้องประชุม โถงต้อนรับ) มีระยะดังเท่ากับ 5.00 เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร - ชั้น 3 ถึงชั้น 21 (พื้นที่สำนักงาน) มีระยะดังเท่ากับ 4.20 เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร - ชั้น 22 (พื้นที่จัดเลี้ยง) มีระยะดังเท่ากับ 8.75 เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร

1.7 จำนวนผู้ให้บริการและพนักงานโครงการ

จำนวนบุคลากรในโครงการ มีส่วนสำคัญในการนำมาประเมินและออกแบบระบบต่าง ๆ ทางด้าน
วิศวกรรม เพื่อให้สามารถบริการผู้ใช้อาคารได้อย่างเพียงพอ เช่น ระบบประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย ฯลฯ

1) พนักงานโครงการ ประเมินจากเกณฑ์อัตราจำนวนพนักงานต่อพื้นที่สำนักงาน

พื้นที่สำนักงาน (ชั้นที่ 2 – ชั้นที่ 21)	= 24,905	ตารางเมตร
อัตราการใช้พื้นที่ต่อคน	= 10	ตารางเมตร/คน
คิดเป็นจำนวนพนักงานของโครงการ	= 2,491	คน

2) เจ้าหน้าที่ประจำอาคาร ได้แก่ เจ้าหน้าที่สำนักงาน พนักงานทำความสะอาด และเจ้าหน้าที่รักษา
ความปลอดภัย เป็นต้น

จำนวนเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ	= 20 คน
ดังนั้น รวมจำนวนพนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการ เท่ากับ	2,511 คน

1.8 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

1.8.1 ระบบน้ำใช้

1) การประเมินความต้องการใช้น้ำ

กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการใช้น้ำของโครงการ มาจากการใช้น้ำในห้องส้วมของพนักงานในอาคาร นอกนั้นมาจากน้ำใช้รดน้ำต้นไม้ น้ำดื่มในระบบปรับอากาศและน้ำล้างทำความสะอาดต่างๆ ปริมาณน้ำใช้รวมของโครงการมีรายละเอียดการประเมิน ดังนี้

ปริมาณน้ำใช้จากพื้นที่ห้องประชุม

พื้นที่ห้องประชุม	= 1,932	ตารางเมตร
อัตราการใช้พื้นที่ต่อคน	= 1.5	ตารางเมตร/คน
ออกแบบรองรับผู้มาใช้บริการ	= 1,288	คน/วัน
อัตราการใช้น้ำ	= 10	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้นปริมาณการใช้น้ำจากพื้นที่ห้องประชุม	= 12.88	ลูกบาศก์เมตร/วัน

ปริมาณน้ำใช้จากพื้นที่สำนักงาน

พื้นที่สำนักงาน	= 24,905	ตารางเมตร
อัตราการใช้พื้นที่ต่อคน	= 10	ตารางเมตร/คน
ออกแบบรองรับผู้มาใช้บริการ	= 2,491	คน/วัน
อัตราการใช้น้ำ	= 100	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำจากพื้นที่สำนักงาน	= 249.10	ลูกบาศก์เมตร/วัน

ปริมาณน้ำใช้จากพื้นที่พณิชยกรรม

พื้นที่พณิชยกรรม	= 397	ตารางเมตร
อัตราการใช้พื้นที่ต่อคน	= 7	ตารางเมตร/คน
ออกแบบรองรับผู้มาใช้บริการ	= 57	คน/วัน
อัตราการใช้น้ำ	= 50	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำจากพื้นที่	= 2.85	ลูกบาศก์เมตร/วัน

พณิชยกรรม

ปริมาณน้ำใช้จากการรดน้ำต้นไม้

พื้นที่สีเขียวของโครงการ (2 รอบ/วัน)	= 2,170.93	ตารางเมตร
อัตราการใช้น้ำ	= 1.7	ลิตร/ตารางเมตร/วัน
ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำจากการรดน้ำต้นไม้	= 7.38	ลูกบาศก์เมตร/วัน

ปริมาณน้ำใช้จากการล้างทำความสะอาดห้องพัสดุของโครงการ

พื้นที่ห้องพัสดุของโครงการ	= 52	ตารางเมตร
อัตราการใช้น้ำ	= 1.50	ลิตร/ตารางเมตร/วัน
ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำจากการล้าง	= 0.08	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ทำความสะอาดห้องพัสดุของโครงการ		

