

## บทที่ 2

### รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

#### 2.1 ที่ตั้งและสภาพพื้นที่ปัจจุบันบริเวณโครงการ

โครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา เป็นโครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานและการศึกษา ตั้งอยู่บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ดังรูปที่ 2.1-1 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 รวมพื้นที่โครงการทั้งหมดเท่ากับ 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 ของ บริษัท โกซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทในเครือบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน))
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่ว่างมีวัชพืชปกคลุม เป็นที่ดินของ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งจะพัฒนาเป็นพื้นที่จอดรถแห่งที่ 2 ของโครงการ
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ถนนทางเข้าสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ กว้าง 13.26 เมตร ซึ่งใช้เป็นทางเข้า-ออกของโครงการ ถัดไปเป็นอาคารสูง 5 ชั้น ของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ที่ว่าง (ปลูกต้นไม้) ถัดไปเป็นอาคารสำนักงาน สูง 3 ชั้น ของ บริษัท ปัญญาราช 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	ที่ดินที่นำมาพัฒนาเป็นอาคารสำนักงานและการศึกษาของ โครงการ มีสภาพก่อนการพัฒนาเป็นอาคาร คสล. 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และอาคาร คสล. 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ใช้ประโยชน์ เป็นอาคารพกรับรองและห้องประชุมของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) และอาคารสำนักงานสูง 3 ชั้น บริษัท ปัญญาราช จำกัด (บริษัทในเครือเจ้าของโครงการ)
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ถนนซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 28 และบ้านพักอาศัย (กำลังก่อสร้าง) เลขที่ 50
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	บ้านพักอาศัยเลขที่ 48/2 และ 72/4
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ที่ดินของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน)

## 2.2 การเข้าถึงพื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 2.2-1 สามารถใช้เส้นทางคมนาคมทางบกด้วยรถยนต์  
โดยสารประจำทาง หรือด้วยรถไฟฟ้าสายสีชมพู ดังนี้

1) การเดินทางด้วยรถยนต์ โดยใช้โครงข่ายถนนต่างๆ เชื่อมเข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะ ซึ่งเป็นเส้นทาง  
หลักในการเข้าสู่พื้นที่โครงการ ดังนี้

### การเข้าถึงโครงการจากทางทิศเหนือ

- ใช้ทางพิเศษอุดรรัถยาในทิศมุ่งใต้จนถึงทางออกถนนแจ้งวัฒนะ จากนั้นใช้ถนนแจ้งวัฒนะ  
ในทิศมุ่งตะวันตก ตรงมาประมาณ 1.8 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางเข้า-ออกของสถาบันการจัดการปัญญา  
ภิวัฒน์ โดยตรงมาอีกประมาณ 130 เมตร โครงการตั้งอยู่ทางขวามือ

- ใช้เส้นทางจากถนนเลียบเมืองปากเกร็ด ในทิศมุ่งใต้จนถึงถนนแจ้งวัฒนะ จากนั้น  
เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะในทิศมุ่งตะวันออก ตรงมาประมาณ 2 กิโลเมตร เพื่อกลับได้สะพานบริเวณ

