



# บทนำ

## 1.1 บทนำ

โครงการเดอะ นวไพรเวจี้ (ส่วนขยาย) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนไทยธานี ภายในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/3816 ลงวันที่ 27 พฤษภาคม 2552 (ดังภาคผนวก 1)

ดังนั้น เจ้าของโครงการจึงได้มอบหมายให้ บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ดังภาคผนวก 2) ซึ่งรายงานฉบับนี้ เป็นการรายงานผล ระยะก่อสร้าง (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2564) ตามเงื่อนไขที่เห็นชอบในรายงาน

## 1.2 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการเดอะ นวไพรเวจี้ (ส่วนขยาย) ของบริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) เป็นการดำเนินธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ในรูปแบบเขตอุตสาหกรรมพร้อมให้บริการระบบสาธารณูปโภค โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร จังหวัดปทุมธานี ” ซึ่งถือว่าเป็นเขตอุตสาหกรรมแห่งแรกของประเทศไทยที่ดำเนินการโดยเอกชนทั้งหมด และเป็นเขตอุตสาหกรรมที่อยู่ใกล้เมืองหลวงมีความสะดวกสบายในการเดินทางและขนส่งสินค้าไปยังสถานที่ต่างๆ ทำให้มีผู้ลงทุนก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนครเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงได้มีการพัฒนาโครงการอาคารชุดพักอาศัยในเขตพาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัยของเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ภายใต้ชื่อ “โครงการเดอะ นวไพรเวจี้” บนพื้นที่ประมาณ 40-3-48 ไร่ บริเวณพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ริมถนนไทยธานี ภายในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ในการดำเนินการช่วงที่ผ่านมาได้มีการระงับการก่อสร้างอาคารไปชั่วคราว เนื่องจากสถานการณ์ในปี พ.ศ. 2554 (ภาคผนวก 8) ได้เกิดอุทกภัยน้ำท่วมครั้งใหญ่ขึ้น ต่อมาได้มีการตรวจสอบโครงสร้างอาคารเพื่อดำเนินการก่อสร้างอาคาร (ภาคผนวก 9) บริษัท นวนคร จำกัด(มหาชน) ได้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยภายในโครงการเดอะ นวไพรเวจี้ ระยะแรกจำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพักอาศัยรวม 79 ห้อง และภายหลัง บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) จะพัฒนาโครงการเดอะ นวไพรเวจี้ ระยะที่ 2 (เรียกว่า “โครงการเดอะ นวไพรเวจี้ (ส่วนขยาย)”) โดยจะเพิ่มจำนวนห้องพักอาศัยรวมภายในอาคารส่วนเดิมอีก 8 ห้อง ให้มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 87 ห้อง และก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยเพิ่มเติมอีก จำนวน 47 อาคาร โดยแต่ละอาคารมีจำนวนห้องชุดพักอาศัยจำนวน 87 ห้อง ดังนั้นจำนวนอาคารและห้องชุดพักอาศัย ภายในโครงการเดอะ นวไพรเวจี้ (ส่วนขยาย) ทั้งหมดจะมีอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 48 อาคาร และห้องชุดพักอาศัยจำนวน 4176 ห้อง โครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก สำนักงาน



นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนตามหนังสือที่ ทส 1009.5/3816 ลงวันที่ 27 พฤษภาคม 2552 (ดังภาคผนวก 1)

ทั้งนี้โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2555) ระบุให้โครงการโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตร ขึ้นไปเสนอในขั้นตอนอนุญาตก่อสร้างให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา

### 1.3 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1.3.1 เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ เดอะ นวไพรเวจ (ส่วนขยายระยะก่อสร้าง)

1.3.2 เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่โดยรอบ

1.3.3 เพื่อจัดทำเป็นข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### 1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน

#### 1.4.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะ นวไพรเวจ (ส่วนขยาย)(ระยะก่อสร้าง) เป็นการดำเนินการตามมาตรการและรวบรวมเอกสารการดำเนินงานประกอบมาตรการ สามารถพิจารณารายละเอียดได้ ดังนี้

- 1) มาตรการด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ
- 2) มาตรการด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ
- 3) มาตรการด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
- 4) มาตรการด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

#### 1.4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ดำเนินการโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด พร้อมสรุปผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ โดยรายละเอียดนำเสนอไว้ในรายงานบทที่3

## 1.5 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเดอะ นวโพรวี่ (ส่วนขยาย) ของบริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีรายละเอียดดังนี้

### 1.5.1 นำเสนอผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน และข้อกำหนดเพิ่มเติม

โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการขอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทที่ปรึกษาได้ตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) อย่างละเอียด โดยจัดทำตารางเปรียบเทียบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1.5.2 นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โดยทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งประเมินผลการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA) อย่างละเอียดโดยมีข้อมูลการนำเสนอ ดังนี้

- 1) แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน
- 2) แสดงดัชนีในการตรวจวิเคราะห์ วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการที่เป็นที่ยอมรับ
- 3) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผลและเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการ
- 4) แสดงภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือการตรวจวัด



## 1.6 แผนการดำเนินการของโครงการ

### 1.6.1 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตาม ตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขและการดำเนินการต่อไป

### 1.6.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของการเห็นชอบในรายงานฯ สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 1.6.2-1 และจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และระดับเสียงโดยทั่วไป พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อผู้ประกอบกิจการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2564) โดยนำเสนอในเดือนมกราคม 2565

ตารางที่ 1.6.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัดประจำปี 2564					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ	จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ้านพักอาศัย ด้านทิศเหนือใกล้เคียงโครงการ	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	✓	-	-	-	-	-
2. ระดับเสียง	จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ้านพักอาศัย ด้านทิศเหนือใกล้เคียงโครงการ	- Leq 24 hrs., L <sub>90</sub> , L <sub>max</sub> - เสียงรบกวน	✓	-	-	-	-	-
3. เศรษฐกิจและสังคม	ครัวเรือนบริเวณใกล้เคียงโดยรอบโครงการ	สำรวจความคิดเห็นต่อผลกระทบในระยะก่อสร้างของ ครัวเรือนบริเวณใกล้เคียงโดยรอบโครงการ ประมาณ 100 ตัวอย่าง ทุก 6 เดือน	-	-	-	-	-	✓
4. การสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- ก่อนรับเข้าทำงาน - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ตรวจสอบสุขภาพคนงาน	✓	-	-	-	-	-

## 1.7 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ	โครงการเดอะ นวไพรเวซี (ส่วนขยาย)
เจ้าของโครงการ	บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน)
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
ขนาดพื้นที่โครงการ	โครงการเดอะ นวไพรเวซี (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่บนที่ดินที่จะขออนุญาตก่อสร้างตามโฉนดที่ดินในกรรมสิทธิ์ของบริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) จำนวน 6 โฉนด รวมเนื้อที่ประมาณ 48-3-48 ไร่ มาพัฒนาโครงการอาคารชุดพักอาศัยบนเนื้อที่ประมาณ 40-3-8 ไร่ หรือ 65,232 ตารางเมตร สำหรับโครงการส่วนขยาย ทางบริษัทฯ จะเพิ่มจำนวนห้องภายในอาคารจากส่วนเดิมอีก 8 ห้อง ให้มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 87 ห้อง และก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยเพิ่มเติมอีก จำนวน 47 อาคาร ดังนั้น จำนวนอาคารและห้องชุดพักอาศัยภายในโครงการทั้งหมดจะมีอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 48 อาคาร และห้องชุดพักอาศัย จำนวน 4,176 ห้อง
โครงการได้รับอนุญาต	อ้างอิงหนังสือที่ ทส 1009.5/3816 ลงวันที่ 27 พฤษภาคม 2552
จัดทำรายงานโดย	บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