ปริมาณน้ำใช้จากการเติมระบบปรับอากาศ

โหลดความเย็น	= 1,200	ตัน/AC
ปริมาณน้ำเติมระบบระบายความร้อน	= 3.00	gpm/ตัน
ภาระทำความเย็น	= 3,600	gpm
	= 817.56	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
อัตราการสูญเสีย 1.5%	= 12.26	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
ระยะเวลาเดินระบบปรับอากาศ	= 8	ชั่วโมง
ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำ เติมระบบ	= 98.08	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ปรับอากาศ		
รวมปริมาณน้ำใช้ทั้งโครงการ	= 370.37	ลูกบาศก์เมตร/วัน
รวมปริมาณน้ำใช้ทั้งโครงการ	= 264.91	ลูกบาศก์เมตร/วัน
(ไม่รวมน้ำ รดน้ำต้นไม้และน้ำเติมระบบปรับอากาศ)		

ดังนั้น อัตราการใช้น้ำรวมทั้งหมดของโครงการเท่ากับ 370.37 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือคิดเป็นอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย 37.04 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (ช่วงเวลาใช้น้ำคิด 10 ชั่วโมง/วัน) หรืออัตราการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุด (2.25 เท่าของอัตราการใช้น้ำเฉลี่ย) เท่ากับ 83.34 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

1.8.2 แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการมากน้ำประปา ซึ่งโครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการน้ำประปาของการประปานครหลวง สาขานนทบุรี ซึ่งมีท่อสาขาวางผ่านทางเข้าโครงการบริเวณริมถนนแจ้งวัฒนะ โดยโครงการจะวางท่อถึงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เชื่อมจากท่อของการประปาฯ เข้าสู่เมตรรับน้ำ ขนาด 4 นิ้ว ผ่านเข้าสู่ท่อรับน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อส่งน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำที่ชั้นใต้ดิน B2 ของอาคารโครงการ ก่อนจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำประปาต่อไป

1.8.3 ระบบการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

แหล่งกำเนิดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลหลักของโครงการมาจากกิจกรรมการชำระล้าง การขับถ่าย น้ำชักโครกในห้องส้วม ห้องครัวของร้านอาหาร และน้ำล้างห้องพัสดุฝอยรวม การประเมินปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ ใช้อัตราส่วนการเกิดน้ำเสียคิดเป็นร้อยละ 90 ของอัตราการใช้น้ำ โดยพื้นที่ห้องประชุม มีปริมาณน้ำเสีย 11.60 ลบ.ม./วัน พื้นที่สำนักงานมีปริมาณน้ำเสีย 224.19 ลบ.ม./วัน พื้นที่พาณิชยกรรมมีปริมาณน้ำเสีย 2.56 ลบ.ม./วัน และการล้างทำความสะอาดห้องพัสดุฝอยของโครงการ มีปริมาณน้ำเสีย 0.07 ลบ.ม./วัน ดังนั้นปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการเท่ากับ 238.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้รวบรวมผ่านระบบท่อต่างๆ เพื่อไปบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการที่ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน B2 ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบจานหมุนชีวภาพ (Rotating Biological Contactor; RBC)

1.8.4 การระบายน้ำและการควบคุมการระบายน้ำ

1) การระบายน้ำของโครงการ

ระบบระบายน้ำฝน โดยน้ำฝนที่ตกลงบนตัวอาคารในส่วนหลังคาหรือชั้นดาดฟ้าที่ไม่มีหลังคาคลุม จะถูกรวบรวมผ่านหัวระบายน้ำฝน (Roof Drain, RD) ผ่านลงมาตามท่อรับน้ำฝนแนวดิ่งลงสู่ระบบท่อระบายน้ำฝนรอบตัวอาคารที่ชั้นพื้น ส่วนการระบายน้ำชั้นใต้ดิน B1 และ B2 แต่ละชั้นจะมีรางระบายน้ำ มีตะแกรงปิด ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อสูบน้ำฝน ที่ชั้น B2 จำนวน 2 บ่อ ก่อนสูบระบายออกสู่ระบบท่อระบายน้ำฝนรอบตัวอาคารที่ชั้นพื้นด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด/บ่อ

2) การควบคุมการระบายน้ำของโครงการ

โครงการจัดให้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้มากกว่าอัตราการระบายน้ำในสภาพก่อนการพัฒนา โดยได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำปริมาตรไม่น้อยกว่า 502.52 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินไว้ภายในพื้นที่โครงการระหว่างฝนตกก่อนระบายน้ำออก เพื่อป้องกันผลกระทบต่อระบบระบายน้ำสาธารณะ ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีการหน่วงน้ำรวมภายในโครงการทั้งหมด 520 ลูกบาศก์เมตร (ไม่น้อยกว่า 502.52 ลูกบาศก์เมตร) โดยติดตั้งไว้บริเวณใต้ที่จอดรถทางด้านทิศใต้ของอาคารโครงการ