หน้าหมู่บ้านกฤษดานนคร 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

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

#### การเข้าถึงโครงการจากทางทิศตะวันออก

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

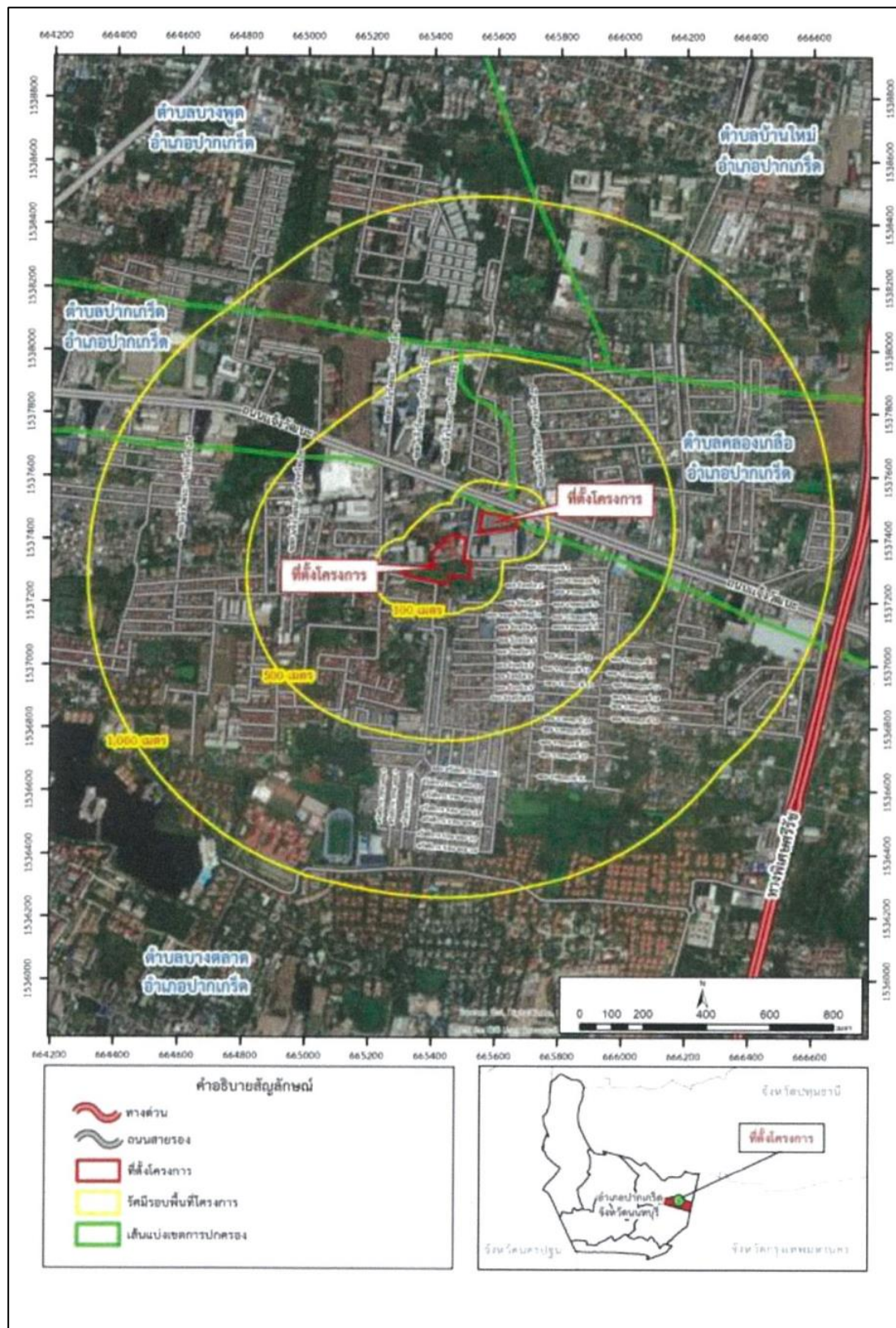
#### การเข้าถึงโครงการจากทางทิศตะวันตก

จากถนนติวานนท์ หรือถนนชัยพฤกษ์เข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะในทิศมุ่งตะวันออก ตรงมากลับรถได้สะพานบริเวณหน้าหมู่บ้านกฤษดานนคร 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) รถตู้โดยสารสายมินิบูรี-ปากเกร็ด สายจตุจักร-ปากเกร็ด สายอนุสาวรีย์ชัยฯ-ปากเกร็ด เป็นต้น

#### 3) การเดินทางด้วยระบบราง

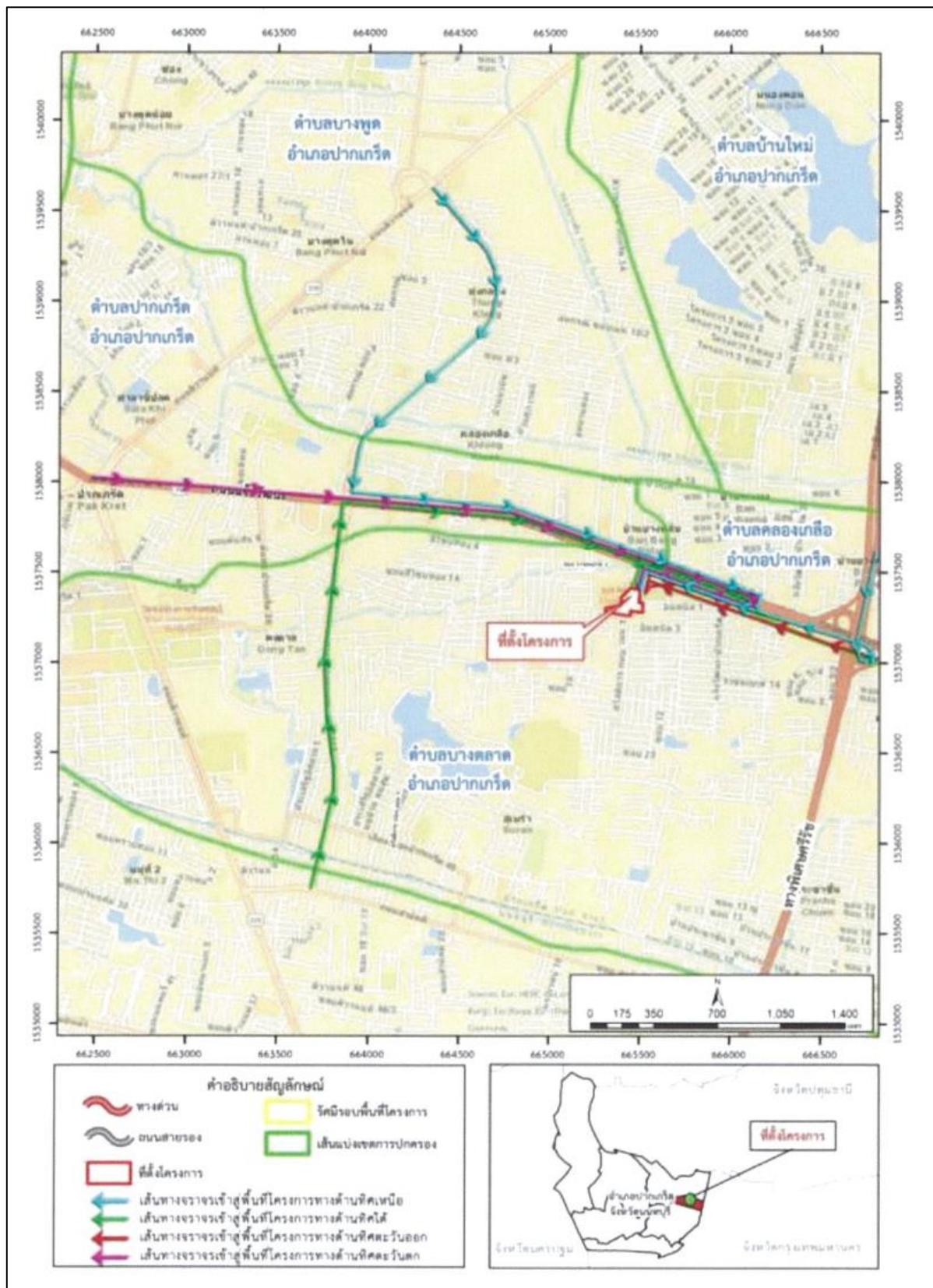
พื้นที่จังหวัดนนทบุรีและกรุงเทพมหานคร มีเส้นทางระบบขนส่งด้วยรถไฟฟ้าสายสีชมพู ช่วงแคราย-มีนบุรี ซึ่งปัจจุบันกำลังก่อสร้าง คาดว่าจะแล้วเสร็จและเปิดใช้งานได้ในปี พ.ศ. 2564 โดยในเส้นทางดังกล่าวมีสถานีให้บริการทั้งหมด 30 สถานี สถานีที่อยู่ใกล้โครงการ คือ สถานีแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 28 ซึ่งอยู่ด้านหน้าโครงการ โดยทางขึ้นสถานีแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 28 อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 400 เมตร



