

## บทที่ 2

### รายละเอียดโครงการ

## 2.1 ที่ตั้ง และการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

### 2.1.1 ที่ตั้งโครงการ และขนาดพื้นที่โครงการ

โครงการ ซิตีโฮม สยามบิณน้ำ - รัตนาธิเบศร์ ตั้งอยู่บริเวณถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี (ดังรูปที่ 2.1-1) ดำเนินการโดยบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

โครงการพัฒนาอยู่บนโฉนดที่ดิน จำนวน 23 โฉนด (ดังตารางที่ 2.1-1) โครงการมีขนาดเนื้อที่ทั้งหมดเท่ากับ 5-1-22.4 ไร่ (8,489.60 ตารางเมตร) ผังโฉนดที่ดิน แสดงดังรูปที่ 2.1-2 และสำเนาโฉนดที่ดินของโครงการ แสดงในภาคผนวก ก-1



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการ

**ตารางที่ 2.1-1** สรุปรายละเอียดโฉนดที่ดินและขนาดเนื้อที่โครงการ

ลำดับที่	โฉนดที่ดิน	เลขที่ดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1			0-0-60.9
2			0-0-93.1
3			0-0-91.8
4			0-0-98.3
5			0-0-98.3
6			0-0-95.4
7			0-0-98.7
8			0-2-38.7
9			0-0-37.9
10			0-0-38
11			0-0-38.1
12			0-0-37.8
13			0-0-48.8
14			1-0-96.8
15			0-0-51.8
16			0-0-53.9
17			0-0-49.2
18			0-0-76.3
19			0-0-76.4
20			0-0-78.2
21			0-0-79.5
22			0-0-80.8
23			0-0-3.7
เนื้อที่โครงการรวม			5-1-22.4 (8,489.60 ตารางเมตร)



### 2.1.2 การเข้าถึงพื้นที่โครงการ

สำหรับเส้นทางคมนาคมหลักที่ใช้เข้าและออกจากพื้นที่โครงการ คือ ถนนเลียบเมืองนนทบุรี โดยสามารถเชื่อมต่อกับถนนสายหลักที่สำคัญ ได้แก่ ถนนสนามบินน้ำ ถนนรัตนานิเบศร์ และถนนติวานนท์

นอกจากนี้บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ใกล้กับแนวรถไฟฟ้าซึ่งก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วจำนวน 1 สาย ได้แก่ แนวรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (MRT) สายฉลองรัชธรรม (สายสีม่วง) โดยมีสถานีแยกถนนทบุรี 1 อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.45 กิโลเมตร โดยตัวสถานีตั้งอยู่เหนือถนนรัตนานิเบศร์ บริเวณกลางทางแยกรัตนานิเบศร์-เลียบเมืองนนทบุรี ใกล้กับเซ็นทรัลรัตนานิเบศร์ โดยเป็นสถานีที่มีอาคารจอดแล้วจรตั้งอยู่บริเวณทางออกที่ 4 เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนและผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า สามารถจอดรถได้จำนวน 430 คัน และอยู่ใกล้แนวรถไฟฟ้าในอนาคต ได้แก่ แนวรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (MRT) สายสีชมพู ช่วงแคราย-มีนบุรี คาดว่าจะเปิดให้บริการในปี 2566 โดยมีสถานีสนามบินน้ำ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.40 กิโลเมตร ส่งผลให้การเดินทางมีความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น และสามารถเดินทางด้วยระบบคมนาคมโดยรถแท็กซี่ รถขนส่งมวลชนสาธารณะ และรถจักรยานยนต์รับจ้าง

โดยมีรายละเอียดการเดินทางเข้าและออกจากพื้นที่โครงการดังนี้

#### 1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ (ดังรูปที่ 2.1-3)

เส้นทางที่ 1 กรณีเดินทางมาจากถนนรัตนานิเบศร์ ทิศมุ่งหน้าออกจากเมืองไปสะพานพระนั่งเกล้า จะพบแยกรัตนานิเบศร์-ถนนเลียบเมืองนนทบุรี ทางด้านขวามือ (ใกล้กับเซ็นทรัล รัตนานิเบศร์) ขับตรงไปประมาณ 540 เมตร จะพบสะพานกลับรถ แล้วใช้สะพานกลับรถเข้าสู่ถนนรัตนานิเบศร์ ขับมุ่งหน้าแยกถนนรัตนานิเบศร์-ถนนเลียบเมืองนนทบุรีไปประมาณ 540 เมตร จะพบแยกรัตนานิเบศร์-ถนนเลียบเมืองนนทบุรี แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเลียบเมืองนนทบุรี และขับตรงไปประมาณ 1.45 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 2 กรณีเดินทางมาจากถนนรัตนานิเบศร์ ทิศมุ่งหน้าเข้าเมืองจากบางใหญ่ขับรถข้ามสะพานพระนั่งเกล้า ลงสะพานแล้วขับตรงไปประมาณ 1.63 กิโลเมตร จะพบแยกรัตนานิเบศร์-ถนนเลียบเมืองนนทบุรี (ใกล้กับเซ็นทรัล รัตนานิเบศร์) ทางด้านซ้ายมือ แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเลียบเมืองนนทบุรี และขับตรงไปประมาณ 1.45 กิโลเมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 3 กรณีเดินทางมาจากถนนนนทบุรี (ถนนสนามบินน้ำ) ขับจากสะพานพระนั่งเกล้าลงสู่ถนนนนทบุรี (ถนนสนามบินน้ำ) มุ่งหน้ากระทรวงพาณิชย์ เมื่อถึงทางแยกรัตนานิเบศร์-ถนนนนทบุรี แล้วเลี้ยวขวา ขับตรงไปประมาณ 450 เมตร จะพบที่กลับรถแล้วกลับรถ และขับตรงไปประมาณ 100 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 4 กรณีเดินทางมาจากถนนติวานนท์มุ่งหน้าหน้ากระทรวงพาณิชย์ โดยขับเข้ามายังถนนนนทบุรี (ถนนสนามบินน้ำ) เมื่อถึงทางแยกรัตนานิเบศร์-ถนนนนทบุรี แล้วเลี้ยวซ้าย ขับตรงไปประมาณ 450 เมตร จะพบที่กลับรถแล้วกลับรถ และขับตรงไปประมาณ 100 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

## 2) การเดินทางออกจากพื้นที่โครงการ (ดังรูปที่ 2.1-4)

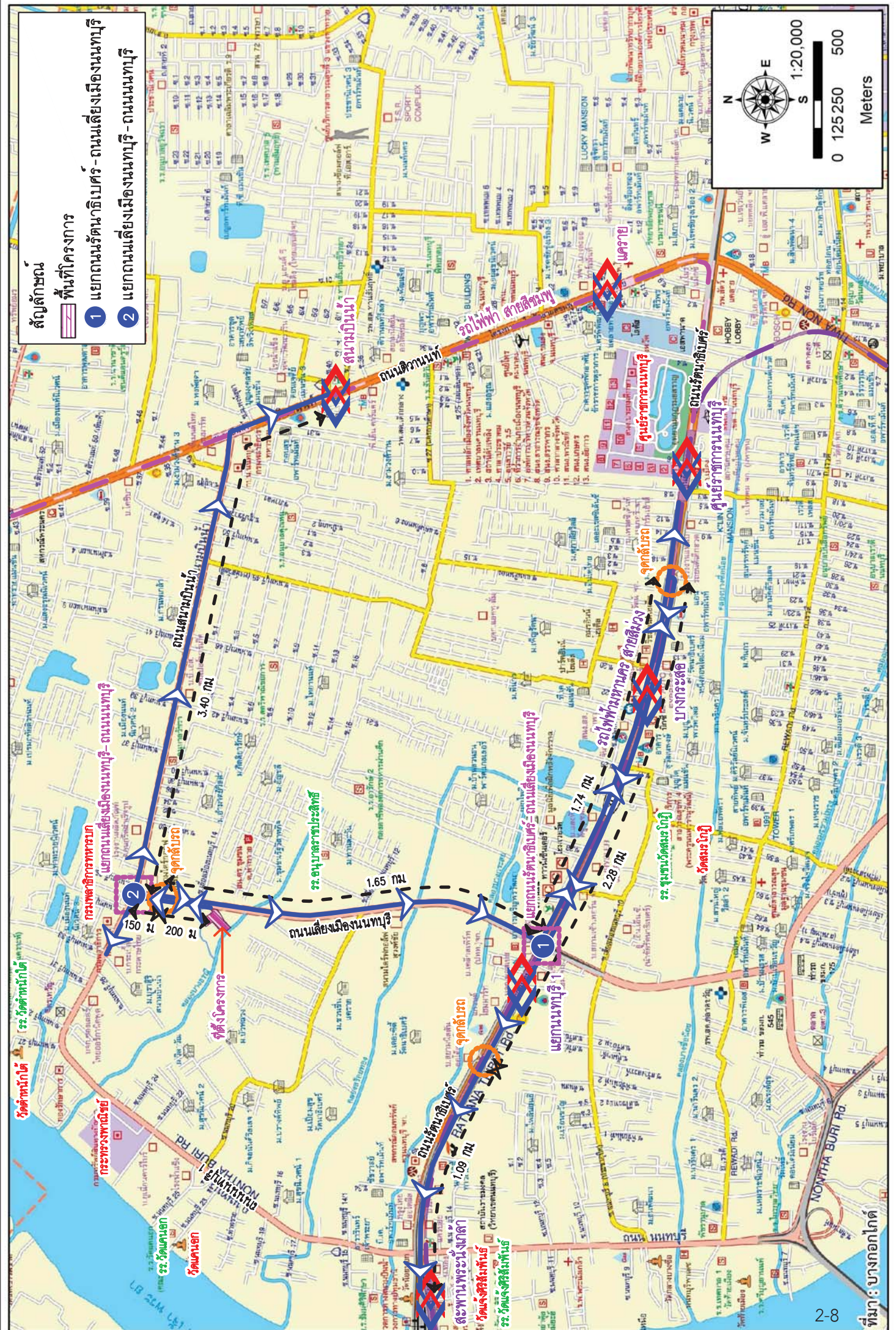
เส้นทางที่ 1 กรณีเดินทางออกจากโครงการเพื่อมุ่งสู่แยกถนนรัตนานิเบศร์-ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี (ใกล้กับเซ็นทรัล รัตนานิเบศร์) ไปทิศทางมุ่งเข้าเมือง สามารถขับรถออกจากโครงการแล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ขับตรงไปประมาณ 200 เมตร จะพบที่กัลบรถ กลับรถแล้วเลี้ยวเข้าสู่ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ขับตรงไปประมาณ 1.65 กิโลเมตร จะพบแยกถนนรัตนานิเบศร์-ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี (ใกล้กับเซ็นทรัล รัตนานิเบศร์) และสามารถเลี้ยวซ้ายเพื่อเข้าสู่ถนนรัตนานิเบศร์ในทิศทางมุ่งเข้าเมืองและตรงไปแยกแครายได้