## 1.8 รายละเอียดของโครงการ

### 1.8.1 ที่ตั้งของโครงการ

โครงการเดอะ นวไพรเวซี (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่บนที่ดินในกรรมสิทธิ์ของบริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) ขนาดเนื้อที่ประมาณ 40-3-8 ไร่ บริเวณพื้นที่ว่างรกร้างใช้ประโยชน์ริมถนนไทยธานี ภายในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร จังหวัดปทุมธานี ซึ่งอยู่ในเขตการปกครองของตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (รายละเอียดแสดงดัง **รูปที่ 1.8.1-1**) ซึ่งบริเวณโดยรอบที่ตั้งโครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม พาณิชยกรรมผสมที่พักอาศัย ในลักษณะที่พักอาศัย อาคารพาณิชย์ และอาคารอยู่อาศัยรวม โดยที่ตั้งของโครงการมีอาณาเขตติดต่อกับบริเวณโดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ที่ดินใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม
ทิศใต้	ติดกับ	ที่ดินใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนไทยธานี ถัดไปเป็นที่ดินใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่พาณิชยกรรมผสมที่พักอาศัย
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ที่ดินใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม

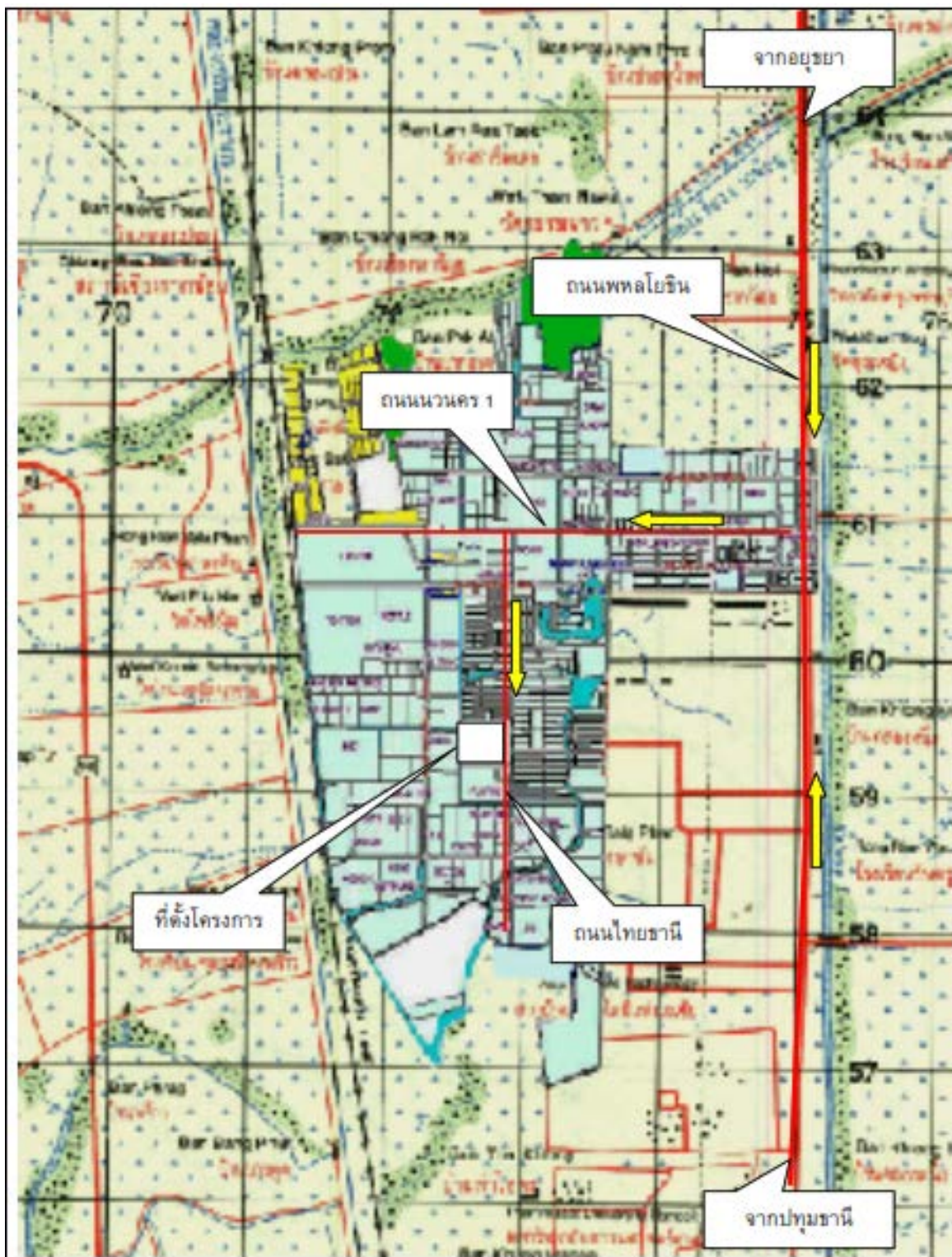
### 1.8.2 การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เนื่องจากโครงการเดอะ นวไพรเวซี (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ว่างรกร้างใช้ประโยชน์ริมถนนไทยธานี ภายในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร จังหวัดปทุมธานี ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก (รายละเอียดแสดงดัง **รูปที่ 1.8.2-1**) โดยเริ่มต้นจากประตูหลักของเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ริมถนนพหลโยธิน และตรงไปตามถนนนวนคร 1 ประมาณ 2.2 กิโลเมตร ผ่านสำนักงานของบริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) เลี้ยวซ้ายเข้าถนนไทยธานี ตรงไปประมาณ 850 เมตร จะพบทางเข้าโครงการอยู่ด้านขวามือ



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1.8.1-1 ที่ตั้งโครงการ



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1.8.2-1 เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ



### 1.8.3 ขนาดพื้นที่และประเภทโครงการ

โครงการเดอะ นวโพรวี่ (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่บนที่ดินที่จะขออนุญาตก่อสร้างตามโฉนดที่ดินในกรรมสิทธิ์ของบริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) จำนวน 6 โฉนด ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 41438, 41439, 41440, 41441, 41442 และ 41443 รวมเนื้อที่ประมาณ 48-3-48 ไร่ มาพัฒนาโครงการอาคารชุดพักอาศัยบนเนื้อที่ประมาณ 40-3-8 ไร่ หรือ 65,232 ตารางเมตร