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา, 2561

รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการ





ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา, 2561

## รูปที่ 2.2-1 เส้นทาง การเข้าถึงพื้นที่โครงการ

## 2.3 กรรมสิทธิ์ที่ดินโครงการและการขออนุญาตก่อสร้าง

โครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา ของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่บริเวณ ถนนแจ้งวัฒนะ 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 จะตั้งอยู่ในที่ดินจำนวน 2 แปลง คือ โฉนดเลขที่ 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 คือ โฉนดเลขที่ 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) ตั้งอยู่ห่างจากที่ดินที่ตั้งอาคารสำนักงานและการศึกษาไปทางทิศตะวันออกเฉียง เป็นระยะทาง 60 เมตร ซึ่งไม่เกิน 200 เมตร สอดคล้องตาม กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 ข้อ 6 ที่จอดรถยนต์ต้องจัดให้อยู่ภายในบริเวณของอาคารนั้น ถ้าอยู่นอกอาคารต้องมีทางไปสู่อาคารนั้นไม่เกิน 200 เมตร

### 4) ที่ดินที่ใช้ยื่นร่วมในการขออนุญาตก่อสร้าง

ในการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ จะนำโฉนดที่ดินเลขที่ 142378 (เลขที่ดิน 312) และโฉนดที่ดินเลขที่ 77986 (เลขที่ดิน 323) บางส่วนมาใช้นร่วมเพื่อเป็นที่ว่างความกว้าง 12 เมตร และทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ (ถนนแจ้งวัฒนะ) เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)

แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) โดยโฉนดที่ดินเลขที่ 142378 (เลขที่ 312) เป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินของ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) และโฉนดที่ดินเลขที่ 77986 (เลขที่ 323) เป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ ซึ่งปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้เป็นทางเข้า-ออกของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์และบริษัทในเครือบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) อยู่เดิมแล้ว

อนึ่ง โครงการได้ดำเนินการจดทะเบียนโฉนดที่ดินเลขที่ 77986 (เลขที่ 323) ซึ่งเป็น กรรมสิทธิ์ของสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ เพื่อใช้เป็นทางเข้า-ออก ทางเดินรถ วางระบบสาธารณูปโภค และที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร ของโฉนดที่ดินโครงการแล้ว และสำหรับถนนซึ่งใช้เป็นเส้นทางเดิน รถเข้าสู่ที่ตั้งโครงการและที่จอดรถทั้ง 2 แห่ง ทางสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ได้ทำหนังสือยินยอมให้โฉนดที่ดินโครงการทุกแปลงดังที่ระบุในข้อ 1) ถึง 3)

## 2.4 ประเภท รูปแบบ และการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ

### 2.4.1 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

อ้างอิงกฎกระทรวงฉบับที่ 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

## 2.4.2 รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร

อาคารสำนักงานและการศึกษาของโครงการ มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมเป็นอาคารแนวสมัยใหม่ (Modern) มีแนวความคิดการออกแบบให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ เน้นการประหยัดพลังงาน และเกิดความสะอาดสบายในการทำงาน รูปทรงของอาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยม พร้อมทั้งเลือกใช้แสงสว่างแบบธรรมชาติ เน้นความสวยงามของอาคาร โดยมีการเลือกใช้กระจกที่มีประสิทธิภาพสูงในการป้องกันความร้อน เพื่อช่วยในการลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร และเนื่องจากอาคารเป็นด้านเท่า ส่วน Core และ Service อยู่กลาง พื้นที่ทำงานอยู่รอบ ทิศทางในการวางแนวอาคารจึงไม่มีผลในการจัดวางแนวอาคาร ส่วนรูปแบบอาคารที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมจะเป็นผลดีต่อการจัดพื้นที่ภายใน เพราะมุมภายในอาคารยังคงเป็นมุมฉาก การจัด Furniture มีความพอดีกับพื้นที่ทำให้เป็นการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า สำหรับรูปแบบการออกแบบพื้นที่ภายนอกอาคาร ได้จัดเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณทางเข้าอาคารด้านหน้า เพื่อเป็นพื้นที่พักผ่อน ดังรูปที่ 2.4-1



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารสำนักงานและการศึกษา, 2561

รูปที่ 2.4-1 แบบจำลองอาคารโครงการ

## 2.4.3 การจัดผังบริเวณโครงการ

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



1) **พื้นที่อาคารปกคลุมดิน (Building Coverage Area)** ใช้ประโยชน์เป็นอาคารสำนักงานและการศึกษาสูง 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