เส้นทางที่ 2 กรณีเดินทางออกจากโครงการเพื่อมุ่งสู่แยกถนนรัตนานิเบศร์-ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี (ใกล้กับเซ็นทรัล รัตนานิเบศร์) ไปทิศทางมุ่งออกเมือง สามารถขับรถออกจากโครงการแล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ขับตรงไปประมาณ 200 เมตร จะพบที่กัลบรถ กลับรถแล้วเลี้ยวเข้าสู่ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ขับตรงไปประมาณ 1.65 กิโลเมตร จะพบแยกถนนรัตนานิเบศร์-ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี (ใกล้กับเซ็นทรัล รัตนานิเบศร์) เลี้ยวซ้ายเพื่อเข้าสู่ถนนรัตนานิเบศร์ ขับตรงไปประมาณ 1.74 กิโลเมตร จะพบสะพานกลับรถ แล้วใช้สะพานกลับรถเข้าสู่ถนนรัตนานิเบศร์ในทิศทางมุ่งออกเมืองขับตรงไปยังสะพานพระนั่งเกล้าและไปบางใหญ่ได้

เส้นทางที่ 3 กรณีเดินทางออกจากโครงการเพื่อมุ่งสู่ถนนนนทบุรี (ถนนสนามบินน้ำ) ในทิศทางมุ่งออกเมือง สามารถขับรถออกจากโครงการแล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ขับตรงไปประมาณ 350 เมตร จะพบแยกถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี-ถนนนนทบุรี แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนนนทบุรี ในทิศทางมุ่งออกเมือง เพื่อสามารถขับมุ่งไปยังสะพานพระนั่งเกล้าและไปบางใหญ่ได้

เส้นทางที่ 4 กรณีเดินทางออกจากโครงการเพื่อมุ่งสู่ถนนนนทบุรี (ถนนสนามบินน้ำ) ในทิศทางมุ่งเข้าเมือง สามารถขับรถออกจากโครงการแล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ขับตรงไปประมาณ 350 เมตร จะพบแยกถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี-ถนนนนทบุรี แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนนนทบุรีในทิศทางมุ่งเข้าเมือง เพื่อสามารถขับมุ่งไปยังถนนติวานนท์ได้





รูปที่ 2.1-4 เส้นทางออกจากโครงการ

## 2.2 เนื้อที่โครงการ และอาณาเขตติดต่อ

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน (ณ เดือน มิถุนายน 2565) เป็นพื้นที่ว่าง บางส่วนมีต้นไม้ และวัชพืชปกคลุม มีการล้อมรั้วรูปสี่เหลี่ยมที่โครงการ ส่วนด้านติดถนนเลียบเมืองนนทบุรี (ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ) ทำเป็นรั้ว Metal Sheet แสดงสภาพพื้นที่โครงการดังรูปที่ 2.2-1 โดยมีอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบในทิศทางต่างๆ แสดงดังรูปที่ 2.2-2 มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	- อาคารห้องเช่า สูง 1 ชั้น 4 ห้อง (เลขที่ [REDACTED]) [REDACTED]) - บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED]) - บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED] และ [REDACTED]) - บ้านพักอาศัย สูง 1-2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED] และ [REDACTED]) - คลองวัด มีความกว้างบริเวณช่วงที่ติดพื้นที่โครงการ ประมาณ 10.44 เมตร (ข้อมูลจากเทศบาลนครนนทบุรี ตามระวางที่ดินจังหวัด ดังภาคผนวก ก-1) - ซอยนนทบุรี 28 (ทางสาธารณะ) มีความกว้างประมาณ 1 เมตร - อาคารห้องเช่า 1 ชั้น (เลขที่ [REDACTED]) - บ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น (เลขที่ [REDACTED]) - บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED]) - บ้านพักอาศัย 1 ชั้น (เลขที่ [REDACTED]) - บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED]) - ทางเดินเท้าถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย 2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED]) - ทางเดินเท้าถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย 2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED]) - บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED]) - พื้นที่ว่างของบ้านพักอาศัย 2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED])
ทิศใต้	ติดต่อกับ	- บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED]) - บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED]) - ทางเดินเท้าถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย 2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED]) - ทางเดินเท้าถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED]) - ทางเดินเท้าถัดไปเป็นพื้นที่จอดรถของร้านค้าต่อ - ทางเดินเท้าถัดไปเป็นร้านขายอาหาร (ป้าน้อย) สูง 1 ชั้น (ไม่มีเลขที่)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	- ถนนเลียบเมืองนนทบุรี เขตทางกว้าง 30 เมตร (ข้อมูลจากแขวงทางหลวงชนบทนนทบุรี ดังภาคผนวก ก-1)

- ทิศตะวันตก** ติดต่อกับ - บ้านพักอาศัย 2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED])  
- คลองบางธรณี มีความกว้างบริเวณช่วงที่ติดพื้นที่โครงการ  
ประมาณ 6.50-8.50 เมตร (ข้อมูลจากเทศบาลนครนนทบุรี ตาม  
ระวางที่ดินจังหวัด ดังภาคผนวก ก-1)

ทั้งนี้ เขตติดต่อที่ดินโครงการทางด้านทิศใต้เป็นเขตติดต่อกับทางเดินเท้า (ที่ดินส่วนบุคคล) มีสภาพเป็นทางเดินแคบๆ ปรากฏอยู่ จากบริเวณบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED]) ไปสู่ทางสาธารณะถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ผ่านที่ดินส่วนบุคคล ได้แก่ 1. ที่ดินของบุคคลอื่นคือที่ดินของวัดชมภูเวก ซึ่งมีสภาพเป็นร้านขายอาหาร (ป้าน้อย) สูง 1 ชั้น (ไม่มีเลขที่) และ 2. ที่ดินของบุคคลอื่น ซึ่งมีสภาพเป็นพื้นที่จอดรถของร้านค้าต่อ (เช่าจากที่ดินของบุคคลอื่น) โดยทางเดินเท้าไปสู่ทางสาธารณะถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรีผ่านที่ดินส่วนบุคคลนี้ เป็นที่ดินที่มีข้อพิพาทเรื่องทางเดิน และมีรั้วสังกะสีปิดกั้นทางอยู่ ซึ่งสำนักงานเทศบาลนครนนทบุรี ได้มีหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้บริษัทเปิดช่องทางชั่วคราวให้ประชาชนชุมชนบ้านดอนที่ได้รับความสะดวกเดือดร้อน สัญจรเข้า-ออกสู่ทางสาธารณะเป็นการชั่วคราวประมาณ 2 เดือน (ถึงสิ้นเดือนเมษายน 2565) โดยเทศบาลนครนนทบุรี และประชาชนชุมชนบ้านดอนอยู่ระหว่างการฟ้องศาลให้รื้อถอนรั้วสังกะสีที่ปิดกั้นทางดังกล่าว (แสดงหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้ประชาชนผ่านทางเพื่อใช้เป็นทางสัญจร เข้า-ออก ชั่วคราว จากสำนักงานเทศบาลนนทบุรี ดังภาคผนวก ก-1) แสดงทางเดินเท้าด้านทิศใต้ของโครงการ ดังรูปที่ 2.2-3

โดยปัจจุบัน บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ยังคงเปิดช่องทางชั่วคราวให้ผู้พักอาศัยเดิมที่อยู่ทางด้านข้างโครงการทางด้านทิศใต้ใช้เดินผ่านพื้นที่ของ บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ไปยังทางสาธารณะถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี เพื่ออำนวยความสะดวกและบรรเทาความเดือดร้อนระหว่างที่ข้อพิพาทยังไม่เป็นที่สิ้นสุดและระหว่างที่ยังไม่ได้เริ่มการก่อสร้างโครงการ

แสดงช่องทางที่บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) เปิดชั่วคราวให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ทางด้านข้างโครงการทางด้านทิศใต้ใช้เดินผ่านไปยังทางสาธารณะถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ดังรูปที่ 2.2-4



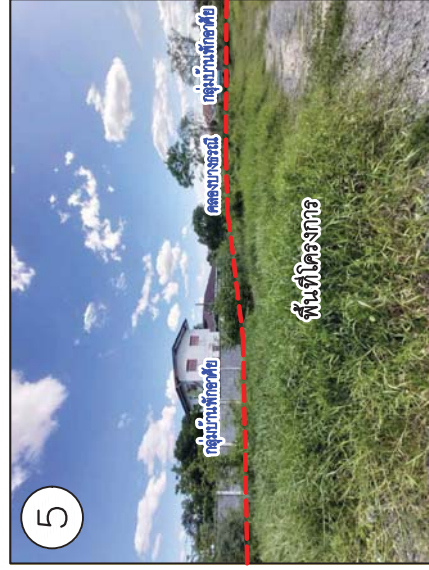
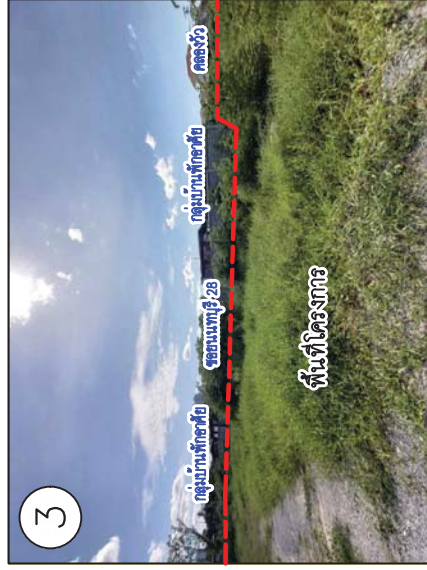
### สัญลักษณ์

แนวเขตที่ดินโครงการ

ทิศทางภาพถ่ายทางอากาศ



1:1500  
0 50m 100m

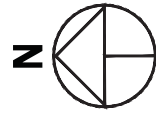


รูปที่ 2.2-1 สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน (ณ เดือนมิถุนายน 2565)