การดำเนินการที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างอาคารพักอาศัยภายในโครงการจำนวน 1 อาคาร (อาคาร 1) จำนวนห้องพักอาศัยรวม 79 ห้อง และที่จอดรถ 17 คัน (ได้รับอนุญาตจากเทศบาลเมืองท่าโขลง จังหวัดปทุมธานี และภายหลังบริษัทฯ จะเพิ่มจำนวนห้องภายในอาคารจากส่วนเดิมอีก 8 ห้อง ให้มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 87 ห้อง และก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยเพิ่มเติมอีก จำนวน 47 อาคาร ดังนั้น จำนวนอาคารและห้องชุดพักอาศัยภายในโครงการทั้งหมดจะมีอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 48 อาคาร และห้องชุดพักอาศัย จำนวน 4,176 ห้อง สำหรับรายละเอียดของโครงการในแต่ละส่วนสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

#### 1) โครงการส่วนเดิม

โครงการส่วนเดิมจะมีเพียง 1 อาคาร โดยอาคารจะมีลักษณะโครงสร้างอาคารแนวตั้งขนาด 8 ชั้น มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 22.90 เมตร และมีการใช้ประโยชน์ภายในอาคารมีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 3,842 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 79 ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ ซึ่งจากความสูงและพื้นที่ใช้สอยดังกล่าว อาคารโครงการจึงจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่

#### 2) โครงการส่วนขยาย

โครงการส่วนขยาย จะมีการเพิ่มจำนวนห้องพักอาศัยจากโครงการส่วนเดิม และก่อสร้างอาคารเพิ่มเติม ดังนี้

2.1) เพิ่มจำนวนห้องพักอาศัยภายในอาคารโครงการส่วนเดิมอีก 8 ห้อง (เพิ่มขึ้นจาก 79 ห้อง เป็น 87 ห้อง)

2.2) ก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยที่มีลักษณะโครงสร้างอาคารแนวตั้งขนาด 8 ชั้น มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 22.90 เมตร เพิ่มเติมอีก 47 อาคาร ประกอบด้วยห้องพักอาศัยจำนวน 87 ห้อง/อาคาร (รวม 4,089 ห้อง) และรวมพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร แต่ละอาคารจะมีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 3,370-3,540 ตารางเมตร ซึ่งจากความสูงและพื้นที่ใช้สอยดังกล่าวอาคารโครงการส่วนขยายทุกอาคารจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่

#### 1.8.4 องค์ประกอบ การใช้ประโยชน์อาคาร และสัดส่วนพื้นที่

อาคารโครงการทั้งหมดได้รับการออกแบบให้มีลักษณะ รูปแบบ และองค์ประกอบ เหมือนกันทั้งหมด แต่เนื่องจากการจัดแผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ ทำให้บางอาคารมีรูปแบบที่แตกต่างกัน โดยที่องค์ประกอบของอาคารยังเหมือนเดิม ซึ่งผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการดังรูปที่ 1.8.4-1

##### 1) องค์ประกอบ และการใช้ประโยชน์อาคาร

องค์ประกอบของแต่ละอาคารโครงการทั้ง 48 อาคาร แบ่งออกเป็นพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย 87 ห้อง และพื้นที่อำนวยความสะดวกอื่นๆ ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนกลางในแต่ละอาคาร โดยอาคารโครงการส่วนขยายทั้ง 48 อาคาร นั้น มีรูปแบบของอาคารและพื้นที่ใช้สอยสามารถจำแนกได้เป็น 6 แบบ ได้แก่ A1, A2, B1, B2, C1 และ C2 ซึ่งมีรายละเอียดสรุปพื้นที่ใช้สอยของแต่ละอาคารแสดงดังตารางที่ 1.8.4-1 ดังนี้

ตารางที่ 1.8.4-1 ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ

แบบอาคาร	พื้นที่ใช้สอยต่ออาคาร (ตร.ม.)	จำนวนอาคาร
A1	3,540	5 อาคาร ได้แก่ อาคาร 39, 41, 43, 45, 47
A2	3,540	5 อาคาร ได้แก่ อาคาร 40, 42, 44, 46, 48
B1	3,370	14 อาคาร ได้แก่ อาคาร 1-6, 23, 24, 26, 29, 31, 33, 34, 36
B2	3,370	14 อาคาร ได้แก่ อาคาร 17-22, 25, 27, 28, 30, 32, 35, 37, 38
C1	3,370	5 อาคาร ได้แก่ อาคาร 7, 9, 11, 13, 15
C2	3,370	5 อาคาร ได้แก่ อาคาร 8, 10, 12, 14, 16
รวม		48 อาคาร

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 1.1) อาคารแบบ A1 (อาคาร 39, 41, 43, 45, 47)

อาคารแบบ A1 มีรายละเอียดการใช้สอยพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร สรุปได้ดังนี้

- (1) ชั้นที่ 1 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 460 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัยขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 10 ห้อง พื้นที่ห้องพักขยะ และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (2) ชั้นที่ 2 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 440 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัยขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (3) ชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 7 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 2,200 ตารางเมตร ห้องชุดพักอาศัยขนาด 55 ห้อง แต่ละชั้นมีพื้นที่ใช้สอย 440 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัยขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (4) ชั้นที่ 8 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 440 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัยขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ



## 1.2) อาคารแบบ A2 (อาคาร 40, 42, 44, 46, 48)

อาคารแบบ A2 มีรายละเอียดการใช้สอยพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร สรุปได้ดังนี้

- (1) ชั้นที่ 1 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 460 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 10 ห้อง พื้นที่ห้องพักรับแขก และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (2) ชั้นที่ 2 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 440 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (3) ชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 7 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 2,200 ตารางเมตร ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 55 ห้อง แต่ละชั้นมีพื้นที่ใช้สอย 440 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัยขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (4) ชั้นที่ 8 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 440 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ

## 1.3) อาคารแบบ B1 (อาคาร 1-6, 23, 24, 26, 29, 31, 33, 34, 36)

อาคารแบบ B1 มีรายละเอียดการใช้สอยพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร สรุปได้ดังนี้

- (1) ชั้นที่ 1 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 4 30 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 10 ห้อง พื้นที่ห้องพักรับแขก และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (2) ชั้นที่ 2 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 4 20 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (3) ชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 7 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 2, 100 ตารางเมตร ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 55 ห้อง แต่ละชั้นมีพื้นที่ใช้สอย 410 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัยขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (4) ชั้นที่ 8 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 4 20 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ

## 1.4) อาคารแบบ B2 (อาคาร 17-22, 25, 27, 28, 30, 32, 35, 37, 38)

อาคารแบบ B2 มีรายละเอียดการใช้สอยพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร สรุปได้ดังนี้

- (1) ชั้นที่ 1 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 4 30 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 10 ห้อง พื้นที่ห้องพักรับแขก และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (2) ชั้นที่ 2 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 4 20 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (3) ชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 7 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 2, 100 ตารางเมตร ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 55 ห้อง แต่ละชั้นมีพื้นที่ใช้สอย 410 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัยขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (4) ชั้นที่ 8 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 4 20 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ



### 1.5) อาคารแบบ C1 (อาคาร 7, 9, 11, 13, 15)

อาคารแบบ C1 มีรายละเอียดการใช้สอยพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร สรุปได้ดังนี้

- (1) ชั้นที่ 1 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 4 30 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 10 ห้อง พื้นที่ห้องพักขยะ และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (2) ชั้นที่ 2 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 4 20 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (3) ชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 7 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 2, 100 ตารางเมตร ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 55 ห้อง แต่ละชั้นมีพื้นที่ใช้สอย 420 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัยขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (4) ชั้นที่ 8 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 4 20 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ

### 1.6) อาคารแบบ C2 (อาคาร 8, 10, 12, 14, 16)

อาคารแบบ C2 มีรายละเอียดการใช้สอยพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร สรุปได้ดังนี้

- (1) ชั้นที่ 1 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 4 30 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 10 ห้อง พื้นที่ห้องพักขยะ และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (2) ชั้นที่ 2 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 4 20 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (3) ชั้นที่ 3 ถึงชั้นที่ 7 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 2, 100 ตารางเมตร ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 55 ห้อง แต่ละชั้นมีพื้นที่ใช้สอย 420 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัยขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ
- (4) ชั้นที่ 8 มีพื้นที่ใช้สอยรวม 4 20 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ห้องชุดพักอาศัย ขนาด 31 ตารางเมตร จำนวน 11 ห้อง และพื้นที่โถง บันได ลิฟต์ ทางเดินและอื่นๆ

สรุปพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมดภายในอาคารโครงการส่วนขยายประมาณ 163,460 ตารางเมตร มีห้องชุดพักอาศัยจำนวน 4,176 ห้อง และพื้นที่จอดรถยนต์จำนวน 716 คัน



รูปที่ 1.8.4-1 ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ (ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม)



## 1.8.5 สัดส่วนพื้นที่

### 1) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการ

โครงการได้วางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการ มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน คือ พื้นที่ส่วนที่ตั้งอาคารมีเนื้อที่ประมาณ 22,412 ตารางเมตร พื้นที่ถนนภายในโครงการมีเนื้อที่ประมาณ 27,628 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวมีเนื้อที่ประมาณ 15,192 ตารางเมตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.8.5-1

ตารางที่ 1.8.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการ

รายละเอียดการใช้พื้นที่	เนื้อที่ (ตารางเมตร)	ร้อยละของพื้นที่ทั้งหมด
1. ที่ตั้งอาคาร	22,412	34.36
2. พื้นที่ถนน ทางเดิน และที่จอดรถยนต์	27,628	42.35
3. พื้นที่สีเขียว	15,192	13.29
<b>รวมพื้นที่</b>	<b>65,232</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) อัตราส่วนพื้นที่อาคารทุกชั้นรวมกันต่อพื้นที่โครงการ (Floor Area Ratio ; FAR) ร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่โครงการ ( Building Coverage Ratio ; BCR) และร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งก่อสร้างปกคลุม (Open Space Ratio ; OSR)

การคำนวณหาอัตราส่วนพื้นที่ใช้สอยรวมทุกชั้นของอาคารต่อพื้นที่โครงการ (Floor Area Ratio ; FAR) ร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่โครงการ ( Building Coverage Ratio ; BCR) และร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งก่อสร้างปกคลุม (Open Space Ratio ; OSR) มีการคิดคำนวณ ดังนี้

#### 2.1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่โครงการ (FAR)

$$\begin{aligned}
 &\text{พื้นที่โครงการ} = 65,232 \text{ ตารางเมตร} \\
 &\text{พื้นที่ใช้สอยในอาคาร} = 163,460 \text{ ตารางเมตร} \\
 &\text{ดังนั้นอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่โครงการ} = 163,460/65,232 \\
 &= 2.51 : 1
 \end{aligned}$$

#### 2.2) ร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่โครงการ

$$\begin{aligned}
 &\text{พื้นที่โครงการ} = 65,232 \text{ ตารางเมตร} \\
 &\text{พื้นที่อาคารปกคลุมดิน} = 22,412 \text{ ตารางเมตร} \\
 &= 22,412 \times 100 / 65,232 \\
 &\text{ร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่โครงการ} = 34.36
 \end{aligned}$$

#### 2.3) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งก่อสร้างปกคลุม (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30)

$$\begin{aligned}
 &\text{พื้นที่โครงการ} = 65,232 \text{ ตารางเมตร} \\
 &\text{พื้นที่อาคาร} = 22,412 \text{ ตารางเมตร} \\
 &\text{พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งก่อสร้างปกคลุม} = 65,232 - 22,412 \\
 &= 42,820 \text{ ตารางเมตร} \\
 &\text{คิดเป็นร้อยละ} = 42,820 \times 100 / 65,232 \\
 &= 65.64
 \end{aligned}$$

## 1.9 ระบบสาธารณูปโภค

บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) ดำเนินกิจการด้านพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในรูปแบบเขตอุตสาหกรรม เพื่อขายพื้นที่ พร้อมระบบสาธารณูปโภค และการให้บริการระบบสาธารณูปโภคจึงเป็นธุรกิจหลักของบริษัทฯ ประเภทหนึ่ง ดังนั้น ระบบสาธารณูปโภคภายในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร บริษัทฯ จึงเป็นผู้ให้บริการแต่เพียงผู้เดียว รวมถึงการให้บริการระบบสาธารณูปโภคของโครงการเดอะ นวนครไพรเวซี (ส่วนขยาย) ด้วยเช่นกัน

### 1.9.1 ระบบน้ำใช้

#### 1) แหล่งน้ำใช้

บริษัทฯ นวนคร จำกัด (มหาชน) ได้ทำสัญญาซื้อขายน้ำประปากับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อจำหน่ายน้ำประปาให้กับเขตที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมภายในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร จังหวัด ปทุมธานี และสำนักงานประปารังสิตได้ตรวจสอบแนวท่อบริเวณที่ตั้งโครงการ พบว่า อยู่ใกล้แนวท่อเมนขนาด 600 มิลลิเมตร และแรงดันต้นทาง 2.2 กิโลเมตร/ตารางเซนติเมตร สามารถให้บริการน้ำประปาได้ และการประปาส่วนภูมิภาคฯ สามารถให้บริการจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอเมื่อเปิดดำเนินการ โดย ท่อส่งน้ำหลักจากการประปาส่วนภูมิภาคเข้ามายังถนนนวนครสาย 1 และถนนนวนครสาย 5 และบริษัทฯ ได้วาง ท่อต่อจากท่อของการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อส่งน้ำไปยังเขตที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม

#### 2) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณการใช้น้ำเพื่ออุปโภคและบริโภคภายในโครงการส่วนขยาย เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่า จะมีปริมาณการใช้น้ำรวมสูงสุดประมาณ 2,505 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยการคำนวณปริมาณน้ำใช้ของแต่ละอาคาร มีดังนี้

- ปริมาณน้ำใช้ในส่วนห้องพักอาศัยขนาดพื้นที่ไม่เกิน 35 ตารางเมตร  
จำนวนผู้พักอาศัย 3 คนต่อห้อง มีอัตราการใช้น้ำ = 200 ลิตร/คน/วัน
- จำนวนห้องพักอาศัย = 87 ห้อง/อาคาร
- ปริมาณน้ำใช้แต่ละอาคาร = 52.20 ลบ.ม./วัน/อาคาร
- จำนวนอาคารในโครงการส่วนขยาย = 48 อาคาร

ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำสูงสุดประมาณ = 2,505 ลบ.ม./วัน

#### 3) การสำรองน้ำใช้และระบบการจ่ายน้ำ

##### 3.1) การสำรองน้ำใช้

โครงการได้กำหนดให้อาคารโครงการสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคภายใน อาคารแต่ละอาคารมีระยะเวลา 1 วัน โดยโครงการได้สำรองน้ำใช้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ซึ่งมีปริมาณการกักเก็บรวมประมาณ 82 ลูกบาศก์เมตรต่ออาคาร หรือคิดเป็นปริมาณกักเก็บทั้งโครงการประมาณ 3,936 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรายละเอียดการสำรองน้ำใช้มีรายละเอียด ดังนี้

- (1) ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ปริมาณน้ำเก็บกักประมาณ 70 ลูกบาศก์เมตร
- (2) ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 1 ถัง ปริมาณน้ำเก็บกักประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร



### 3.2) ระบบการจ่ายน้ำ

ระบบการสูบน้ำของแต่ละอาคารโครงการจะใช้เครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง ( End Suction Centrifugal Pump) จำนวน 2 ตัว (ทำงาน 1 ตัว และสำรอง 1 ตัว) ใช้สูบน้ำขึ้นสู่ถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคา และมีระบบการจ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นหลังคาจะอาศัยแรงโน้มถ่วง และใช้เครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ (Automatic Package Booster Pump) จำนวน 2 ตัว (ทำงาน 1 ตัว และสำรอง 1 ตัว) ช่วยเพิ่มแรงดันภายในเส้นท่อ ในการแจกจ่ายน้ำภายในอาคาร

#### 1.9.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

##### 1) ปริมาณน้ำเสีย

สำหรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะประเมินจากร้อยละ 95 ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด ซึ่งคาดว่าโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียของแต่ละอาคารเกิดขึ้นประมาณ 49.59 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ดังนั้นเมื่อรวมปริมาณน้ำเสียของทั้งโครงการที่เกิดขึ้นสูงสุดรวมประมาณ 2,380 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

##### 2) ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในอาคาร

###### 2.1) จากห้องน้ำ

- ท่อระบายน้ำเสีย ขนาด 2 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากห้องน้ำแต่ละชั้นบนอาคาร ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียแนวนอนก่อนรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำโสโครก ขนาด 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากส้วม ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียแนวนอนก่อนรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อระบายอากาศ ขนาด 2 นิ้ว เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำ และช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ในท่อระบายน้ำเพื่อตัดกลิ่นจากเครื่องสุขภัณฑ์

###### 2.2) จากครัว

น้ำเสียจากครัวภายในห้องพักอาศัย จะระบายลงท่อระบายน้ำเสีย ขนาด 2 นิ้ว ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียแนวนอนรวบรวมเข้าบ่อดักไขมัน (Grease Trap) ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป  
ทั้งนี้ น้ำเสียจากชั้นต่างๆ ของอาคาร จะถูกรวบรวมลงสู่ชั้นพื้นดินลงท่อน้ำเสียแนวนอน ขนาด 4 นิ้ว (จากครัว) และขนาด 6 นิ้ว (จากห้องน้ำ) บริเวณชั้นพื้นดิน ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียต่อไป

### 3) รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคารโครงการ จำนวน 1 ชุดต่ออาคาร รวมทั้งโครงการ จำนวน 48 ชุด โดยตั้งอยู่บริเวณใต้ดินของแต่ละอาคาร

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ส่วนต่างๆ ภายในโครงการทั้งหมดจะถูกรวบรวมด้วยระบบท่อน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลภายในอาคารเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมด ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบตะกอนเร่ง ( Activated Sludge System) ซึ่งได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับค่าความสกปรกหรือบีโอดีที่เข้าระบบประมาณ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยที่เข้าระบบ

โดยเฉลี่ยประมาณ 300 มิลลิกรัม/ลิตร และประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพมากกว่าร้อยละ 80 ดังเกณฑ์ที่ใช้ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียตามตารางที่ 1.9.2-1

ตารางที่ 1.9.2-1 เกณฑ์ที่ใช้ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย

เกณฑ์การออกแบบ	หน่วย	แต่ละอาคาร
1. ปริมาณน้ำเสียที่ใช้ในการออกแบบ		
- ปริมาณน้ำเสียเฉลี่ย	ลบ.ม./วัน	50
2. ลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่เข้าระบบ		
- ค่า BOD เข้าระบบ	มก./ลิตร	250
- ค่า SS เข้าระบบ	มก./ลิตร	300
3. ลักษณะของน้ำทิ้งจากระบบ		
- ค่า BOD ออกจากระบบ	มก./ลิตร	ไม่เกิน 30
- ค่า SS ออกจากระบบ	มก./ลิตร	ไม่เกิน 40

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภายหลังจากน้ำเสียผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการแล้ว น้ำทิ้งจะมีค่าบีโอดี ( BOD) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งของเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ที่กำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งเข้าระบบ ไม่เกิน 450 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าสารแขวนลอย ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนไทยธานี ซึ่งเป็นระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตส่งเสริมฯ ก่อนถูกนำเข้าสู่ระบบบำบัดส่วนกลางของเขตส่งเสริมฯ อีกครั้ง

### 1.9.3 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

#### 1) ระบบระบายน้ำฝนของอาคาร

ระบบระบายน้ำฝนของอาคาร ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง ขนาด 2 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำฝนจากชั้นหลังคาอาคาร และระเบียงห้องพัก ลงสู่ท่อระบายน้ำแนวนอนขนาด 4 นิ้ว ก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำภายนอกอาคารภายในโครงการ

#### 2) ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร ประกอบด้วยท่อระบายน้ำเสีย ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก บ่อพักน้ำ และบ่อหน่วงน้ำของโครงการ ซึ่งระบบระบายน้ำนี้จะรองรับน้ำภายในโครงการ ทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝน มีรายละเอียดดังนี้

##### 2.1) การระบายน้ำเสียจากอาคาร

น้ำทิ้งภายหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคารจะถูกระบายไปยังท่อระบายน้ำเสียขนาด 1.0 เมตร ผ่านบ่อดักขยะก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการด้านถนนไทยธานี เพื่อเชื่อมต่อเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตส่งเสริมฯ ริมถนนไทยธานี ก่อนถูกนำเข้าสู่ระบบบำบัดส่วนกลางของเขตส่งเสริมฯ อีกครั้ง