#### 2.4.4 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

- |                     |   |
|---------------------|---|
| <b>ชั้นใต้ดิน 1</b> | ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ห้องประชุม ห้องน้ำ ห้องเก็บของ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ST1 และ ST2 ทางเดินและโถงลิฟต์ รวมพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 2,760 ตารางเมตร  |
| <b>ชั้นใต้ดิน 2</b> | ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ST1 ถึงเก็บน้ำสำรอง ระบบบำบัดน้ำเสีย ทางเดินและโถงลิฟต์ รวมพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 495 ตารางเมตร  |
| <b>ชั้นที่ 1</b>    | ใช้ประโยชน์เป็นห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง ห้องเก็บของ ห้องควบคุม ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องพัสดุฝอยรวม ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ST1 และ ST2 ทางเดินและโถงลิฟต์ รวมพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 2,395 ตารางเมตร |
| <b>ชั้นที่ 2</b>    | ใช้ประโยชน์เป็นห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องประชุม สำนักงาน ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ST1 และ ST2 ทางเดินและโถงลิฟต์ รวมพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 1,740 ตารางเมตร   |
| <b>ชั้นที่ 3-21</b> | ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่สำนักงาน ห้องเก็บของ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ST1 และ ST2 ทางเดินและ โถงลิฟต์ คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมดรวม 19 ชั้น เท่ากับ 35,653 ตารางเมตร                                       |
| <b>ชั้นที่ 22</b>   | ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่จัดเลี้ยง ห้องเก็บของ ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ST1 และ ST2 ทางเดินและ โถงลิฟต์ รวมพื้นที่เท่ากับ 1,053 ตารางเมตร  |
| <b>ชั้นห้อง</b>     | ใช้ประโยชน์เป็นห้องเครื่องลิฟต์ และบันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ST1 และ ST2 รวมเครื่องลิฟต์ มีพื้นที่เท่ากับ 178 ตารางเมตร  |

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

## 2.5 ความสอดคล้องของการออกแบบอาคารโครงการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

โครงการจัดให้มีการวางผังบริเวณโครงการ และออกแบบลักษณะอาคารต่างๆ ให้มีสัดส่วนการใช้ที่ดิน ที่ว่าง และระยะถอยร่นตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

**2.5.1 บริเวณห้ามก่อสร้างอาคาร สัดส่วนการใช้พื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน และที่ว่างตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมนนทบุรี กฎหมายควบคุมอาคารและข้อกำหนดอื่นๆ**

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

เนื่องจากกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี 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 โครงการได้ตรวจสอบความสอดคล้องตามกฎกระทรวงฉบับที่ 24 (พ.ศ.2533) ออกตามความ ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากเขตทางทั้งสองข้างของทาง หลวงแผ่นดินหมายเลข 304 (ถนนแจ้งวัฒนะ) ออกไปข้างละ 15 เมตร โดยเริ่มจากเขตคลองประปา ด้าน ตะวันตกไปทางทิศตะวันตก จนจดเขตทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 306 (ถนนติวานนท์) ด้านตะวันออก บริเวณห้าแยกปากเกร็ด ในท้องที่ตำบลปากเกร็ด และตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี เป็น บริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภทต่างๆ รวมถึงอาคารขนาดใหญ่

ทั้งนี้ โครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ มีแนวเขตอาคารมีระยะห่างจากแนวเขตถนนแจ้งวัฒนะเท่ากับ 146.73 เมตร ซึ่งมากกว่า 15 เมตร การก่อสร้างอาคารของโครงการจึงสามารถ ดำเนินการได้ตามข้อกำหนดดังกล่าว

**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 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1

ในกรณีที่มีอาคารอื่นใดหรือจะมีการก่อสร้างอาคารอื่นใดในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร เดียวกันกับอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของ อาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1 ด้วย

โครงการได้จัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์อาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว โดยในการ คำนวณหาอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินโครงการ (FAR) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม รวมถึงอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร (OSR) ทั้งนี้ เนื้อที่ดินโครงการที่จะนำมาคิดอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อ พื้นที่ดินนั้น โครงการจะนำเฉพาะแปลงที่ดินที่เป็นที่ตั้งของอาคารสำนักงานฯ และแปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่ จอดรถแห่งที่ 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 แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัย รวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (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)x100	
	=	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 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)

โครงการมีการใช้ประโยชน์เป็นสำนักงาน จึงจัดเป็นอาคารสาธารณะและอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย จึงต้องจัดให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร ดังนี้

พื้นที่ชั้นใต้ดิน 1 มากที่สุด	=	2,760	ตารางเมตร
ที่ว่าง 10 ใน 100 ส่วน	=	(2,760×10)/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	

## 2.5.2 ความสอดคล้องตามข้อกำหนดอื่นๆ

### 1) ความสูงอาคาร แนวอาคาร ระยะร่น และระยะดิ่งของห้องต่างๆ ภายในอาคาร

โครงการได้จัดวางผังบริเวณโครงการโดยออกแบบให้อาคารโครงการมีความสูง แนวอาคาร ระยะ ร่นจากแนวเขตที่ดิน อาคารข้างเคียงและถนนสาธารณะ ที่ว่างหน้าอาคาร ฯลฯ เป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กฎกระทรวงฉบับต่างๆ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 สรุปได้ในตารางที่ 2.5-1



ตารางที่ 2.5-1 ความสอดคล้องของการออกแบบอาคาร โครงการตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

รายการ	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และกฎกระทรวงฉบับต่างๆ ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	รายละเอียดความสอดคล้องของโครงการ
1. ความสูงอาคาร	<p><u>กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</u></p> <p>“อาคารสูง” หมายความว่า อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ โดยมีความสูงตั้งแต่ 23 เมตรขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นหลังคา สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังชั้นสูงสุด</p> <p>“อาคารขนาดใหญ่พิเศษ” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภทโดยมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตร ขึ้นไป</p>	<p>โครงการฯ ประกอบด้วยอาคาร สูง 22 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น มีความสูงจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 99.55 เมตร ซึ่งมีความสูงเกิน 23 เมตร และมีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 45,399 ตารางเมตร ซึ่งมีพื้นที่อาคารรวมเกิน 10,000 เมตร ดังนั้น อาคารโครงการจึงจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ</p>
	<p><u>กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</u></p> <p>ข้อ 44 กำหนดให้ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนน สาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด</p> <p>ความสูงของอาคารใช้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของ อาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p>	<p>โครงการตั้งอยู่ใกล้กับถนนแจ้งวัฒนะ มีเขตทางกว้างเท่ากับ 40 เมตร มีระยะราบจากแนวถนนแจ้งวัฒนะ ถึงแนวอาคารเท่ากับ 186.73 เมตร ดังนั้นความสูงอาคาร ณ จุดนี้ต้องไม่เกิน 373.46 เมตร (186.73×2) โดยอาคารโครงการ ณ จุดนี้มีระดับความสูงเท่ากับ 99.55 เมตร (&lt;373.46 เมตร) ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนด</p>