# สัญลักษณ์

- ทิศเหนือ
- ทิศตะวันออก
- ทิศใต้
- ทิศตะวันตก

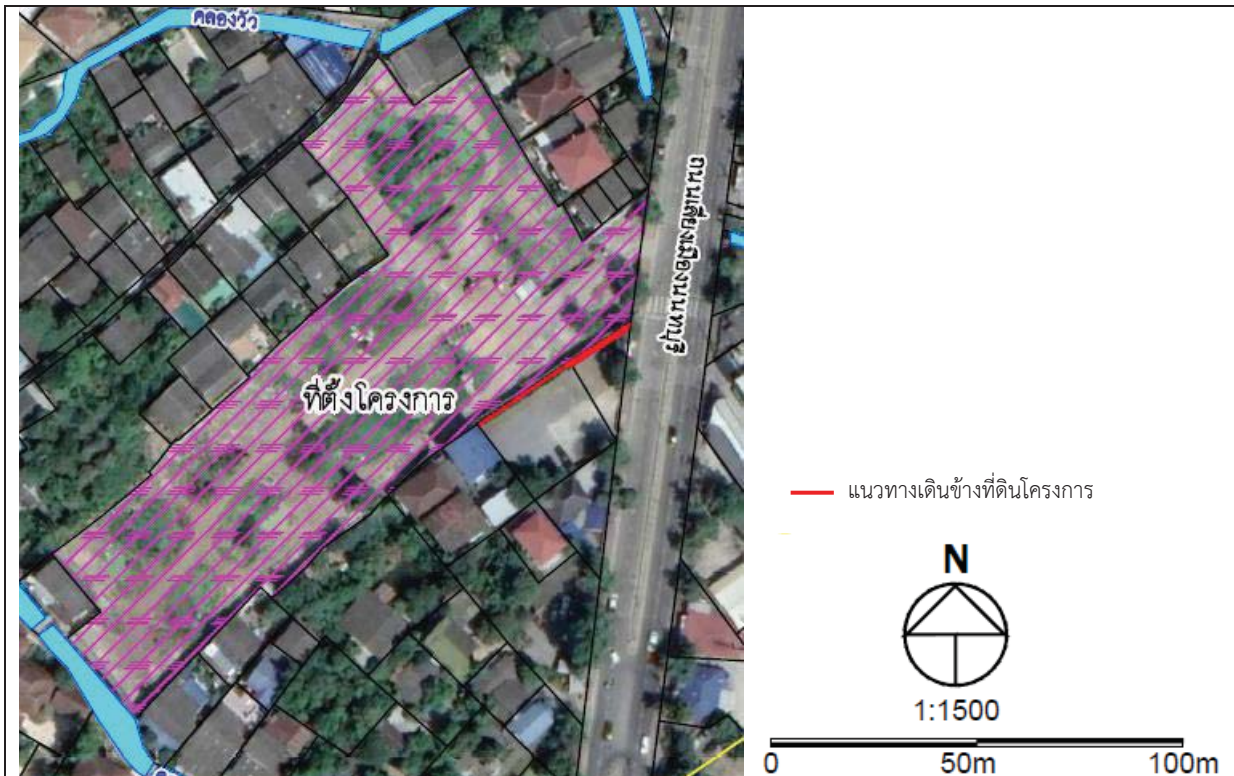


1:1500

0 50m 100m



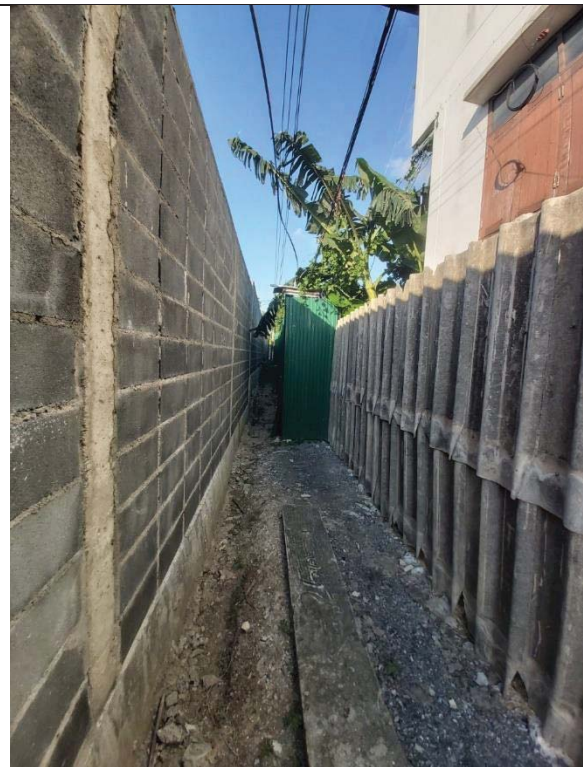
รูปที่ 2.2-2 อาณาเขตพื้นที่ติดต่อกองการ



แนวทางการเดินข้างที่ดินโครงการ ชิตโฮม สนามบินน้ำ-รัตนานิเบศร์ ด้านทิศใต้  
จากทางสาธารณะถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ถึงบริเวณบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED])



สภาพทางเดินเท้าในเขตติดต่อด้านทิศใต้ของโครงการ  
มุมมองจากทางสาธารณะถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี  
ผ่านที่ดินส่วนบุคคล



สภาพทางเดินเท้าในเขตติดต่อด้านทิศใต้ของโครงการ มุมมอง  
จากบริเวณบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น (เลขที่ [REDACTED])  
ผ่านที่ดินส่วนบุคคล ไปยังทางสาธารณะถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี

**รูปที่ 2.2-3** สภาพทางเดินเท้าด้านทิศใต้ของโครงการ



**รูปที่ 2.2-4** ช่องทางที่บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) เปิดให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ทางด้านข้างโครงการทางด้านทิศใต้ใช้เดินผ่านไปยังทางสาธารณะถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรีได้เป็นการชั่วคราว

## 2.3 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัย 558 ห้อง และร้านค้า 4 ห้อง มีที่จอดรถยนต์ 186 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 6 คัน) นอกจากนั้นโครงการยังจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 26 คัน จุดจอดเทียบรถขนขยะ จำนวน 1 คัน และที่จอดรถสาธารณะ จำนวน 2 คัน แสดงภาพจำลองอาคารโครงการ ดังรูปที่ 2.3-1 แสดงผังบริเวณ และระยะร่น ดังรูปที่ 2.3-2



รูปที่ 2.3-1 ภาพบรรยากาศจำลองอาคารโครงการ

สำหรับการออกแบบความสูงของอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า เท่ากับ +22.98 เมตร และมีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับสูงสุดของอาคาร (หลังคาถ้ำเก็บน้ำสำเร็จรูป) เท่ากับ +28.38 เมตร และมีความสูงของชั้นพักอาศัย (Floor to Floor) ชั้น 1 เท่ากับ 3.00 เมตร และชั้น 2-8 เท่ากับ 2.84 เมตร และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับหลังคา เท่ากับ 5.10-5.95 เมตร และมีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับส่วนตกแต่ง เท่ากับ +7.95 เมตร โดยมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ เท่ากับ 20,163.00 ตารางเมตร แยกเป็นพื้นที่ใช้สอยของอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร A) เท่ากับ 9,979.00 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยของอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร B) เท่ากับ 9,934.00 ตารางเมตร และพื้นที่ใช้สอยของอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น เท่ากับ 250.00 ตารางเมตร ดังตารางที่ 2.3-1



ตารางแสดงพณ. พหุอาคาร และพณ.เพื่อคำนวณจ้อดกรณด

บาท	บาท
ค่าธรรมเนียมในการตรวจแบบ =	
บาท	บาท
ค่าธรรมเนียมรางวัลที่ถือโดยนายผดุงอาจหาญ =	
บาท	บาท
ค่าธรรมเนียมทำอรรถาธิบาย, วัสดุ, เชื้อเพลิง, กำแพงหรืออื่นๆ =	
บาท	บาท
ค่าธรรมเนียมป้าย	
บาท	บาท
ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต	
รวมทั้งสิ้น	

[illegible]

(วิเทศน์ ภาณนาเจริญ ส-สจ 2733)

(นายวิธ จันทน์เจริญสุข)  
บริษัท สุราษฎร์ จำกัด (มหาชน)



ดารางแสดงพน, พนทอาคร และพนทเพอำนวณพจอรณนต

ถนนเลี่ยงเมืองหนามบุรี ตำบลท่าทราย อำเภอเมือง จังหวัดหนามบุรี

ระดับ =

(วิทยุ ภาณุเจริญ) ส-สจ 2733)

เจ้าเมืองโคราชหรือผู้มอบอำนาจเรื่องโคราช  
(นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
บริรักษ์ ศาลาย จักัด (มณฑล)

Supalai  
Public Company  
Limited

ตารางแสดงพณฯ พันโทอาคร และพณฯ เพื่อดำเนินการเพื่อเตรียม

[illegible][illegible]

(จิฑูภย์ ภานุเจริญ) ส.ส.ด. 2733

ตารางแสดงพื้นที่ป่า และพื้นที่เพื่อคำนวณเพื่อลดหย่อน

[illegible]

รวมที่จอดรถยนต์ที่อาคารขนาดใหญ่(14) = คัน

คั่น

ที่จอดรถยนต์กรณีคิดแยกประเภท =

$$(4+5+8+9+10+11+12)$$


(นายกรักร จันทกรังกูสุ)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ สถาบันนิเทศศาสตร์  
(วิทยุกระจายเสียง ส.สท. 2733)

นางสาว  
ผู้จัดทำ

### 2.3.1 การจัดพื้นที่ใช้สอยอาคาร

รายละเอียดการจัดการพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร สรุปได้ดังนี้

#### 1. อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร A)

- ชั้นถึงเก็บน้ำใต้ดิน ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน และห้องปั๊ม
- ชั้น 1 ประกอบด้วย โถงพักคอย ห้องชุดพักอาศัย ห้องเอนกประสงค์ ห้องควบคุม ห้องไฟฟ้า ห้องงานระบบไฟฟ้า ห้องงานระบบสุขาภิบาล ห้องเก็บของ ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องน้ำส่วนกลาง ที่จอดรถยนต์ ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ ลิฟต์โดยสาร (ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ร่วมด้วยได้) จำนวน 1 ตัว ลิฟต์โดยสารและเป็นลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ จำนวน 1 ตัว ทางเดิน ทางวิ่งรถยนต์ และบันได
- ชั้น 2-8 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ห้องไฟฟ้า ห้องงานระบบสุขาภิบาล ห้องพักขยะประจำชั้น โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร (ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ร่วมด้วยได้) จำนวน 1 ตัว ลิฟต์โดยสารและเป็นลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ จำนวน 1 ตัว ทางเดิน และบันได
- ชั้น ดาดฟ้า ประกอบด้วย บันได หลังคาบันได และหลังคาถังเก็บน้ำสำเร็จรูป

#### 2. อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร B)

- ชั้น 1 ประกอบด้วย โถงพักคอย ห้องชุดพักอาศัย ห้องสำนักงานนิติบุคคล ห้องงานระบบไฟฟ้า ห้องงานระบบสุขาภิบาล ห้องแม่บ้าน ห้อง ร.ป.ภ. ห้องพักขยะประจำชั้น ห้องพักขยะรวม ห้องน้ำส่วนกลาง ที่จอดรถยนต์ ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ ลิฟต์โดยสาร (ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ร่วมด้วยได้) จำนวน 1 ตัว ลิฟต์โดยสารและเป็นลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ จำนวน 1 ตัว ทางเดิน ทางวิ่งรถยนต์ และบันได
- ชั้น 2-8 ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย ห้องไฟฟ้า ห้องงานระบบสุขาภิบาล ห้องพักขยะประจำชั้น โถงลิฟต์ ลิฟต์โดยสาร (ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ร่วมด้วยได้) จำนวน 1 ตัว ลิฟต์โดยสารและเป็นลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ จำนวน 1 ตัว ทางเดิน และบันได
- ชั้น ดาดฟ้า ประกอบด้วย บันได หลังคาบันได และหลังคาวางถังเก็บน้ำสำเร็จรูป