3) การป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้มีหนังสือสอบถามข้อมูลระดับน้ำท่วมไปยังเทศบาลนครปากเกร็ดซึ่งเทศบาลฯ ได้ให้ข้อมูลว่าบริเวณพื้นที่ถนนแจ้งวัฒนะไม่มีน้ำท่วมแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม โครงการได้ปรับถมพื้นที่ให้สูงกว่าระดับถนนด้านหน้าโครงการประมาณ 1 เมตร เพื่อป้องกันน้ำไหลเข้าโครงการ

1.8.5 การจัดการมูลฝอย

1) แหล่งกำเนิดและปริมาณขยะของโครงการ

แหล่งกำเนิดขยะภายในโครงการเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของผู้ใช้บริการในส่วนต่างๆ เช่น ห้องประชุม/สัมมนา สำนักงาน และพื้นที่บริการส่วนอื่นๆ มูลฝอยที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยชุมชน ประกอบด้วย พลาสติก แก้ว กระดาษ และเศษอาหาร ปริมาณมูลฝอยของโครงการประเมินได้จากจำนวนผู้ให้บริการในแต่ละส่วน โดยคิดอัตราการเกิดมูลฝอยที่ 1 กิโลกรัม/คน/วัน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.8-1

ตารางที่ 1.8-1 รายละเอียดปริมาณมูลฝอยรวม

แหล่งกำเนิด	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนผู้ให้บริการ (คน)	อัตราการเกิดมูลฝอย (กก./คน/วัน)	มูลฝอยที่เกิดขึ้น (กก./วัน)
พื้นที่สำนักงาน	24,905	2,491	1	2,491
พื้นที่พาณิชยกรรม	397	40	1	40
พื้นที่ห้องโถง ห้องประชุม	1,932	194	1	194
เจ้าหน้าที่ประจำ อาคาร	-	20	1	20
รวมปริมาณมูลฝอยของโครงการ				2,745

2) การประเมินปริมาณมูลฝอยแยกประเภท

ปริมาณมูลฝอยประเภทต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากโครงการแสดงได้ดังตารางที่ 1.8-2

ตารางที่ 1.8-2 ปริมาตรมูลฝอยประเภทต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากโครงการ

ประเภทของมูลฝอย	องค์ประกอบมูลฝอย (ร้อยละโดยน้ำหนัก)	ปริมาณมูลฝอยแต่ละ ประเภท (กก./วัน)	ความหนาแน่นของ มูลฝอย (กก./ลบ.ม.)	ปริมาตรมูลฝอยแต่ละ ประเภท (ลบ.ม./วัน)
มูลฝอยแห้งทั่วไป	3	82.35	150	0.55
มูลฝอยเปียก	64	1,756.80	300	5.86
มูลฝอยรีไซเคิล	30	823.50	150	5.49
มูลฝอยอันตราย	3	82.35	150	0.55
รวม		2,745	-	12.45

หมายเหตุ: ปริมาตรมูลฝอย-ปริมาณมูลฝอย (กก./วัน)/ความหนาแน่นมูลฝอย (กก./ลบ.ม.)

3) การจัดเก็บและรวบรวมมูลฝอย

โครงการจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยแยกประเภทเป็นถังรองรับมูลฝอยแห้งทั่วไป (สีน้ำเงิน) ถังรองรับมูลฝอยเปียก (สีเขียว) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีแดง) ขนาด 150 ลิตร จำนวนอย่างละ 1 ถัง พร้อมมีถุงดำหรือถุงแดงในถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทตั้งไว้ที่ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จากนั้นพนักงานทำความสะอาดจะเข้ามาเก็บรวบรวมมูลฝอยในถังต่างๆ ทุกวันด้วยรถเข็นลำเลียงผ่านลิฟต์บริการลงมาพักไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมที่ชั้น 1 ของอาคารโครงการ

1.8.6 ปริมาณการใช้ไฟฟ้า

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า ประมาณ 6,207 KVA โดยโครงการได้เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิดแห้ง (Dry type) ขนาด 1,600 KVA จำนวน 4 ชุด