ตารางที่ 2.5-1(ต่อ) ความสอดคล้องของการออกแบบอาคาร โครงการตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

รายการ	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และกฎกระทรวงฉบับต่างๆ ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	รายละเอียดความสอดคล้องของโครงการ
2. เนื้อที่ว่างภายนอกอาคาร	<p><u>กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตาม</u> <u>กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540)</u></p> <p>หมวด 1 เรื่อง ลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างภายนอกอาคาร และแนวอาคาร</p> <p>ข้อ 2 ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นไม่เกิน 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร คิดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร ขาดต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร</p> <p>สำหรับที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นมากกว่า 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร คิดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร ขาดต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร</p> <p>ที่ดินด้านที่ติดถนนสาธารณะตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ขาดต่อเนื่องกันโดยตลอดจนถึงบริเวณที่ตั้งของอาคาร และที่ดินนั้นต้องว่างเพื่อสามารถใช้เป็นทางเข้า-ออกของรถดับเพลิงได้โดยสะดวก</p> <p>ข้อ 3 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีถนนที่มีผิวการจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ที่ปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคาร เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้า-ออกได้สะดวก</p> <p>ถนนตามวรรคหนึ่ง จะอยู่ในระยะห้ามก่อสร้างอาคารบางชนิดหรือบางประเภท ริมถนน หรือทางหลวงตามข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก็ได้</p> <p>ในกรณีที่มีข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดแนวสร้างหรือขยายถนนใช้บังคับให้เริ่มนับความกว้างของถนนตามวรรคหนึ่งตั้งแต่แนวนั้น</p>	<p>โครงการประกอบด้วยอาคาร สูง 22 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 99.55 เมตร และที่ระดับสูงสุดเท่ากับ 107.60 เมตร มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 45,399 ตารางเมตร จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นมากกว่า 30,000 ตารางเมตร</p> <p>โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ ซึ่งในการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการจะนำโฉนดที่ดินเลขที่ 142378 (เลขที่ดิน 312) และโฉนดที่ดินเลขที่ 77986 (เลขที่ดิน 323) บางส่วนมาใช้อื่นร่วมเพื่อเป็นที่ว่างความกว้าง 12 เมตร และทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ (ถนนแจ้งวัฒนะ) ซึ่งมีเขตทางกว้างเท่ากับ 40 เมตร (ไม่น้อยกว่า 18 เมตร) ขาดต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนวิภาวดีรังสิต และถนนติวานนท์ ซึ่งมีเขตทางกว้างมากกว่า 18 เมตร</p> <p>อนึ่ง โฉนดที่ดินที่นำมายื่นร่วมทั้ง 2 แปลงเพื่อใช้เป็นที่ว่าง 12 เมตร และเป็นทางเข้า-ออกนั้น มีที่ดินด้านทิศเหนือติดกับถนนแจ้งวัฒนะ ขาดต่อเนื่องโดยตลอดจนถึงบริเวณที่ตั้งอาคาร ซึ่งรถดับเพลิงสามารถเข้า-ออกได้อย่างสะดวก</p> <p>นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีถนนรอบอาคารมีผิวการจราจรกว้าง 6.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร) ที่ปราศจากสิ่งปกคลุมรอบอาคาร เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้า-ออกได้โดยสะดวก</p>

ตารางที่ 2.5-1(ต่อ) ความสอดคล้องของการออกแบบอาคาร โครงการตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

รายการ	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และ กฎกระทรวงฉบับต่างๆ ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	รายละเอียดความสอดคล้องของโครงการ
3. แนวอาคารและ ระยะต่างๆ	<p><u>กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตาม</u> <u>กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) หมวด 1 เรื่อง</u> <u>ลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างภายนอกอาคารและแนว</u> <u>อาคาร</u></p> <p>ข้อ 4 ส่วนที่เป็นขอบเขตนอกสุดของอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษไม่ว่าจะอยู่ในระดับเหนือ พื้นดินหรือต่ำกว่าระดับพื้นดินต้องห่างจากเขตที่ดินของ ผู้อื่นหรือถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ทั้งนี้ไม่ รวมถึงส่วนที่เป็นรากฐานของอาคาร</p>	<p>โครงการมีแนวอาคารส่วนนอกสุดโดยรอบทั้ง 4 ด้าน ทั้งในชั้นใต้ดินทั้ง 2 ชั้นและเหนือพื้นดิน มี ระยะร่นของแนวอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินของ ผู้อื่นหรือถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ดังนี้</p> <p><b>ชั้นใต้ดิน</b></p> <p>ทิศเหนือ มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่าง 10.05-11.83 เมตร</p> <p>ทิศใต้ มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งจะพัฒนาเป็นที่จอดรถของ อาคาร โครงการระหว่าง 9.96-10.13 เมตร</p> <p>ทิศตะวันออก มีระยะห่างจากแนวถนนที่ขอใช้เป็น ทางเข้า-ออกของโครงการ ระหว่าง 9.96-11.83 เมตร</p> <p>ทิศตะวันตก มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) เท่ากับ 7.18 เมตร</p> <p><b>ชั้นเหนือพื้นดิน</b></p> <p>ทิศเหนือ มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่าง 10.05-11.83 เมตร</p> <p>ทิศใต้ มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งจะพัฒนาเป็นที่จอดรถของ อาคาร โครงการระหว่าง 9.96-10.13 เมตร</p> <p>ทิศตะวันออก มีระยะห่างจากแนวถนนที่ขอใช้เป็น ทางเข้า-ออกของโครงการ ระหว่าง 9.96-11.83 เมตร</p> <p>ทิศตะวันตก มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) เท่ากับ 7.18 เมตร</p>