#### 3. อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น

- ชั้น 1 ประกอบด้วย ร้านค้า (4 ห้อง) ห้องสโมสร และห้องน้ำส่วนกลาง

### 2.3.2 รายละเอียดห้องชุดพักอาศัย

โครงการมีจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย 558 ห้อง แบ่งเป็น ห้องพักอาศัยขนาด  $\leq 35$  ตารางเมตร จำนวน 558 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ขนาด  $\leq 35$  ตารางเมตร 4 ห้อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร A) มีห้องพักอาศัย 277 ห้อง
- อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร B) มีห้องพักอาศัย 281 ห้อง
- อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น มีร้านค้า 4 ห้อง

แสดงรายละเอียดห้องชุดเพื่อการพักอาศัย และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ดังตารางที่

#### 2.3.2-1

**ตารางที่ 2.3.2-1** สรุปรายละเอียดห้องชุดเพื่อการพักอาศัย และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า)

ของโครงการ ชิตโฮม สยามบิณน้ำ – รัตนนิเบศร์

ชั้น	ขนาดห้องชุดพักอาศัย (ห้อง)			ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) (ห้อง)
	25.50 ตร.ม.	30.00 ตร.ม.	รวม	
1. อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร A)				
1	9	2	11	-
2-8 (7 ชั้น)	238 (34 ห้อง/ชั้น)	28 (4 ห้อง/ชั้น)	266 (38 ห้อง/ชั้น)	-
รวม	247	30	277	-
2. อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร B)				
1	13	2	15	-
2-8 (7 ชั้น)	238 (34 ห้อง/ชั้น)	28 (4 ห้อง/ชั้น)	266 (38 ห้อง/ชั้น)	-
รวม	251	30	281	-
3. อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น				
1	-	-	-	4  (ขนาด 35 ตร.ม. 1 ห้อง และขนาด 26 ตร.ม. 3 ห้อง)
รวม	-	-	-	4
รวมทั้งโครงการ	498	60	558	4

## 2.4 การบริหารจัดการอาคารชุด รายการทรัพย์สินส่วนกลาง

โครงการจะทำการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จำนวน 1 นิติบุคคล โดยตำแหน่งสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดอยู่บริเวณชั้นล่าง อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร B) มีขนาดพื้นที่ 22.00 ตารางเมตร ผังแสดงตำแหน่งห้องสำนักงานนิติบุคคล ดังรูปที่ 2.4-1 และแสดงแบบขยายห้องสำนักงานนิติบุคคล ดังรูปที่ 2.4-2 ซึ่งเพียงพอและสะดวกต่อการใช้งาน และจะดำเนินการจดทะเบียนฯ เมื่อมีการโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดห้องแรก ซึ่งเป็นไปตามกฎหมายกำหนด การบริหารจัดการอาคารชุดจะกระทำโดยผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด และคณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด โดยการแต่งตั้งผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อเป็นผู้แทนของนิติบุคคลอาคารชุด เป็นไปตามมติที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม ตามมาตรา 35/2 ของพระราชบัญญัติอาคารชุด ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2551 เพื่อเข้ามาทำหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาทรัพย์สินส่วนกลาง ซึ่งเป็นทรัพย์สินที่มีไว้เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันสำหรับเจ้าของห้องชุดทุกห้อง ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา จัดให้มีการดูแลรักษาความปลอดภัยหรือความสงบเรียบร้อยภายในอาคาร รวมถึงการให้บริการผู้พักอาศัยร่วมกันเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยไม่ขัดต่อผลประโยชน์และไม่ละเมิดสิทธิของผู้พักอาศัยท่านนั้น

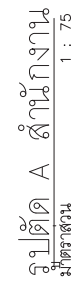
สำหรับการจดทะเบียนทรัพย์สินของโครงการตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 สามารถจำแนกทรัพย์สินของโครงการได้ดังนี้

- ทรัพย์สินส่วนบุคคล หมายถึงห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 558 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 4 ห้อง ซึ่งจัดไว้เป็นทรัพย์สินส่วนบุคคลของเจ้าของห้องแต่ละราย
- ทรัพย์สินส่วนกลาง หมายถึง ส่วนของอาคารชุดที่มีใช้ห้องชุด ที่ดินที่ตั้งอาคารชุดและที่ดินหรือทรัพย์สินอื่นมีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกันสำหรับเจ้าของร่วม ตามที่จดทะเบียนไว้ ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่

แสดงรายละเอียดทรัพย์สินส่วนกลางของโครงการ ดังนี้

1. ที่ดินที่ตั้งอาคารชุดที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน : มีขนาดเนื้อที่ 5-1-22.4 ไร่ (8,489.60 ตารางเมตร)
2. โครงสร้างและสิ่งก่อสร้างเพื่อความมั่นคงและเพื่อป้องกันความเสียหายต่อตัวอาคารชุด
  - ส่วนของอาคารชุดที่เป็นฐานราก เสาเข็ม โครงสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก และผนังภายนอกอาคาร
3. อาคารหรือส่วนของอาคารและเครื่องอุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน
  - ห้อง ร.ป.ภ. (ชั้น 1 อาคาร B)
  - ห้องแม่บ้าน (ชั้น 1 อาคาร B)
  - โถงพักคอย โถงลิฟต์ ทางเดินภายใน และภายนอกอาคาร ลิฟต์โดยสาร (ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ร่วมด้วยได้) ลิฟต์โดยสารและเป็นลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพพร้อมอุปกรณ์
  - ห้องน้ำส่วนกลาง





รูปที่ 2.4-2 แบบขยายห้องสำนักงานนิติบุคคล

2-25

- ห้องสำนักงานนิติบุคคล (ไม่รวมอุปกรณ์สำนักงานและเฟอร์นิเจอร์) (ชั้น 1 อาคาร B)
  - ห้องควบคุม
  - ทางวิ่งรถยนต์
  - ที่จอดรถยนต์ และที่จอดรถจักรยานยนต์
  - บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ
  - ห้องไฟฟ้า
  - ห้องงานระบบไฟฟ้า
  - ห้องงานระบบสุขาภิบาล
  - ห้องเก็บของ (ชั้น 1 อาคาร A)
  - ห้องพักขยะประจำชั้น
  - ห้องพักขยะรวม (ชั้น 1 อาคาร B)
4. สิ่งก่อสร้างหรือระบบที่สร้างขึ้นเพื่อรักษาความปลอดภัยหรือสภาพแวดล้อมภายในอาคารชุด
- ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย
  - ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
  - ระบบปรับอากาศ
  - ระบบระบายอากาศ
  - ระบบระบายน้ำ
  - ระบบบำบัดน้ำเสีย
  - ระบบประปา
  - ระบบป้องกันฟ้าผ่า
  - ระบบรักษาความปลอดภัย
5. สถานที่ที่มีไว้เพื่อบริการส่วนรวมแก่อาคารชุด
- ห้องเอนกประสงค์ (ชั้น 1 อาคาร A)
  - ห้องสโมสร (ชั้น 1 อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร)
  - สวนพักผ่อน (ชั้น 1)
6. ทรัพย์สินอื่นที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน
- ป้ายโครงการ
  - ทรัพย์สินส่วนกลางอื่นๆ ที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกันของเจ้าของร่วมที่มีอยู่แล้วหรือที่จะจัดให้มี  
    ภายใน

## 2.5 ประเภท ขนาดโครงการ และจำนวนประชากร

### 2.5.1 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการฯ จัดเป็นประเภทอาคารชุดพักอาศัย ขนาดของโครงการจะแบ่งตามเกณฑ์อ้างอิงที่ใช้พิจารณา แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2.5.1-1

**ตารางที่ 2.5.1-1** แสดงรายละเอียดขนาดของโครงการแบ่งตามเกณฑ์อ้างอิงที่ใช้พิจารณา

เกณฑ์อ้างอิง	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ประเภทโครงการ
1. เกณฑ์จำนวนห้องพัก	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 อ้างอิงตามประเภทอาคารชุด	- โครงการมีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 558 ห้อง และร้านค้า 4 ห้อง	- <u>อาคารชุดอยู่อาศัยรวมของโครงการจัดเป็นอาคารประเภท ก</u> เนื่องจากมีจำนวนห้องพัก > 500 ห้อง
2. ตรวจสอบความเป็นอาคารของอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น	กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ข้อ 4 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 “ที่ว่าง” หมายความว่า พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวจะจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระว่ายน้ำ บ่อพักน้ำเสีย ที่พักมูลฝอย ที่พักรวมมูลฝอย หรือที่จอดรถที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้หมายความรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้างหรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้น	- อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับหลังคา เท่ากับ 5.10-5.95 เมตร และมีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับส่วนตึกแต่ง เท่ากับ +7.95 เมตร	- <u>อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น จัดว่าเป็นอาคาร</u> เนื่องจากมีความสูงมากกว่า 1.20 เมตร
3. เกณฑ์ความสูงของอาคาร	กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า เท่ากับ +22.98 เมตร - อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับหลังคา	- <u>อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร A และ B) และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น ไม่จัดเป็นอาคารสูง</u> เนื่องจากมีความสูงไม่เกิน 23 เมตร

**ตารางที่ 2.5.1-1 (ต่อ)**

เกณฑ์อ้างอิง	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ	ประเภทโครงการ
		เท่ากับ 5.10-5.95 เมตร และมี ความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ ก่อสร้างถึงระดับส่วนตกแต่ง เท่ากับ +7.95 เมตร	
4. เกณฑ์พื้นที่ใช้สอย	กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ใช้สอยของอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร A) เท่ากับ 9,979.00 ตารางเมตร</li> <li>- พื้นที่ใช้สอยของอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร B) เท่ากับ 9,934.00 ตารางเมตร</li> <li>- พื้นที่ใช้สอยของอาคารชุดเพื่อการ พาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น เท่ากับ 250.00 ตาราง เมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A และ B) จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่</u> เนื่องจากพื้นที่ใช้สอย รวมกันทุกชั้นมากกว่า 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป</li> <li>- <u>อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น ไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่</u> เนื่องจากมีพื้นที่รวมกันทุกชั้น หรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลัง เดียวกันไม่เกิน 2,000 ตาราง เมตรขึ้นไป</li> </ul>

โครงการต้องควบคุมการก่อสร้างอาคารเพื่อไม่ให้ความสูงอาคารและขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคาร  
คลาดเคลื่อน และก่อสร้างให้ได้ตามระดับความสูง (อาคารชุดพักอาศัย A และ B ความสูง 22.98 เมตร) และ  
ขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคาร (อาคารชุดพักอาศัย A และ B มีขนาดพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 9,979.00 และ  
9,934.00 ตารางเมตร ตามลำดับ) ที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง โดยจัดให้มีขั้นตอนการตรวจสอบค่าความ  
คลาดเคลื่อนโดยกล้องสำรวจ (ELECTRONIC TOTAL STATION) และเครื่องมือวัดระยะที่มีความแม่นยำสูง  
และจัดเป็นมาตรการ ดังนี้