## 2.2) การระบายน้ำฝนภายนอกอาคาร

บริเวณพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนาจะมีอัตราการไหลของน้ำผิวดินเท่ากับ 1.002 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ภายหลังพัฒนาโครงการจะมีอัตราการไหลของน้ำผิวดินเท่ากับ 1.703 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โครงการได้กำหนดให้การระบายน้ำออกจากโครงการช่วงที่ฝนตกด้วยอัตราการระบายไม่ให้เกินอัตราการไหลของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนา โดยน้ำฝนที่ตกลงมาในพื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมโดยท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.40-1.2 เมตร ความลาดเอียง 1 :500 (บริเวณอาคาร) และ 1 :800 ริมถนนภายในโครงการ มีบ่อพักตรวจระบายทุกๆ 8-12 เมตร น้ำฝนในพื้นที่ต่างๆ จะรวบรวมน้ำลงสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 250 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรกักเก็บรวม 500 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะสูบระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการด้วยเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบเท่ากับ 0.50 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ทำงาน 2 ชุด และสำรอง 1 ชุด ต่อบ่อหน่วงน้ำ) ระบายออกสู่คลองระบายน้ำฝนด้านทิศตะวันตกของเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร

### 1.9.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

#### 1) การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอย

เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าแต่ละอาคารจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งสิ้น 783 ลิตรต่อวัน หรือประมาณ 0.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น เมื่อรวมปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งโครงการจะประมาณ 37,584 ลิตรต่อวัน หรือประมาณ 12.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน

#### 2) การจัดการมูลฝอยภายในโครงการ

การจัดการมูลฝอยภายในโครงการนั้น โครงการได้จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดทำการเก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทั้งหมดของอาคาร และเก็บรวบรวมมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นเพื่อรองรับมูลฝอย ก่อนการเก็บขนลงสู่ถังที่มีดปากถุงให้แน่นแล้วไปยังที่พักมูลฝอยรวมของแต่ละอาคารซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ขนาด 0.9 x 2.0x1.2 เมตร หรือความจุ 2.35 ลูกบาศก์เมตร ภายในแบ่งเป็นถังใส่มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และมูลฝอยประเภทของเสียอันตราย ทั้งนี้ โครงการได้จ้างบริษัท เจ.รัฐกานต์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่รับเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยบริเวณเขตที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมของเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร ให้เข้ามาเก็บขนถ่ายมูลฝอยของแต่ละอาคารภายในโครงการทุกวัน

ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีความเพียงพอที่จะรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการสูงสุดประมาณ 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้นานเกินกว่า 3 วัน นอกจากนี้ โครงการได้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องพักมูลฝอยรวม โดยจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร

### 1.9.5 ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของแต่ละอาคารภายในโครงการจะรับพลังงานไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาครังสิต ที่มีสถานีจ่ายไฟฟ้าอยู่ภายในเขตส่งเสริมนวนคร โดยโครงการจะเชื่อมต่อจากสายส่งไฟฟ้าริมถนนไทยธานี โดยปักเสาไฟฟ้าริมถนนภายในโครงการ ก่อนเชื่อมต่อเข้าหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 400 kVA ที่ติดตั้งบนเสาไฟฟ้าด้านข้างอาคาร (จำนวน 1 ชุดต่ออาคาร) เพื่อแปลงไฟฟ้าเข้าระบบควบคุมไฟฟ้าภายในอาคาร ก่อนจ่ายไปยังภาระใช้ไฟฟ้า (Load) ต่างๆ ภายในแต่ละอาคาร โดยปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งโครงการประมาณ 17.02 เมกะวัตต์



### 1.9.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

อาคารโครงการจัดเป็นพื้นที่ครอบครองอันตราย ( Light Hazard Occupancies) มีระบบป้องกันอัคคีภัย มีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย

โครงการได้ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยภายในอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1.1) แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel ; FCP)

แผงควบคุมรวมเป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่รับแจ้งเหตุเมื่อเกิดเพลิงไหม้จากอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้และอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ และแสดงการเกิดเพลิงไหม้ให้ผู้ควบคุมหรือผู้อยู่ในอาคารทราบ ซึ่งจะติดตั้งบริเวณชั้นที่ 1

##### 1.2) อุปกรณ์เริ่มสัญญาณ ได้แก่ สวิตช์กดแจ้งเหตุด้วยมือ ( Fire Alarm Manual Station)

สวิตช์จะเริ่มทำงานโดยอาศัยการกระตุ้นจากบุคคล โดยการดึงหรือทุบกระจกให้แตก โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณทางออกบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคารอยู่สูงจากพื้นประมาณ 1.50 เมตร และจะมีเครื่องหมายแสดงไว้ที่มองเห็นและเข้าใจได้ง่าย

##### 1.3) อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเตือน ได้แก่ กริ่งสัญญาณแจ้งเหตุ (Fire Alarm Bell)

กริ่งสัญญาณแจ้งเหตุ เป็นอุปกรณ์เริ่มสัญญาณแบบแจ้งเหตุด้วยเสียง โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณทางออกบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคารอยู่สูงจากพื้นประมาณ 1.50 เมตร

#### 2) ระบบผจญเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้

##### 2.1) ระบบน้ำดับเพลิง

โครงการได้จัดให้มีหัวดับเพลิงภายในโครงการ จำนวน 9 หัว เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำรองเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการ

##### 2.2) ระบบท่อเย็นและระบบฉีดน้ำดับเพลิง

ในทุกชั้นของอาคารจัดให้มีตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง ที่ประกอบด้วยหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) และหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 ½ นิ้ว) พร้อมทั้งฝาคครอบ และโซ่ร้อยติดทุกระยะห่างกันไม่เกิน 64 เมตร และเมื่อใช้สายฉีดน้ำดับเพลิงยาวไม่เกิน 30 เมตร ต่อจากตู้ฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ โดยโครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ ( FHC) ชั้นละ 1 ตู้ รวม 8 ตู้ต่ออาคาร ดังนั้น เมื่อรวมตู้ FHC ทั้งโครงการ มีจำนวน 384 ตู้

##### 2.3) หัวรับน้ำดับเพลิง

หัวรับน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งภายนอกอาคารเป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 ½ นิ้ว) ที่สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 ½ นิ้ว) ที่หัวรับน้ำดับเพลิงมีฝาปิดเปิดมีโซ่ร้อยติดไว้ด้วย ซึ่งระบบท่อเย็นในอาคารทุกชุดมีหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารหนึ่งหัว ตั้งอยู่นอกอาคารที่สามารถสังเกตได้ชัดเจนและมีป้าย “หัวรับน้ำดับเพลิง” ติดแสดงอยู่ พนักงานดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกและอยู่ใกล้กับหัวต่อดับเพลิงริมถนนภายในโครงการ



## 2.4) เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Extinguisher)

โครงการได้กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือแบบผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Extinguisher ABC Type) ขนาด 4 กิโลกรัม แบบหิ้วได้ ไว้ในตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet) ทุกชั้นภายในอาคาร รวมเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือทั้งสิ้น 107 เครื่อง

## 3) ระบบผจญเพลิงและป้องกันเพลิงไหม้

บันไดหนีไฟทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งเป็นวัสดุทนไฟและไม่ผุกร่อน โดยบันไดหนีไฟของอาคารแต่ละแห่งมีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร และลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีชานพักกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีราวบันไดอย่างน้อย 1 ด้าน และเนื่องจากบันไดหนีไฟตั้งอยู่ภายในอาคาร อาคารสามารถถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้