ตารางที่ 2.5-1(ต่อ) ความสอดคล้องของการออกแบบอาคาร โครงการตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

รายการ	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และกฎกระทรวงฉบับต่างๆ ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	รายละเอียดความสอดคล้องของโครงการ
3. แนวอาคารและระยะต่างๆ(ต่อ)	<p><u>กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) หมวด 4 แนวอาคาร และระยะต่างๆของอาคาร</u></p> <p>ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร</p> <p>อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้อยแถว ดึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้าย หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือ คลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ</p> <p>1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะ อย่างน้อย 6 เมตร</p> <p>2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจาก เขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ</p> <p>3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะ อย่างน้อย 2 เมตร</p>	<p>โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ ซึ่งเป็นถนนสาธารณะ มีเขตทางด้านหน้าโครงการกว้าง 40 เมตร (20 เมตรขึ้นไป) ดังนั้น จึงต้องร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร ซึ่งสอดคล้อง ตามข้อกำหนดข้างต้น</p> <p>โครงการมีแนวอาคารด้านทิศเหนือห่างจากถนนแจ้งวัฒนะ มากกว่า 146.73 เมตร ซึ่งมากกว่า 2 เมตร จึงสอดคล้องตามข้อกำหนด</p>
4. การจัดพื้นที่และระยะ ดังภายในอาคาร	<p><u>กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวดที่ 2 พื้นที่ภายในอาคาร</u></p> <p>ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการกระทำกิจกรรมต่างๆ ต้องมีระยะดังไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักโรงแรม ห้องเรียนนักเรียนอนุบาล ครุภัณฑ์อาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในโรงอาหาร ต้องมีระยะดังไม่น้อยกว่า 2.60 เมตร</p> <p>(2) ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาคาร ห้องโถงกิตติาคาร โรงงาน ต้องมีระยะดังไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร ระยะดังตามวรรคหนึ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น</p>	<p>โครงการได้ออกแบบให้ห้องหรือส่วนต่างๆ ของอาคารมีระยะดังจากพื้นถึงพื้น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชั้นใต้ดิน 1 ถึงชั้น 2 (ส่วนห้องประชุม โถงต้อนรับ) มีระยะดังเท่ากับ 5.00 เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร</li> <li>- ชั้น 3 ถึงชั้น 21(พื้นที่สำนักงาน) มีระยะดังเท่ากับ 4.20 เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร</li> <li>- ชั้น 22 (พื้นที่จัดเลี้ยง) มีระยะดังเท่ากับ 8.75 เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร</li> </ul>

## 2.6 จำนวนผู้ใช้บริการและพนักงานโครงการ

จำนวนบุคลากรในโครงการ มีส่วนสำคัญในการนำมาประเมินและออกแบบระบบต่าง ๆ ทางด้านวิศวกรรม 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 และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เป็นต้น

จำนวนเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ	=	20 คน
ดังนั้น รวมจำนวนพนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการ เท่ากับ		2,511 คน

## 2.7 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

### 2.7.1 ระบบน้ำใช้

#### 1. การประเมินความต้องการใช้น้ำ

กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการใช้น้ำของโครงการ มาจากการใช้น้ำในห้องส้วมของพนักงานในอาคาร นอกนั้นมาจากน้ำใช้รดน้ำต้นไม้ น้ำดื่มในระบบปรับอากาศ และน้ำล้างทำความสะอาดต่าง ๆ ปริมาณน้ำใช้รวมของโครงการมีรายละเอียดการประเมิน ดังนี้

#### ปริมาณน้ำใช้จากพื้นที่ห้องประชุม

พื้นที่ห้องประชุม	=	1,932 ตารางเมตร
อัตราการใช้พื้นที่ต่อคน	=	1.5 ตารางเมตร/คน
ออกแบบรองรับผู้มาใช้บริการ	=	1,288 คน/วัน
อัตราการใช้พื้นที่	=	10 ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำจากพื้นที่ห้องประชุม	=	12.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน

#### ปริมาณน้ำใช้จากพื้นที่สำนักงาน

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



### ปริมาณน้ำใช้จากพื้นที่พาณิชยกรรม

พื้นที่พาณิชยกรรม	=	397	ตารางเมตร
อัตราการใช้น้ำที่ต่อคน	=	7	ตารางเมตร/คน
ออกแบบรองรับผู้มาใช้บริการ	=	57	คน/วัน
อัตราการใช้น้ำ	=	50	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำจากพื้นที่พาณิชยกรรม	=	2.85	ลูกบาศก์เมตร/วัน

### ปริมาณน้ำใช้จากการรดน้ำต้นไม้

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

### ปริมาณน้ำใช้จากการล้างทำความสะอาดห้องพัสดุฝอยของโครงการ

พื้นที่ห้องพัสดุฝอยของโครงการ	=	52	ตารางเมตร
อัตราการใช้น้ำ	=	1.50	ลิตร/ตารางเมตร/วัน
ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำจากการล้างทำความสะอาดห้องพัสดุฝอยของโครงการ	=	0.08	ลูกบาศก์เมตร/วัน

### 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 ปริมาณการใช้น้ำเติมระบบปรับอากาศ	=	98.08	ลูกบาศก์เมตร/วัน
รวมปริมาณน้ำใช้ทั้งโครงการ	=	370.37	ลูกบาศก์เมตร/วัน
รวมปริมาณน้ำใช้ทั้งโครงการ	=	264.91	ลูกบาศก์เมตร/วัน
(ไม่รวมน้ำรดน้ำต้นไม้และน้ำเติมระบบปรับอากาศ)			