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

1. จัดให้มีวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างคอยวางแผนและควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบ  
ซึ่งต้องตรวจสอบความถูกต้องของระยะต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการให้ถูกต้องตามกฎหมาย
2. ก่อนการก่อสร้างโครงการต้องมีการใช้กล้องสำรวจ (ELECTRONIC TOTAL STATION) ที่มี  
คุณภาพสูง ในการกำหนดพิกัดต่างๆ เพื่อให้การวัดระยะแนวตั้งและแนวราบมีความถูกต้อง และแม่นยำ โดย  
ผู้รับเหมาต้องส่งผลรายงานการตรวจสอบระยะต่างๆ ในโครงการให้วิศวกรที่ปรึกษาควบคุมการก่อสร้าง  
ตรวจสอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งการดำเนินการก่อสร้างทุกขั้นตอนตั้งแต่การก่อสร้างฐานราก จนกระทั่ง  
ถึงชั้นดาดฟ้า โดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 จัดให้มีการทำหตุระดับกำหนดจุดอ้างอิง (BENCH MARK) เป็นคอนกรีตหรือวัสดุที่มั่นคงแข็งแรงไว้ที่หน้าโครงการหรือตำแหน่งที่เหมาะสม เทียบกับระดับถนนหน้าโครงการ คือถนนเลี้ยวเมื่อนนทบุรี เพื่อใช้เป็นระดับอ้างอิงในการก่อสร้าง และเพื่อใช้ในการตั้งกล้องระดับตรวจสอบก่อนเทคอนกรีต ให้มีระดับความสูงของอาคารตรงตามแบบที่ออกแบบไว้

2.2 ใช้กล้องระดับตรวจวัดทุกขั้นตอนการทำงาน โดยก่อนเทคอนกรีตทุกครั้ง ให้ Survey มา Recheck ระดับก่อนเสมอ และใช้ค่าระดับที่จุดเดียวกัน ตามข้อ (2.1)

2.3 ต้องตรวจสอบความสูงของแบบท้องพื้น และเสาก่อนทุกครั้งเพื่อป้องกันความผิดพลาดก่อนเทคอนกรีต

2.4 ก่อนที่จะดำเนินการเทคอนกรีต และก่อนลงมือเทคอนกรีต ต้องได้การลงนามอนุมัติจากผู้ควบคุมงานหรือตัวแทนโครงการทุกครั้ง

2.5 หลังการเทคอนกรีตทุกครั้งต้อง Recheck ถ่ายระดับความสูง Off set ไปที่โครงสร้างถาวรของแต่ละชั้น เช่น อาจจะถ่ายระดับ Off set 1 เมตร ไว้ที่เสาทุกต้น เพื่อใช้ตรวจสอบความสูงหลังเททุกครั้ง เมื่อเจอปัญหาจะได้ปรับแก้ได้ทัน ก่อนการทำงานในชั้นต่อไป

3. ก่อสร้างแนวอาคาร และส่วนประกอบของอาคารให้ได้ตามขนาดและแบบแปลนที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณจุดวิกฤต เช่น ความสูงอาคาร ระยะถอยร่นรอบอาคาร ขนาดพื้นที่ใช้สอยอาคาร เป็นต้น

4. วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ตรวจสอบผลงานขั้นสุดท้ายเพื่อให้ได้ตำแหน่ง ขนาด และระยะต่างๆ ภายในโครงการให้ถูกต้องตรงตามแบบแปลน และเป็นไปกฎหมายควบคุมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องทุกข้อ

5. ในกรณีที่หน่วยงานอนุญาตเข้ามาตรวจสอบแล้วพบว่าความสูงและขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคารโครงการไม่เป็นไปตามแบบที่ขออนุญาต ต้องดำเนินการปรับปรุงระดับความสูงและขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคารให้ถูกต้องตามแบบที่ขออนุญาตต่อไป

#### มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. ตรวจสอบระดับความสูงและขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคารจากระดับอ้างอิงด้วยกล้องสำรวจ (ELECTRONIC TOTAL STATION) และเครื่องมือวัดระยะที่มีความแม่นยำสูง ทุกชั้น ในตำแหน่งเดียวกัน ตลอดการก่อสร้าง

## 2.5.2 จำนวนประชากรของโครงการ

จำนวนประชากรของโครงการ ประเมินจากจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย และจำนวนพนักงานของโครงการ โดยจะคำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำตามแนวทางการจัดทำรายงานฯ ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งพิจารณาจากพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วย (ห้อง) กรณีที่พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 35 ตารางเมตร ให้คิดผู้พักอาศัย 3 คน และกรณีที่พื้นที่ใช้สอยเกินกว่า 35 ตารางเมตร ให้คิดผู้พักอาศัย 5 คนขึ้นไป ดังนั้นคาดว่าโครงการจะมีจำนวนประชากรรวม 1,696 คน แยกเป็นผู้พักอาศัยจำนวน 1,674 คน พนักงานร้านค้า 12 คน และพนักงานของโครงการ 10 คน ดังตารางที่ 2.5.2-1

ตารางที่ 2.5.2-1 จำนวนประชากรของโครงการ ชิตโฮม สนามบินน้ำ-รัตนนิเบศร์

แหล่งกำเนิดประชากร	จำนวน (ห้อง)	ประชากร/หน่วย (คน)	ประชากรรวม (คน)
<b>1. อาคาร A</b>			
<b>1.1 ห้องชุดพักอาศัย</b>			
- ห้องชุดพักอาศัยขนาด $\leq 35$ ตร.ม.	277	3 <sup>(1)</sup>	$277 \times 3^{(1)} = 831$
<b>1.2 พนักงาน</b>	-	-	5 <sup>(2)</sup>
<b>รวม อาคาร A</b>	<b>277</b>	<b>-</b>	<b>836</b>
<b>2. อาคาร B</b>			
<b>2.1 ห้องชุดพักอาศัย</b>			
ห้องชุดพักอาศัยขนาด $\leq 35$ ตร.ม.	281	3 <sup>(1)</sup>	$281 \times 3^{(1)} = 843$
<b>2.2 พนักงาน</b>	-	-	5 <sup>(2)</sup>
<b>รวม อาคาร B</b>	<b>281</b>	<b>-</b>	<b>848</b>
<b>3. ร้านค้า</b>			
- ร้านค้าขนาด $\leq 35$ ตร.ม.	4	3 <sup>(1)</sup>	$4 \times 3^{(1)} = 12$
<b>รวม (ร้านค้า)</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>12</b>
<b>จำนวนประชากรรวมทั้งโครงการ</b>			<b>1,696</b>

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> อ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรร ที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,กรกฎาคม 2560

<sup>(2)</sup> อ้างอิงข้อมูลจากโครงการ

## 2.6 ลักษณะอาคาร สัดส่วนการใช้ที่ดิน ระยะร่นต่างๆ และการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โครงการได้มีการออกแบบลักษณะอาคาร สัดส่วนการใช้ที่ดิน ระยะร่นต่างๆ และการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังนี้

### 2.6.1 สัดส่วนการใช้ที่ดินของโครงการ

การออกแบบสัดส่วนการใช้ที่ดินของโครงการ พื้นที่ใช้สอย และที่ว่าง จะพิจารณาจากกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(1) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร ข้อ 33 (1) และจากร่างผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) ซึ่งจะนำมาใช้ทดแทนผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2548 ได้หมดอายุการบังคับใช้แล้วเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2555 โดยได้ดำเนินการจบกระบวนการทุกอย่างแล้ว อยู่ระหว่างรอนำเสนอคณะรัฐมนตรี คาดว่าผังเมืองฉบับใหม่จะมีผลบังคับใช้ภายในปี พ.ศ. 2565 โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนที่ดินประเภท ย.6 (สีส้ม) บริเวณ ย.6-11 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการอยู่อาศัยที่ดี สภาพแวดล้อมที่ดีในบริเวณพื้นที่ชั้นในศูนย์กลางหลักของเมือง และอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 26 ประเภท รวมถึง (9) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมหรืออาคารชุดที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 2,000 ตารางเมตร เว้นแต่ (ข) การอยู่อาศัยประเภทอาคารที่อยู่อาศัยรวมหรืออาคารชุดที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้กำหนดให้อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 5 : 1 และค่าอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 7 และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการ ซึ่งประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร์ สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารชุดพักอาศัยมีพื้นที่ใช้สอยแต่ละอาคาร ดังนี้ พื้นที่ใช้สอยของอาคาร A เท่ากับ 9,979.00 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยของอาคาร B เท่ากับ 9,934.00 ตารางเมตร ซึ่งมีพื้นที่ใช้สอยของแต่ละอาคารไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร โดยที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างโครงการอยู่ติดกับถนนเลียบเมืองนนทบุรี โดยถนนเลียบเมืองนนทบุรีเป็นถนนที่มีขนาดเขตทางกว้าง 30 เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 12 เมตร (ข้อมูลจากแนวทางหลวงชนบทนนทบุรี ดังภาคผนวก ก-1)

ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพัฒนาโครงการสามารถดำเนินการได้ตามร่างผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)

(2) เทศบัญญัติเทศบาลนครนนทบุรี เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในเขตเทศบาลนครนนทบุรี อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2557 พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 ที่ดินบริเวณนี้ห้ามก่อสร้างอาคารตามที่กำหนด 9 ประเภท มิได้รับบุห้ามก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้นสามารถก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยรวมได้ และไม่ได้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน ค่าอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมแต่อย่างใด

ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพัฒนาโครงการ ซึ่งประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร สามารถดำเนินการได้โดยไม่ขัดกับเทศบัญญัติเทศบาลนครนนทบุรี เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในเขตเทศบาลนครนนทบุรี อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2557

(3) จากกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนของท้องที่ตำบลท่าทราย ตำบลบางกระสอ ตำบลตลาดขวัญ และตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2549 ข้อ 1 ให้กำหนดพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากเขตทางทั้งสองข้างของถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี - สนามบินน้ำ ออกไปข้างละ 15 เมตร โดยเริ่มจากเขตทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3110 (ถนนสนามบินน้ำ) ฟากใต้ ซึ่งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ไปทางทิศใต้ ตามแนวถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี-สนามบินน้ำ จนจดเขตทางของถนนพิบูลสงครามฟากตะวันออก ซึ่งอยู่ในท้องที่ตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี และบริเวณที่วัดจากเขตทั้งสองข้างของถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี-สนามบินน้ำ ออกไปข้างละ 15 เมตร โดยเริ่มจากเขตทางของถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี-สนามบินน้ำ ฟากตะวันตก ซึ่งอยู่ในท้องที่ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ไปทางทิศตะวันตก จนจดเขตทางของถนนนนทบุรี 1 ซึ่งอยู่ในท้องที่ตำบลสวนใหญ่ ตำบลท่าทราย ตำบลบางกระสอ ตำบลตลาดขวัญ และตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ภายในบริเวณแนวเขตตามที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท 29 ประเภท รวมถึง 1) อาคารอยู่อาศัย ยกเว้นอาคารอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว และอาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการสาธารณูปโภคหรือบริการสาธารณะของผู้อยู่อาศัยตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร

ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพัฒนาโครงการ เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ เท่ากับ 20,163.00 ตารางเมตร โดยอาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ แต่ไม่เป็นอาคารสูง และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่และไม่จัดเป็นอาคารสูง อย่างไรก็ตาม เขตที่ดินโครงการอยู่ติดกับถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี (ทิศตะวันออกของถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี) มีแนวอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร B) และแนวอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น ห่างจากเขตถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี เป็นระยะ 32.22 และ 22.25 เมตร ตามลำดับ ซึ่งไม่น้อยกว่า 15 เมตร ตามข้อกำหนด จึงสามารถดำเนินการก่อสร้างโครงการได้

นอกจากนั้นโครงการยังได้ตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินดอนเมือง กรุงเทพมหานคร เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2540 ซึ่งจากการตรวจสอบจากสำนักมาตรฐานสนามบิน กรมการบินพลเรือน พบว่าที่ตั้งโครงการไม่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศบริเวณใกล้เคียงสนามบิน จึงไม่อยู่ในบังคับที่จะต้องขออนุญาตก่อสร้างภายในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศบริเวณใกล้เคียงสนามบิน ตามมาตรา 59 แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497

และโครงการได้ตรวจสอบที่ตั้งเขตก่อสร้างโครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณถนน สนามบินน้ำ จังหวัดนนทบุรี ซึ่งสำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวงชนบท ได้ตรวจสอบตำแหน่งพื้นที่โครงการ ชิตโฮม สนามบินน้ำ – รัตนธิเบศร์ แล้ว พบว่าพื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตก่อสร้างโครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณถนนสนามบินน้ำ จังหวัดนนทบุรี

สัดส่วนการใช้ที่ดินของโครงการ ประกอบด้วย ค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (BCR) อัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม และร้อยละของพื้นที่น้ำซึมผ่านเพื่อปลูกต้นไม้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน (FAR)

พื้นที่ดินโครงการ	= 8,489.60 ตารางเมตร
พื้นที่อาคารรวมที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน	= 20,163.00 ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน	= $20,163.00 / 8,489.60$
	= 2.38 : 1 (ไม่เกิน 5 : 1)

สรุป โครงการออกแบบให้มีพื้นที่อาคารรวม เท่ากับ 20,163.00 ตารางเมตร คิดเป็น FAR = 2.38 : 1 (ไม่เกิน 5:1) ซึ่งสอดคล้องตามร่างผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนที่ดินประเภท ย.6 (สีส้ม) บริเวณ ย.6-11

### 2) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (BCR)

พื้นที่ดินโครงการ	= 8,489.60 ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	= 2,791.00 ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดินคิดเป็นร้อยละ	= $(2,791.00 / 8,489.60) \times 100$
	= 33.88

### 3) อัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR)

พื้นที่ดินโครงการ	= 8,489.60 ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	= 2,791.00 ตารางเมตร
พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	= 8,489.60 - 2,791.00
	= 5,698.60 ตารางเมตร
พื้นที่อาคารรวมที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน	= 20,163.00 ตารางเมตร

ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมคิดเป็นร้อยละ

$$= (5,698.60/20,163.00) \times 100 \\ = 28.26 \text{ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 7)}$$

สรุป อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม เท่ากับ ร้อยละ 28.26 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 7 ซึ่งสอดคล้องตามร่างผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนที่ดินประเภท ย.6 (สีส้ม) บริเวณ ย.6-11

#### 4) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม

พื้นที่ดินโครงการ	= 8,489.60 ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	= 2,791.00 ตารางเมตร
พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	= 8,489.60 - 2,791.00
	= 5,698.60 ตารางเมตร

ทั้งนี้ พื้นที่ชั้นที่มีพื้นที่มากที่สุดของอาคาร A เท่ากับ 1,266.00 ตารางเมตร อาคาร B เท่ากับ 1,275.00 ตารางเมตร และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร เท่ากับ 250.00 ตารางเมตร

พื้นที่ชั้นที่มีพื้นที่มากที่สุด จำนวน 3 อาคาร	= 2,792.00 ตารางเมตร
คิดเป็นร้อยละ	= $(5,698.60 \times 100) / 2,792.00$
	= 204.10

สรุป ไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของโครงการ (อาคาร A, B และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร) ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร ข้อ 33(1)

#### 5) อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน

พื้นที่ดินโครงการ	= 8,489.60 ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	= 2,791.00 ตารางเมตร
พื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	= 8,489.60 - 2,791.00
	= 5,698.60 ตารางเมตร

ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินคิดเป็นร้อยละ

$$= (5,698.60/8,489.60) \times 100 \\ = 67.12$$

#### 6) ร้อยละของพื้นที่น้ำซึมผ่านเพื่อปลูกต้นไม้

การจัดพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง ทั้งนี้การคำนวณพื้นที่ว่างของโครงการสามารถพิจารณาตามข้อกำหนดต่างๆ ที่สามารถนำมาคำนวณหาพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### การคำนวณพื้นที่ว่างของโครงการ

ร่างผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) ตามที่ดินประเภท ย.6 (สีส้ม) ระบุว่าต้องมีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 7 แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

#### วิธีการคำนวณพื้นที่ว่าง

- พื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มี	=	ร้อยละ 7 ของพื้นที่อาคารรวม
- พื้นที่อาคารรวม	=	20,163.00 ตารางเมตร
- ต้องจัดให้มีที่ว่าง	=	$(7 \times 20,163.00)/100$
	=	1,411.41 ตารางเมตร

### การคำนวณพื้นที่น้ำซึมผ่าน

การคำนวณพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ตามร่างผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) ตามที่ดินประเภท ย.6 (สีส้ม) ที่กำหนดให้พื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง พิจารณาร้อยละ 50 ของที่ว่างตามข้อกำหนดดังกล่าว โดยมีรายละเอียดการคำนวณพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ดังนี้

#### วิธีการคำนวณพื้นที่น้ำซึมผ่าน

- พื้นที่น้ำซึมผ่าน	=	ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง
- พื้นที่ว่าง	=	1,411.41 ตารางเมตร
- ต้องจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่าน	=	$(50 \times 1,411.41)/100$
	=	705.705 ตารางเมตร

### พื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ของโครงการ

โครงการออกแบบให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ = 2,133.50 ตารางเมตร (แสดงผังพื้นที่น้ำซึมผ่าน ดังรูปที่ 2.6.1-1) (ไม่น้อยกว่า 705.705 ตารางเมตร จากการคำนวณร้อยละ 50 ของที่ว่างตามข้อกำหนดในร่างผังเมืองรวมฯ)

ดังนั้นโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกไม้ยืนต้น ซึ่งเป็นพื้นที่ที่น้ำซึมผ่านได้ เท่ากับ 2,133.50 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 151.16 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มี (1,411.41 ตารางเมตร) และมากกว่าเกณฑ์พื้นที่น้ำซึมผ่านที่ต้องจัดให้มี เท่ากับ 1,427.795 ตารางเมตร (2,133.50 – 705.705)

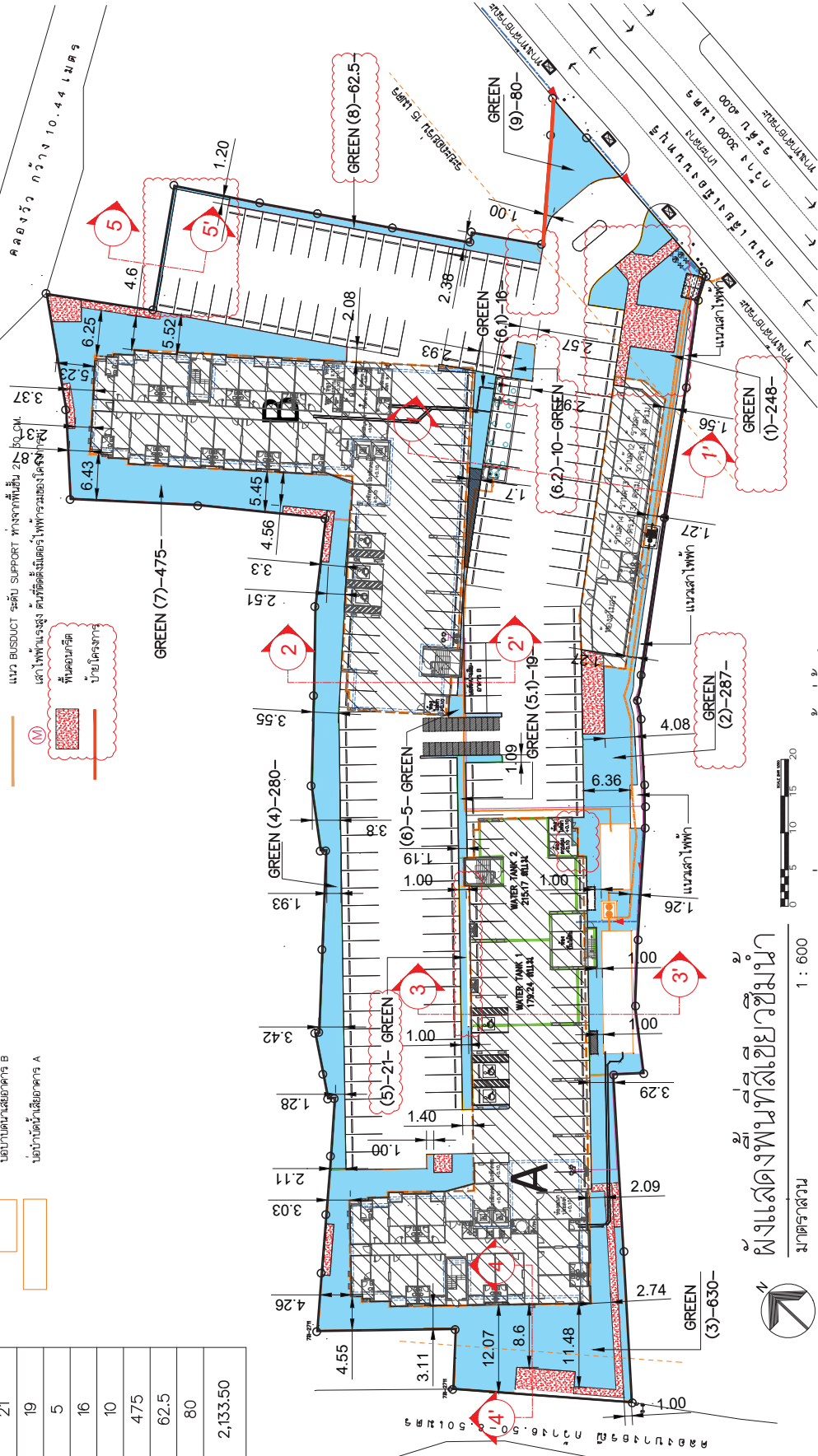
โดยสรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินเปรียบเทียบกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ดังตารางที่ 2.6.1-1

ผู้บัญชาการกองบัญชาการ

	พื้นที่(ตร.ม.)
1	248
2	287
3	630
4	280
5	21
5.1	19
6	5
6.1	16
6.2	10
7	475
8	62.5
9	80
รวมพื้นที่สีเขียว	2,133.50