1) ระบบจ่ายกระแสไฟฟ้ากรณีปกติ

โครงการรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง เขตนนทบุรี ด้วยระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 24 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิดแห้ง (Dry type) ขนาด 1,600 KVA จำนวน 4 ชุด ติดตั้งอยู่ที่ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ชั้นที่ 2 ของอาคารโครงการ เพื่อแปลงเป็นไฟฟ้าแรงดันต่ำก่อนจ่ายไปยังแผงควบคุมการจ่ายไฟหลัก (Main Distribution Board, MDB) เพื่อจ่ายไปยังโหลดต่างๆ ในภาวะปกติ

ทั้งนี้ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรและระบบป้องกันไฟเกินปริมาณที่กำหนดแบบตัดวงจรอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ไว้กับระบบไฟฟ้าภายในอาคารด้วย

2) ระบบจ่ายกระแสไฟฟ้ากรณีฉุกเฉิน

โครงการได้จัดให้มีระบบจ่ายพลังงานสำรองกรณีฉุกเฉินที่ระบบไฟฟ้าหลักไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ ประกอบด้วย เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด จ่ายไฟฟ้าสำรองได้นาน 8 ชั่วโมง

1.8.7 ระบบระบายอากาศและปรับอากาศ

1) ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยใช้เกณฑ์อัตราการระบายอากาศตามพื้นที่ใช้สอย (ลบ.ม./ชม./ตร.ม.) และจำนวนเท่าเดิมของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง

ระบบระบายอากาศของพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ภายในอาคารโครงการ จะใช้วิธีการระบายอากาศโดยวิธีกลเป็นหลัก โดยจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ พัดลมดูดอากาศ หรืออื่นๆ ในพื้นที่ใช้สอยต่างๆ โดยออกแบบให้มีอัตราการหมุนเวียนอากาศเทียบเท่าหรือมากกว่าปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง

2) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของอาคารโครงการ เป็นระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ โดยเครื่องผลิตน้ำเย็นปั๊มน้ำต่างๆ ติดตั้งอยู่ที่ชั้น 2 ส่วนหอผึ่งน้ำระบายความร้อนได้พิจารณาให้อยู่ที่ชั้นดาดฟ้า โดยพิจารณาทิศทางการนำลมเข้าโดยรอบอุปกรณ์และทิศทางการปล่อยลมร้อน โดยโครงการมีขนาดการทำความเย็นของอาคาร เท่ากับ 1,200 ตันความเย็น

1.8.8 ระบบรักษาความปลอดภัย

1) **เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย** มีประจำตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีจุดการรักษาความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออกหน้าโครงการ และพื้นที่ภายในอาคาร โดยมีห้องรักษาความปลอดภัยหลักอยู่ที่ ชั้น 1 ของอาคาร ซึ่งใช้เป็นห้องควบคุมเพลิงไหม้ด้วย ภายในห้องมีจอแสดงภาพจากโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อการควบคุมดูแลความปลอดภัยในทุกพื้นที่ใช้สอยของอาคาร

2) **กล้องวงจรปิด (CCTV System)** ระบบโทรทัศน์วงจรปิดของโครงการจะเชื่อมต่อไปยังกล้องวงจรปิดตามพื้นที่ต่างๆทั่วทั้งโครงการ ได้แก่ ทางเข้า-ออกอาคาร ทางวิ่งรอกอาคาร โถงทางเดินทุกชั้น โถงลิฟต์ทุกแห่งทางวิ่งและที่จอดรถในอาคาร พื้นที่สาธารณะ โดยมีส่วนจอมอนิเตอร์ของระบบจะอยู่ที่ห้องควบคุมชั้น 1 ของอาคาร

นอกจากนี้ ทางโครงการได้ประสานไปยังสถานีตำรวจภูธรในพื้นที่ คือ สถานีตำรวจภูธรปากเกร็ด ให้รับทราบถึงการพัฒนาโครงการและขอความอนุเคราะห์ในการดูแลประชาชนในพื้นที่อีกด้วย

1.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1) **ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้** ประกอบด้วยอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทั้งแบบส่งสัญญาณแบบอัตโนมัติ ส่งสัญญาณด้วยเสียง/แสง และส่งสัญญาณด้วยมือ ได้แก่ เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector, H), เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector, SD), อุปกรณ์เตือนภัยโดยมือ (Manual Station), โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Telephone Jack), ลำโพงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Speaker) ฯลฯ ซึ่งจะติดตั้งอยู่ทั่วทั้งพื้นที่ใช้สอยของอาคาร โดยอุปกรณ์ทั้งหมดจะส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมเพลิงไหม้ที่ (Fire Alarm Control Panel, FCP) ติดตั้งไว้ที่ห้องควบคุมเพลิงไหม้ที่ชั้น 1 ของอาคาร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมเพลิงไหม้ทราบ และตรวจสอบบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ก่อนส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งพื้นที่อาคาร