สำหรับประตูหนีไฟของอาคารทำด้วยวัสดุทนไฟ เป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง มีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ทางออกสู่บันไดหนีไฟไม่มีธรณีประตู มีความสูงจากชั้นบนสุดสู่พื้นดินอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมาถึงได้โดยสะดวก โดยบันไดหนีไฟมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้มองเห็นช่องทางได้ขณะเกิดเพลิงไหม้ และมีป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกทางหนีไฟที่ด้านในและด้านนอกของประตูหนีไฟทุกชั้นด้วยอักษรที่เป็นชนิดเรืองแสง โดยอักษรมีขนาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

## 4) แผนผังอาคาร

โครงการจะจัดให้มีแผนผังของอาคารในแต่ละชั้นของอาคารซึ่งจะติดไว้บริเวณโถงหน้าลิฟต์ในแต่ละชั้น โดยแผนผังของอาคารแต่ละชั้นประกอบด้วย

- 4.1) แผนผังของห้องทุกห้องของชั้นนั้น
- 4.2) ตำแหน่งที่ติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง ( FHC ) หรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ ของชั้นนั้น
- 4.3) ตำแหน่งประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น

## 5) แผนอพยพกรณีที่เกิดเพลิงไหม้

ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ โครงการจะทำการลำเลียงคนออกนอกอาคาร โดยใช้บันไดหนีไฟและเส้นทางหนีไฟทางอากาศ เส้นทางลำเลียงพลโดยบันไดหนีไฟใช้เวลาลำเลียงพลภายในโครงการออกมาสู่ภายนอกอาคารได้ทั้งหมดของแต่ละอาคารภายในเวลาสูงสุดประมาณ 37 นาที มายังจุดรวมพลที่โครงการได้เตรียมจุดรวมพลไว้ ซึ่งจะเป็นบริเวณถนนด้านหน้าอาคารที่อยู่ติดกัน (บริเวณที่ไม่ขัดขวางการทำงานของเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัยที่เข้ามาทำการดับเพลิงอาคารที่เกิดเหตุเพลิงไหม้) ภายหลัมนับยอดจำนวนผู้พักอาศัยแล้วเสร็จ จะมีการเคลื่อนย้ายผู้พักอาศัยทั้งหมดออกจากจุดรวมพลไปยังจุดพักพลที่ปลอดภัย บริเวณสวนสาธารณะของโครงการ



### 1.9.7 ระบบป้องกันอันตรายฟ้าผ่า

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ประกอบด้วยเสาหล่อฟ้า สายหล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดิน เชื่อมโยงกันเป็นระบบ ตามมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้าของสำนักงานพลังงานแห่งชาติ โดยอาคารโครงการมีสายตัวนำร่องอาคาร และมีสายนำลงดินต่อจากสายตัวนำ ซึ่งสายนำลงดินนี้เป็นระบบที่แยกเป็นอิสระจากระบบสายดินอื่น

### 1.9.8 ระบบระบายอากาศ

การระบายอากาศภายในตัวอาคารจะใช้วิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้

1) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องในอาคารที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้าน โดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคาร จะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดให้อากาศสามารถระบายได้

2) การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีจักรกลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามา โดยการติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในห้องชุดพักอาศัย หรือห้องสำนักงาน เป็นต้น

### 1.9.9 ระบบจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ

#### 1) ระบบการจราจร

ระบบการจราจรของโครงการจะเชื่อมต่อกับถนนไทยธานีซึ่งเป็นเส้นทางหลักของพื้นที่ โดยโครงการจัดให้มีช่องทางเข้าออกโครงการริมถนนไทยธานี จำนวน 2 แห่ง ทั้งนี้ ถนนสายหลักภายในโครงการกว้างประมาณ 16 เมตร และถนนสายรองกว้างประมาณ 12 เมตร และจัดให้จราจรภายในโครงการมีทางเดินรถกว้าง 6 เมตร เดินสวนกัน ช่องทางละ 3 เมตร และมีลูกศรแสดงทิศทาง ป้ายสัญลักษณ์จราจรอย่างชัดเจน พร้อมด้วยพนักงานรักษาความปลอดภัยที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกโครงการทั้ง 2 แห่ง ตลอด 24 ชั่วโมง

#### 2) ที่จอดรถภายในโครงการ

โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ภายในโครงการทั้งสิ้น 716 คัน โดยมีขนาดของช่องจอดรถยนต์กว้าง 2.40 เมตร ยาว 5 เมตร ทั้งนี้ จำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการมีจำนวนที่เพียงพอและมีขนาดเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้าง พ.ศ. 2517

## 1.10 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (แสดงดัง **รูปที่ 1.10-1**) ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน พ.ศ. 2550 (ฉบับผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และคณะรัฐมนตรี) ดังนี้

- กำหนดให้มีสัดส่วนต่อพื้นที่สีเขียวประมาณ 1 คน/พื้นที่สีเขียว 1 ตารางเมตร
- กำหนดสัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” ตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน มากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างดังกล่าว
- กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวยั่งยืนเพื่อการดูดซับความร้อนในทุกโครงการอย่างเหมาะสม

ในการจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โครงการได้กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ประมาณ 15,192 ตารางเมตร ประกอบด้วย พันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 9,875 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 65 ของพื้นที่สีเขียวบนพื้นดินทั้งหมด โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูก ได้แก่ ต้นพญาสัตบรรณ ต้นปีบทรงสูง ต้นทองหลางต่าง ต้นโมกทรงพุ่ม ต้นยี่โถกอหนา และต้นโอศกอินเดีย เป็นต้น

### 1.10.1 สัดส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่สีเขียว

สัดส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่สีเขียวประมาณ 1 คนต่อ 1 ตารางเมตร จากการประมาณผู้พักอาศัยภายในโครงการคาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยทั้งหมดสูงสุดประมาณ 12,528 คน ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการมีเนื้อที่รวม 15,192 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยเท่ากับ 1.21 ตารางเมตรต่อคน

### 1.10.2 กำหนดสัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” ตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน อย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง

“ที่ว่าง” ตาม พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่โครงการต้องจัดให้มีนั้นคิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 30 ของพื้นที่โครงการ ซึ่งพื้นที่โครงการเท่ากับ 65,232 ตารางเมตร ดังนั้น จึงต้องให้มี “ที่ว่าง” เท่ากับ 19,570 ตารางเมตร โดยโครงการกำหนดสัดส่วนไม้ยืนต้นบนดิน 9,875 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 65 ของพื้นที่สีเขียวบนดินทั้งหมด 15,192 ตารางเมตร ดังนั้น โครงการจัดเตรียมไม้ยืนต้นบนดิน หรือพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืน คิดเป็นพื้นที่ 9,875 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 50.46 ซึ่งมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง

## 1.11 การดำเนินการช่วงก่อสร้าง

### 1.11.1 การก่อสร้างโครงการ

การก่อสร้างโครงการในปัจจุบันได้ดำเนินการปรับพื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้เอื้ออำนวยต่อการก่อสร้าง และคาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างทั้งสิ้น 36 เดือน โดยเริ่มแรกจะเป็นงานปรับถมพื้นที่โครงการประมาณ 1 เดือน หลังจากนั้นจะเป็นงานก่อสร้างแต่ละอาคาร ซึ่งแต่ละอาคารมีระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 8 เดือน มีรายละเอียดการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

- งานโครงสร้างอาคาร ประมาณ 5.5 เดือน ประกอบด้วยงานฐานราก งานโครงสร้างอาคารและก่อผนัง

- งานสถาปัตยกรรม ประมาณ 5.8 เดือน จะดำเนินการภายหลังงานโครงสร้างอาคารชั้น 2 แล้วเสร็จ ประกอบด้วยงานก่อผนัง ติดตั้งประตูหน้าต่าง ฉาบผนัง ติดตั้งฝ้า งานทาสี และอื่นๆ

- งานระบบสุขาภิบาล ประมาณ 5.8 เดือน จะดำเนินการภายหลังงานสถาปัตยกรรมแล้วเสร็จ ประกอบด้วยงานไฟฟ้า และงานระบบท่อสุขาภิบาลต่างๆ

โครงการก่อสร้างอาคารถัดไปจะดำเนินการภายหลังอาคารหลังก่อนประมาณ 2 เดือน ซึ่งทั้งโครงการจะใช้ระยะเวลาทั้งสิ้นประมาณ 36 เดือน

### 1.11.2 การจ้างงาน

การก่อสร้างภายในโครงการคาดว่าจะมีการจ้างงานในช่วงสูงสุดประมาณ 300 คน โดยถือว่าจ้างคนงานในการก่อสร้างอาคารโครงการนั้น อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทผู้รับเหมาที่จะจัดหาคนงาน คาดว่าจะเป็นคนงานต่างถิ่นเกือบทั้งหมด ทำงานแบบไปเช้าเย็นกลับ ตลอดช่วงก่อสร้างจะไม่มีคนงานก่อสร้างพักภายในเขตการก่อสร้างแต่อย่างใด คนงานจะพักอาศัยกันในบ้านพักที่ผู้รับเหมาจัดเตรียมไว้ให้ภายนอกเขตก่อสร้างอาคารตลอดช่วงการดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการ และจะทำการรับส่งคนงานจากที่พักคนงานมายังพื้นที่โครงการในวันทำงาน ในการจัดการคนงานของผู้รับเหมานั้นจะต้องเป็นไปตามสัญญาการจัดจ้างผู้รับเหมา ซึ่งผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด



### 1.11.3 ระบบสาธารณูปโภคภายในพื้นที่โครงการ

สำหรับการจัดการภายในที่พักคนงานก่อสร้างของโครงการมีวิธีการจัดการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ดังนี้

#### 1) น้ำใช้

ช่วงก่อสร้างโครงการจะใช้น้ำจากบริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) ที่ได้ทำสัญญาซื้อขายน้ำประปากับการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อจำหน่ายน้ำประปาให้กับเขตที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมภายในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร จังหวัดปทุมธานี โดยท่อส่งน้ำหลักจากการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างนี้มีความต้องการใช้น้ำทั้งหมดปริมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภทหลักๆ คือ

- น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้าง 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- น้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง จะใช้เพื่อทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ และอุปกรณ์ต่างๆ

เท่านั้น โดยคาดว่าน้ำใช้ในส่วนนี้จะมีปริมาณประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน

#### 2) การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่ม 103 ตอนที่ 17 วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2529 ข้อ 1 (4) สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างทำงานเกินแปดสิบคนขึ้นไป น้ำสะอาดสำหรับดื่ม ห้องน้ำและส้วม เพิ่มขึ้นอีกอย่างละหนึ่งสำหรับจำนวนลูกจ้างทุกๆ ห้าสิบคน เศษของห้าสิบคนถ้าเกินยี่สิบห้าคน ให้ถือเป็นห้าสิบคน ดังนั้น ตามประกาศข้างต้น การก่อสร้างโครงการใช้คนงานจำนวน 300 คน โครงการจะต้องจัดเตรียมห้องส้วมไว้ไม่น้อยกว่า 3 ห้อง โดยโครงการจะจัดเตรียมห้องส้วมจำนวน 15 ห้อง โดยขนาดห้องส้วมต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ตารางเมตร และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.9 เมตร ทั้งนี้ เพื่อความสะดวกโครงการควรจัดสร้างห้องส้วมแยกชาย-หญิง แบ่งเป็นห้องส้วมชาย 10 ห้อง และห้องส้วมหญิง 5 ห้อง ขนาดห้องละประมาณ 1 ตารางเมตร (1x1 เมตร) โดยจะกำหนดให้ตั้งอยู่บริเวณเขตที่ดินของโครงการด้านทิศใต้

#### 3) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ในช่วงการก่อสร้างโครงการกรณีที่ฝนตก โครงการจะมีการควบคุมการระบายน้ำภายในโครงการโดยก่อสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวบนแนวที่จะก่อสร้างรางระบายน้ำถาวร เพื่อรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่และระบายน้ำดังกล่าวลงสู่บ่อพักเพื่อตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่คลองระบายน้ำสาธารณะด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป

#### 4) การจัดการมูลฝอย

ขยะมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นในช่วงระยะการก่อสร้างภายในโครงการ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

- มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น มูลฝอยเหล่านี้จะแยกเป็นวัสดุที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษเหล็กจะนำไปหลอมใหม่ เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำไปถมปรับระดับพื้นที่ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกก็จะนำไปกองเก็บก่อนประสานงานให้หน่วยงานเก็บขนมูลฝอยภายในเขตส่งเสริมฯ จะมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป
- มูลฝอยจากกิจกรรมของพนักงาน เช่น เศษกระดาษและถุงพลาสติก ทางผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 15 ถัง วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันจะมีการเก็บรวบรวมไว้บริเวณที่พิกมูลฝอย เพื่อรอให้บริษัทเอกชนที่รับเก็บขนและกำจัดขยะบริเวณเขตที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมของเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร มาทำการเก็บขนไปกำจัดต่อไป

#### 5) การใช้ไฟฟ้า

ในระหว่างการก่อสร้างทางโครงการจะขอใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคครั้งเดียว โดยผู้รับเหมาจะขอติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวสำหรับใช้ในบริเวณกิจกรรมการก่อสร้าง

#### 6) การจราจร

ในช่วงการก่อสร้างโครงการ จะมีเพียงรถขนวัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งพนักงาน เข้า-ออก พื้นที่โครงการ โดยคาดว่าจะมีปริมาณสูงสุดไม่เกิน 40 เที่ยว/วัน โดยเป็นรถขนส่งวัสดุก่อสร้างและรถรับส่งพนักงาน โดยโครงการกำหนดให้มีการกำหนดให้การขนส่งต่างๆ ของโครงการใช้ถนนนวนคร 1 ในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. เท่านั้น

#### 1.12 สภาพโครงการปัจจุบัน (แสดงดังรูปที่ 1.12-1)



รูปที่ 1.12-1 สภาพโครงการปัจจุบัน