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

## 2.7.2 แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการมากน้ำประปา ซึ่งโครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการน้ำประปาของการประปานครหลวง สาขานนทบุรี ซึ่งมีท่อสาขาทางเข้าโครงการบริเวณริมถนนแจ้งวัฒนะ โดยโครงการจะวางท่อถึงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เชื่อมจากท่อของการประปาฯ เข้าสู่มิเตอร์รับน้ำขนาด 4 นิ้ว ผ่านเข้าสู่ท่อรับน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อส่งน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำที่ชั้นใต้ดิน B2 ของอาคารโครงการ ก่อนจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำประปาต่อไป

## 2.7.3 ระบบการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

แหล่งกำเนิดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลหลักของโครงการมาจากกิจกรรมการชำระล้าง การขับถ่าย น้ำซักโครกในห้องส้วม ห้องครัวของร้านอาหาร และน้ำล้างห้องพัสดุฟอยรวม การประเมินปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ ใช้อัตราส่วนการเกิดน้ำเสียคิดเป็นร้อยละ 90 ของอัตราการใช้น้ำ โดยพื้นที่ห้องประชุม มีปริมาณน้ำเสีย 11.60 ลบ.ม./วัน พื้นที่สำนักงาน มีปริมาณน้ำเสีย 224.19 ลบ.ม./วัน พื้นที่พาณิชย์กรรม มีปริมาณน้ำเสีย 2.56 ลบ.ม./วัน และการล้างทำความสะอาดห้องพัสดุฟอยของโครงการ มีปริมาณน้ำเสีย 0.07 ลบ.ม./วัน ดังนั้นปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการเท่ากับ 238.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้รวบรวมผ่านระบบท่อต่างๆ เพื่อไปบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการที่ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน B2 ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบจานหมุนชีวภาพ (Rotating Biological Contactor; RBC)

## 2.7.4 การระบายน้ำและการควบคุมการระบายน้ำ

### 1) การระบายน้ำของโครงการ

ระบบระบายน้ำฝน โดยน้ำฝนที่ตกลงบนตัวอาคารในส่วนหลังคาหรือชั้นดาดฟ้าที่ไม่มีหลังคาคลุม จะถูกรวบรวมผ่านหัวระบายน้ำฝน (Roof Drain, RD) ผ่านลงมาตามท่อรับน้ำฝนแนวดิ่ง ลงสู่ระบบท่อระบายน้ำฝนรอบตัวอาคารที่ชั้นพื้น

ส่วนการระบายน้ำชั้นใต้ดิน B1 และ B2 แต่ละชั้นจะมีรางระบายน้ำมีตะแกรงปิด ทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อสูบน้ำฝน ที่ชั้น B2 จำนวน 2 บ่อ ก่อนสูบน้ำออกสู่ระบบท่อระบายน้ำฝนรอบตัวอาคารที่ชั้นพื้นด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด/บ่อ

### 2) การควบคุมการระบายน้ำของโครงการ

โครงการจัดให้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้มากกว่าอัตราการระบายน้ำในสภาพก่อนการพัฒนา โดยได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำปริมาตรไม่น้อยกว่า 502.52 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินไว้ภายในพื้นที่โครงการระหว่างฝนตกก่อนระบายน้ำออก เพื่อป้องกันผลกระทบต่อระบบระบายน้ำสาธารณะ ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีการหน่วงน้ำรวมภายในโครงการทั้งหมด

520 ลูกบาศก์เมตร (ไม่น้อยกว่า 502.52 ลูกบาศก์เมตร) โดยติดตั้งไว้บริเวณใต้ที่จอดรถทางด้านทิศใต้ของอาคารโครงการ

### 3) การป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้มีหนังสือสอบถามข้อมูลระดับน้ำท่วมไปยังเทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งเทศบาลฯ ได้ให้ข้อมูลว่าบริเวณพื้นที่ถนนแจ้งวัฒนะไม่มีน้ำท่วมแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามโครงการได้ปรับถมพื้นที่ให้สูงกว่าระดับถนนด้านหน้าโครงการประมาณ 1 เมตร เพื่อป้องกันน้ำไหลเข้าโครงการ

## 2.7.5 การจัดการมูลฝอย

### 1) แหล่งกำเนิดและปริมาณขยะของโครงการ

แหล่งกำเนิดขยะภายในโครงการเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของผู้ใช้บริการในส่วนต่างๆ เช่น ห้องประชุม/สัมมนา สำนักงาน และพื้นที่บริการส่วนอื่นๆ มูลฝอยที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยชุมชน ประกอบด้วย พลาสติก แก้ว กระดาษ และเศษอาหาร ปริมาณมูลฝอยของโครงการประเมินได้จากจำนวนผู้ให้บริการในแต่ละส่วน โดยคิดอัตราการเกิดมูลฝอยที่ 1 กิโลกรัม/คน/วัน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ ตารางที่ 2.7-1

ตารางที่ 2.7-1 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
เจ้าหน้าที่ประจำอาคาร	-	20	1	20
รวมปริมาณมูลฝอยของโครงการ				2,745

### 2) การประเมินปริมาณมูลฝอยแยกประเภท

ปริมาณมูลฝอยประเภทต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากโครงการแสดงได้ดังตารางที่ 2.7-2

ตารางที่ 2.7-2 ปริมาณมูลฝอยประเภทต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากโครงการ

ประเภทของมูลฝอย	องค์ประกอบมูลฝอย (ร้อยละโดยน้ำหนัก)	ปริมาณมูลฝอยแต่ละ ประเภท (กก./วัน)	ความหนาแน่นของมูล ฝอย (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

โครงการจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย แยกประเภทเป็นถังรองรับมูลฝอยแห้งทั่วไป (สีน้ำเงิน) ถังรองรับมูลฝอยเปียก (สีเขียว) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีแดง) ขนาด 150 ลิตร จำนวนอย่างละ 1 ถัง พร้อมมีถุงดำหรือถุงแดงในถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท ตั้งไว้ที่ห้องพัสดุฝอยประจำชั้น จากนั้นพนักงานทำความสะอาดจะเข้ามาเก็บรวบรวมถุงมูลฝอยในถังต่างๆทุกวันด้วยรถเข็น ลำเลียงผ่านลิฟต์บริการลงมาพักไว้ที่ห้องพัสดุฝอยรวมที่ชั้น 1 ของอาคารโครงการ

#### 2.7.6 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

#### 2.7.7 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

ระบบระบายอากาศของพื้นที่ใช้สอยต่างๆภายในอาคารโครงการ จะใช้วิธีการระบายอากาศโดยวิธีกลเป็นหลัก โดยจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ พัดลมดูดอากาศ หรืออื่นๆในพื้นที่ใช้สอยต่างๆ โดยออกแบบให้มีอัตราการหมุนเวียนอากาศเทียบเท่าหรือมากกว่าปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง

## 2) ระบบปรับอากาศ

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

### 2.7.8 ระบบรักษาความปลอดภัย

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

2) กล้องวงจรปิด (CCTV System) ระบบโทรทัศน์วงจรปิดของโครงการจะเชื่อมต่อไปยังกล้องวงจรปิดตามพื้นที่ต่างๆทั่วทั้งโครงการ ได้แก่ ทางเข้า-ออกอาคาร ทางวิ่งร่นนอกอาคาร โถงทางเดินทุกชั้น โถงลิฟต์ทุกแห่ง ทางวิ่งและที่จอดรถในอาคาร พื้นที่สาธารณะ โดยมีส่วนจอมอนิเตอร์ของระบบจะอยู่ที่ห้องควบคุมชั้น 1 ของอาคาร

นอกจากนี้ ทางโครงการได้ประสานไปยังสถานีตำรวจภูธรในพื้นที่ คือ สถานีตำรวจภูธรปากเกร็ด ให้รับทราบถึงการพัฒนาโครงการและขอความอนุเคราะห์ในการดูแลประชาชนในพื้นที่อีกด้วย

## 2.8 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 เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมเพลิงไหม้ทราบและตรวจสอบบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ก่อนส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งพื้นที่อาคาร

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



ฯลฯ ระบบต่างๆ เหล่านี้จะช่วยในการควบคุมเพลิงไม่ให้ลุกลามไปยังพื้นที่อื่นๆ ของอาคารในระหว่าง รอรดับเพลิงและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมาถึง

**3) ระบบอพยพหนีไฟ** ได้แก่ ทางหนีไฟ บันไดหนีไฟต่างๆ ภายในอาคาร พื้นที่หนีไฟทางอากาศ และ จุรรวมพลนอกอาคาร ระบบต่างๆ จะช่วยในการลำเลียงบุคคลออกจากอาคารด้วยความปลอดภัยและรวดเร็ว

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและผจญเพลิงตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องตาม ข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) และฉบับ ที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2522) และได้ประสานไปยังสถานี ดับเพลิงเทศบาลนครปากเกร็ด เพื่อรับรองการให้บริการและได้รับหนังสือรับรองให้บริการแล้ว ซึ่งเป็น สถานีที่ใกล้เคียงโครงการมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.3 กิโลเมตร

## 2.9 ทางเข้า-ออก ถนนและการจัดระบบการจราจรภายในโครงการ

การเข้าสู่พื้นที่โครงการใช้ถนนทางเข้าสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์เป็นทางเข้า-ออกหลัก ในการเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยถนนทางเข้าจะเชื่อมต่อกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 หรือถนนแจ้งวัฒนะ ทางทิศเหนือ แบ่งเป็นทางเข้าและทางออกอย่างละ 1 ช่องทาง แต่ละช่องทางมีความกว้าง 6 เมตร รวมทาง กว้างของทางเข้า-ออกหลักเท่ากับ 12 เมตร และมีเกาะกลางปลูกต้นไม้คั่นระหว่างทางเข้าและทางออก โดยเมื่อเข้าสู่ทางเข้า-ออก วิ่งตรงมาประมาณ 150 เมตร จะเลี้ยวขวาเข้าสู่พื้นที่อาคารโครงการ ผ่านทางเข้า- ออกโครงการ แบ่งเป็นทางเข้า-ออกอย่างละ 1 ช่องทาง แต่ละช่องทางมีความกว้าง 10 เมตร รวมความกว้าง ของทางเข้า-ออกหลักเท่ากับ 20 เมตร นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีทางเข้ารอง ใช้เป็นทางเข้าโครงการจาก พื้นที่ลานจอดรถ 2 ทางทิศใต้ของโครงการมีความกว้าง 6 เมตร

## 2.10 การจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

โครงการได้จัดให้มีการจัดสภาพภูมิทัศน์หรือพื้นที่สีเขียวเพื่อความสวยงาม และการใช้ประโยชน์ ในการพักผ่อนหย่อนใจของผู้ใช้บริการและพนักงานภายในโครงการ และเนื่องจากโครงการเป็นประเภท อาคารสาธารณะประเภทอาคารสำนักงานและพาณิชยกรรม ไม่ได้เป็นอาคารพักอาศัยแต่อย่างใด ดังนั้น ขนาดพื้นที่สำหรับจัดภูมิทัศน์จะยึดถือเกณฑ์ตามแนวปฏิบัติการเงินนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียว ชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน (2550) ที่กำหนดให้โครงการต้องจัดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่โครงการต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

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