2) **ระบบผจญเพลิง** ประกอบด้วยระบบและอุปกรณ์ที่ช่วยในการดับเพลิงในอาคารเมื่อได้รับสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้จากอุปกรณ์ตรวจจับและส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ดังข้อ 1) ได้แก่ ระบบท่อยืน (Standpipe) น้ำดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Water/Fire Pump) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (Fire Department Connection, FDC) ตู้เก็บสายฉีดยาน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet, FHC) ถังดับเพลิงต่างๆ (Fire Distinguisher) ลิฟต์ดับเพลิง (Fireman Lift) ฯลฯ ระบบต่างๆ เหล่านี้จะช่วยในการควบคุมเพลิงไหม้ให้ลุกลามไปยังพื้นที่อื่นๆ ของอาคารในระหว่างรอรถดับเพลิงและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมาถึง

3) **ระบบอพยพหนีไฟ** ได้แก่ ทางหนีไฟ บันไดหนีไฟต่างๆ ภายในอาคาร พื้นที่หนีไฟทางอากาศ และจุดรวมพลนอกอาคาร ระบบต่างๆ จะช่วยในการลำเลียงบุคคลออกจากอาคารด้วยความปลอดภัยและรวดเร็ว

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและผจญเพลิงตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2522) และได้ประสานไปยังสถานีดับเพลิงเทศบาลนครปากเกร็ด เพื่อรับรองการให้บริการและได้รับหนังสือรับรองให้บริการแล้ว ซึ่งเป็นสถานที่ใกล้เคียงโครงการมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.3 กิโลเมตร

1.10 ทางเข้า-ออก ถนนและการจัดระบบการจราจรภายในโครงการ

การเข้าสู่พื้นที่โครงการใช้ถนนทางเข้าสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์เป็นทางเข้า-ออกหลักในการเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยถนนทางเข้าจะเชื่อมต่อกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 หรือถนนแจ้งวัฒนะทางทิศเหนือ แบ่งเป็นทางเข้าและทางออกอย่างละ 1 ช่องทาง แต่ละช่องทางมีความกว้าง 6 เมตร รวมทางกว้างของทางเข้า-ออกหลักเท่ากับ 12 เมตร และมีเกาะกลางปลูกต้นไม้คั่นระหว่างทางเข้าและทางออก โดยเมื่อเข้าสู่ทางเข้า-ออก รุ่งตรงมาประมาณ 150 เมตร จะเลี้ยวขวาเข้าสู่พื้นที่อาคารโครงการ ผ่านทางเข้า-ออกโครงการ แบ่งเป็นทางเข้า-ออก อย่างละ 1 ช่องทาง แต่ละช่องทางมีความกว้าง 10 เมตร รวมความกว้างของทางเข้า-ออกหลักเท่ากับ 20 เมตร นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีทางเข้ารอง ใช้เป็นทางเข้าโครงการจากพื้นที่ลานจอดรถ 2 ทางทิศใต้ของโครงการมีความกว้าง 6 เมตร

1.11 การจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

โครงการได้จัดให้มีการจัดสภาพภูมิทัศน์หรือพื้นที่สีเขียวเพื่อความสวยงาม และการใช้ประโยชน์ในการพักผ่อนหย่อนใจของผู้ใช้บริการและพนักงานภายในโครงการ และเนื่องจากโครงการเป็นประเภทอาคารสาธารณะ ประเภทอาคารสำนักงานและพาณิชยกรรม ไม่ได้เป็นอาคารพักอาศัยแต่อย่างใด ดังนั้น ขนาดพื้นที่สำหรับจัดภูมิทัศน์จะยึดถือเกณฑ์ตามแนวปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน (2550) ที่กำหนดให้โครงการต้องจัดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่โครงการต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ดังนั้นโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2,170.93 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สีเขียวที่ชั้นล่างภายนอกอาคารเท่ากับ 2,170.93 ตารางเมตร ซึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืนเท่ากับ 1,828.61 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 85.36 ของพื้นที่ว่างตามพรบ.ควบคุมอาคาร ($1,828.61 \times 100 / 1,071.06$) จึงสอดคล้องกับเกณฑ์ดังกล่าว