1. ท้องนึ่งสุกกับผักสดคั้นนึ่ง  
 2. ท้องนึ่งสุกกับผักสดคั้นนึ่ง  
 3. ท้องนึ่งสุกกับผักสดคั้นนึ่ง  
 4. ท้องนึ่งสุกกับผักสดคั้นนึ่ง  
 5. ท้องนึ่งสุกกับผักสดคั้นนึ่ง  
 6. ท้องนึ่งสุกกับผักสดคั้นนึ่ง  
 7. ท้องนึ่งสุกกับผักสดคั้นนึ่ง  
 8. ท้องนึ่งสุกกับผักสดคั้นนึ่ง  
 9. ท้องนึ่งสุกกับผักสดคั้นนึ่ง  
 10. ท้องนึ่งสุกกับผักสดคั้นนึ่ง

AEROSOL 3 ตร.ม.  
มีเทน ไฮดร A 3.40 ตร.ม.  
มีเทน ไฮดร B 10.75 ตร.ม.  
อนุภาคน้ำในไฮดร A  
ตัวรับน้ำดีหลัง  
บดรวมอนุภาคน้ำ  
ถึงกับน้ำขาด 2,000 ลิตร จ  
แนว BUSDUCT จะรับ SUPP  
เข้าที่พ่นแรงดัน ด้วยข้อดีนี้



ผังแสดงพื้นที่เขตผู้นำ

မင်းဗဟိဒ္ဓါ

รูปที่ 2.6.1-1 ผังแสดงพื้นที่นำชมผ่าน

[illegible]

**ตารางที่ 2.6.1-1** ตารางแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินเปรียบเทียบกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

รายการ	หน่วย	ข้อกำหนด	โครงการ
(1) พื้นที่ดินที่ใช้ตั้งโครงการ	ตารางเมตร	-	8,489.60
(2) พื้นที่อาคารรวม	ตารางเมตร	-	20,163.00
(3) พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	ตารางเมตร	-	2,791.00
(4) พื้นที่ว่าง	ตารางเมตร	ไม่น้อยกว่า 837.30 <sup>(1)</sup>	5,698.60
	ร้อยละ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 <sup>(1)</sup>	204.10
- อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่โครงการ (FAR) = (2)/(1)	-	ไม่เกิน 5 : 1 <sup>(2)</sup>	2.38 : 1
- อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ โครงการ (BCR) = (3)/(1) × 100	ร้อยละ	-	32.88
- อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่โครงการ = (4)/(1) × 100	ร้อยละ	-	67.12
- อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) = (4)/(2) × 100	ร้อยละ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 7 <sup>(2)</sup>	28.26
- อัตราส่วนพื้นที่น้ำซึมผ่านเพื่อปลูกต้นไม้ <sup>#</sup>	ร้อยละ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมาย <sup>(2)</sup>	151.16

**หมายเหตุ :** # คำนวณจากพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมตามร่างผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) (ที่ดินประเภท ย.6) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 7 โดยโครงการต้องมีพื้นที่ว่างเท่ากับ 1,411.41 ตร.ม. ดังนั้นพื้นที่น้ำซึมผ่านเพื่อปลูกต้นไม้ต้องไม่น้อยกว่า 705.705 ตร.ม. (โครงการออกแบบให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้เท่ากับ 2,133.50 ตร.ม.)

**ที่มา :** <sup>(1)</sup> กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร ข้อ 33(1)

<sup>(2)</sup> ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ร่างผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2)

## 2.6.2 ระยะถอยร่นของอาคาร

โครงการได้ออกแบบระยะร่นของอาคารในทิศทางต่างๆ ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร
- กฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ให้ยกเลิกความในข้อ 48 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- กฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนของท้องที่ตำบลท่าทราย ตำบลบางกระสอ ตำบลตลาดขวัญ และตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2549

โดยแสดงรายละเอียดการออกแบบระยะถอยร่นของอาคารโครงการเปรียบเทียบกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องได้ดังตารางที่ 2.6.2-1 สำหรับผังบริเวณและระยะร่น ดังรูปที่ 2.3-2 และผังแสดงระยะถอยร่นและความสูงอาคาร ดังรูปที่ 2.6.2-1

**ตารางที่ 2.6.2-1** การออกแบบระยะถอยร่นของอาคารโครงการเปรียบเทียบกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<b>1. กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร</b>	
<b>ข้อ 41</b> อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร  อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้างแถวตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายหรือคลังสินค้าที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ  (1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร  (2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ	โครงการตั้งอยู่ใกล้กับถนนสาธารณะ ได้แก่ ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรีทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีความกว้างเขตทาง 30 เมตร (ข้อมูลจากแขวงทางหลวงชนบทนนทบุรี ดังภาคผนวก ก-1) โดยแนวอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร B) อยู่ใกล้กับถนนสาธารณะดังกล่าว มีแนวอาคารห่างจากเขตทางถนนสาธารณะเท่ากับ 32.22 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เมตร)

## ตารางที่ 2.6.2-1 (ต่อ)

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
(3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร	
<p><b>ข้อ 44</b> ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด</p> <p>ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด</p>	<p>การออกแบบความสูงของอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร B) ไม่ว่านจุดหนึ่งจุดใดของอาคารซึ่งอยู่ใกล้กับถนนสาธารณะ ได้แก่ ถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรีทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีความกว้างเขตทาง 30 เมตร (ข้อมูลจากแนวทางหลวงชนบทนนทบุรี ดังภาคผนวก ก-1) ไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบเมื่อวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะดังกล่าว ดังรูปที่ 2.6.2-1</p>
<p><b>ข้อ 50</b> ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินดังนี้</p> <p>(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p> <p>(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p> <p>ผนังของอาคารที่อยู่ห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ในข้อ (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ในข้อ (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบและคาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากคาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ทิศเหนือ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวอาคาร A มีแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินเป็นระยะ 3.20-4.40 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เมตร)</li> <li>- แนวอาคาร B มีแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินเป็นระยะ 3.17-5.34 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เมตร)</li> </ul> </li> <li>• <b>ทิศตะวันตก</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวอาคาร A มีแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินเป็นระยะ 3.26-13.13 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เมตร)</li> </ul> </li> <li>• <b>ทิศใต้</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวอาคาร A มีแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินเป็นระยะ 4.24-9.11 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เมตร)</li> <li>- แนวอาคาร B มีแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินเป็นระยะ 26.62 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เมตร)</li> <li>- แนวอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร มีแนวอาคาร ห่างจากเขตที่ดินเป็นระยะ 2.65-2.94 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เมตร)</li> </ul> </li> </ul>

**ตารางที่ 2.6.2-1 (ต่อ)**

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<b>2. กฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ให้ยกเลิกความในข้อ 48 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</b>	
<p><b>ข้อ 48</b> การก่อสร้างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ผนังของอาคารด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียง ของอาคารต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 4 เมตร</p> <p>(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 5 เมตร</p> <p>(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p> <p>(2) ผนังของอาคารด้านที่เป็นผนังทึบต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p> <p>(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3 เมตร</p> <p>(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวอาคาร A มีระยะห่างจากแนวอาคาร B ประมาณ 14.70 เมตร (ไม่น้อยกว่า 6 เมตร)</li> <li>- แนวอาคาร A มีระยะห่างจากแนวอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร์ ประมาณ 22.50 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร)</li> <li>- แนวอาคาร B มีระยะห่างจากแนวอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร์ ประมาณ 17.98-20.84 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร)</li> </ul>

**ตารางที่ 2.6.2-1 (ต่อ)**

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>(ง) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร</p> <p>(3) ผนังของอาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังที่ติดอยู่ห่างจากผนังของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังที่ไม่น้อยกว่า 1 เมตร</p> <p>สำหรับอาคารที่มีลักษณะตาม (2) และ (3) ผนังของอาคารด้านที่อยู่ใกล้กับอาคารอื่นให้ทำการก่อสร้างเป็นผนังที่สูงจากพื้นอาคารไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร</p>	
<p><b>3. กฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนของท้องที่ตำบลท่าทราย ตำบลบางกระสอ ตำบลตลาดขวัญ และตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2549</b></p>	
<p><b>ข้อ 1</b> ให้กำหนดพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากเขตทางทั้งสองข้างของถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี - สนามบินน้ำ ออกไปข้างละ 15 เมตร โดยเริ่มจากเขตทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3110 (ถนนสนามบินน้ำ) พากใต้ ซึ่งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ไปทางทิศใต้ ตามแนวถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี-สนามบินน้ำ จนจดเขตทางของถนนพหลโยธินพิกัดตะวันออก ซึ่งอยู่ในท้องที่ตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี และบริเวณที่วัดจากเขตทั้งสองข้างของถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี-สนามบินน้ำ ออกไปข้างละ 15 เมตร โดยเริ่มจากเขตทางของถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี-สนามบินน้ำ พากตะวันตก ซึ่งอยู่ในท้องที่ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ไปทางทิศตะวันตก จนจดเขตทางของถนนนนทบุรี 1 ซึ่งอยู่ในท้องที่ตำบลสวนใหญ่ ตำบลท่าทราย ตำบลบางกระสอ ตำบลตลาดขวัญ และตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ภายในบริเวณแนวเขตตามที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารชนิดและประเภท ดังต่อไปนี้</p> <p>1) อาคารอยู่อาศัย ยกเว้นอาคารอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว และอาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการ</p>	<p>การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพัฒนาโครงการ เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสรม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ เท่ากับ 20,163.00 ตารางเมตร โดยอาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ แต่ไม่เป็นอาคารสูง และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสรม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่และไม่จัดเป็นอาคารสูง อย่างไรก็ตามเขตที่ดินโครงการอยู่ติดกับถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี (ทิศตะวันออกของถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี) มีแนวอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร B) และแนวอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสรม สูง 1 ชั้น ห่างจากเขตถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี เป็นระยะ 32.22 และ 22.80 เมตร ตามลำดับ ซึ่งไม่น้อยกว่า 15 เมตร ตามข้อกำหนดจึงสามารถดำเนินการก่อสร้างโครงการได้</p>

**ตารางที่ 2.6.2-1 (ต่อ)**

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>สาธารณูปโภคหรือบริการสาธารณะของผู้อยู่อาศัยตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินที่มีความสูง ไม่เกิน 15 เมตร</p> <p>2) อาคารพาณิชย์</p> <p>3) ห้องแถว ตึกแถว</p> <p>4) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร</p> <p>5) อาคารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน เกิน 2,000 ตารางเมตร</p> <p>6) อาคารที่ใช้ประกอบกิจการสนามกอล์ฟหรือสนามฝึกซ้อมกอล์ฟ</p> <p>7) ศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้า หรืออาคารแสดงสินค้า</p> <p>8) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน</p> <p>9) โรงซ่อม สร้าง หรือบริการรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ทุกชนิด</p> <p>10) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร</p> <p>11) อาคารเก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันกับที่ใช้เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม</p> <p>12) สถานที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อการจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>13) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และสถานที่บริการตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว</p> <p>14) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ</p> <p>15) โรงมหรสพ</p> <p>16) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม</p> <p>17) ตลาดตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข</p> <p>18) สถานีขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยสถานีขนส่งทางบก</p> <p>19) อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดที่มีพื้นที่ทุกชั้นในหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 20 ตารางเมตร</p>	

**ตารางที่ 2.6.2-1 (ต่อ)**

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	รายละเอียดโครงการ
<p>20) อาคารที่ใช้เพื่อประกอบกิจการสวนสนุกหรือจัดให้มีการเล่นสเก็ตโดยมีแสงหรือเสียงประกอบการเล่นอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน</p> <p>21) เติ้นท์ เฟิง หรือแผงลอย</p> <p>22) ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดตั้งป้ายทุกชนิด เว้นแต่ป้ายชื่อสถานประกอบการที่มีพื้นที่รวมกันไม่เกิน 5 ตารางเมตร ป้ายชื่อถนน ตรอก ซอย และป้ายของราชการ</p> <p>23) อาคารที่มีระยะห่างจากอาคารอื่นน้อยกว่า 4 เมตร</p> <p>24) อาคารที่มีระยะห่างจากเขตที่ดินของผู้อื่นน้อยกว่า 2 เมตร</p> <p>การวัดความสูงให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร</p> <p>ข้อ 2 ภายในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดตามข้อ 1 ห้ามบุคคลใดตัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นอาคารหรือประเภทที่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดในข้อ 1</p> <p>ข้อ 3 อาคารที่มีอยู่แล้วในบริเวณที่กำหนดในข้อ 1 ก่อนหรือวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ แต่ห้ามตัดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารดังกล่าวให้เป็นอาคารชนิดหรือประเภทที่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดในข้อ 1</p> <p>ข้อ 4 อาคารที่ได้รับใบอนุญาตหรือได้รับการแจ้งก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือที่ได้รับตามกฎหมายว่าด้วยกิจการนั้นก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ และยังไม่ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ไม่แล้วเสร็จ ให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ แต่จะขอเปลี่ยนแปลงการอนุญาตหรือการแจ้งให้เป็นการขัดต่อกฎกระทรวงนี้ไม่ได้</p>	



## 2.6.3 การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โครงการ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) และ อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร์ สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยอาคาร A และ B จัดเป็น ประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) และเป็นอาคารขนาดใหญ่ จึงต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 2.6.3-1 สำหรับรูปลักษณ์สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา แสดงดังรูปที่ 2.6.3-1

**ตารางที่ 2.6.3-1** การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ของโครงการ เปรียบเทียบตามกฎกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<b>หมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก</b>	
<b>ข้อ 4</b> อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามสมควร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (1) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ (2) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา (3) สัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	โครงการจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ได้แก่ สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา โดยติดตั้งบริเวณที่จอดรถ ทางลาด ลิฟต์ ห้องน้ำ
<b>ข้อ 5</b> สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และ สัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 4 ให้เป็นสีขาว โดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือเป็นสีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว	โครงการจัดให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการ ให้เป็นสีขาว โดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงินสำหรับคนพิการทางกายหรือ การเคลื่อนไหว และคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อ ความหมาย และสัญลักษณ์รูปผู้พิการ เป็นสีน้ำเงินโดย พื้นป้ายเป็นสีขาว สำหรับคนพิการทางการมองเห็น
<b>ข้อ 6</b> ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ต้องมีความชัดเจนมองเห็นได้ในเวลากลางวันและ กลางคืน สัมผัสและรับรู้ได้	ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพและคนชราที่โครงการจัดไว้มีความชัดเจน มองเห็นได้ในเวลากลางวันและกลางคืน

### ตารางที่ 2.6.3-1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<b>หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์</b>	
<b>ข้อ 7</b> อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคาร มีความต่างระดับกันเกิน 1.3 เซนติเมตร ให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ 6.4 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นที่ส่วนที่ต่างระดับกันให้มีความลาดชัน 1 : 2	อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A และ B) มีระดับพื้นชั้น 1 อยู่ที่ +0.10 เมตร และระดับพื้นภายนอกอาคาร อยู่ที่ +0.00 ถึง +0.05 เมตร ซึ่งมีความแตกต่าง 0.05 ถึง 0.10 เมตร หรือ 5 ถึง 10 เซนติเมตร (น้อยกว่า 1.3 เซนติเมตร) จึงมีการปาดมุมพื้นที่ส่วนที่ต่างระดับกันให้มีความลาดชัน 1 : 2
<b>ข้อ 8</b> ทางลาดให้มีลักษณะดังต่อไปนี้ (1) ผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบ ไม่สะดุด (3) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ในกรณีที่เป็นทางลาดแบบสองทางสวนกันให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (5) มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6 เมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6 เมตร ต้องจัดให้มีชนพักยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด (6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และต้องมีราวจับกันตก (7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 1.80 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน และทางลาดที่มีความกว้างตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับห่างกันไม่เกิน 1.50 เมตร ทั้งนี้ กรณีที่ต้องติดตั้งราวจับเพิ่มเติม ทางลาดนั้นจะต้องเหลือพื้นที่เพียงพอให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชราที่ใช้เก้าอี้ล้อ สามารถเข้าออกได้อย่างสะดวก โดยราวจับให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น (ข) มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่เหลี่ยม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร (ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร (ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ	โครงการได้ออกแบบส่วนที่เป็นทางลาดมีลักษณะเป็นพื้นผิวที่ไม่ลื่น และกำหนดให้มีขนาดและความกว้างเป็นไปตามข้อกำหนด

**ตารางที่ 2.6.3-1 (ต่อ)**

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<p>(จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องกันหรือในกรณีที่ไม่สามารถทำให้ต่อเนื่องกันได้ให้มีระยะห่างไม่เกิน 5 เซนติเมตร และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น</p> <p>(ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยปลายราวจับต้องงอหรือเก็บได้</p> <p>(8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็นและคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>(9) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p>	
<p><b>ข้อ 9</b> อาคารตามข้อ 3 ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร</p> <p>ลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น มีระบบควบคุมลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ได้สะดวก</p> <p>ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้</p>	<p>อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A และ B) จัดให้มีลิฟต์จำนวน 2 ตัว/อาคาร โดยมีลิฟต์โดยสาร (ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ร่วมด้วยได้) จำนวน 1 ตัว/อาคาร และลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ตัว/อาคาร ซึ่งสามารถขึ้นลงได้ตั้งแต่ชั้น 1 ถึงชั้น 8</p> <p>ทั้งนี้ลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มีระบบควบคุมลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา สามารถใช้ได้อย่างสะดวก โดยจัดทำสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ตัวดังกล่าว</p>
<p><b>ข้อ 10</b> ลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร หรือมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสนิรภัยที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เซนติเมตร</p>	<p>โครงการได้ออกแบบลักษณะของลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้มีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ขนาดห้องลิฟต์กว้าง 1.60 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร) ยาว 1.40 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร) และสูง 2.30 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร) มีช่องกระจกใสนิรภัยที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้</p> <p>(2) ประตูลิฟต์ มีความกว้าง 90 เซนติเมตร (ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร) และมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร</p>

### ตารางที่ 2.6.3-1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<p>(2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร</p> <p>(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร</p> <p>(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์ที่มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า 1.50 เมตร</p> <p>(ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง</p> <p>(ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่เกิดปุ่มลิฟต์</p> <p>(5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) และ (ง)</p> <p>(6) มีตัวเลข เสียง และแสงบอกตำแหน่งชั้นต่าง ๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง</p> <p>(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน</p> <p>(8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบ และให้มีไฟกะพริบสีแดงเป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกมารับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่</p> <p>(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร</p> <p>(10) มีระบบชุดไฟสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้นแต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ที่สุดและบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้</p>	<p>(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์ ความกว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ 30 เซนติเมตร</p> <p>(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน มีลักษณะเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>(5) ภายในลิฟต์มีราวจับตามลักษณะในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) และ (ง)</p> <p>(6) มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่าง ๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง</p> <p>(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้น และทิศทางขึ้นลงของลิฟต์</p> <p>(8) กรณีที่ลิฟต์ขัดข้อง จัดให้มีเสียงและแสงไฟเตือนภัย</p> <p>(9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์</p> <p>(10) มีระบบชุดไฟสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน</p> <p>(11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบพัดลมระบายอากาศ</p>

### ตารางที่ 2.6.3-1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
(11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน และระบบพัดลมระบายอากาศซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน	
<b>หมวด 3 บันได</b>	
<p><b>ข้อ 11</b> อาคารตามข้อ 3 ที่มีบันไดภายในหรือภายนอกอาคาร ต้องจัดให้มีบันไดที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นมีความต่าง ระดับกันตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไป โดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่ กำหนดในข้อ 8 (7)</p> <p>(2) ชั้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้งและความ ลึกของลูกนอนสม่ำเสมอตลอดทั้งช่วงบันได ลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร</p> <p>(3) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น</p> <p>(4) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโถ่ง เว้นแต่ลูกนอนบันได ยกขอบด้านในสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร</p> <p>(5) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของ อาคารที่สามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้น และทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร</p>	<p>อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A และ B) มีบันได ภายในอาคาร จำนวน 2 ตัว/อาคาร โดยบันไดสำหรับ ผู้ พักการหรือทุพพลภาพ และคนชรา โครงการออกแบบให้ มีราวจับบันไดทั้ง 2 ข้าง มีลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร และผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอน เท่ากับ 46.60 เซนติเมตร สำหรับพื้นผิวของบันไดใช้วัสดุที่ไม่ลื่น และมี ป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หมายเลขชั้นของอาคาร บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้น ของอาคาร</p>
<b>หมวด 4 ที่จอดรถ</b>	
<p><b>ข้อ 12</b> อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อย กว่า 1 คัน</p> <p>(2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มี ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 2 คัน</p> <p>(3) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 75 คัน ให้มี ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 3 คัน</p> <p>(4) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 4 คัน</p> <p>(5) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน แต่ไม่เกิน 150 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน</p> <p>(6) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 151 คัน แต่ไม่เกิน 200 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับ</p>	<p>โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 186 คัน จึงต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 6 คัน</p> <p>โดยโครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 6 คัน บริเวณชั้นล่าง</p>

### ตารางที่ 2.6.3-1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
ที่จอดรถทุกจำนวนรถ 100 คันที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คัน หากเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน	
<b>ข้อ 13</b> ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพ และคนชรา ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร	ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่โครงการจัดเตรียมไว้ ออกแบบให้มีลักษณะต่างจากกับทางเดินรถภายในโครงการ มีพื้นผิวเรียบและระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถ มีขนาดกว้าง 1.80 เมตร และยาว 1.80 เมตร และมีป้ายขนาดกว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 30 เซนติเมตร ติดอยู่สูงจากพื้น 2 เมตร ในบริเวณที่จอดรถดังกล่าว
<b>ข้อ 14</b> ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และแก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ	โครงการออกแบบให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 2.4 เมตร และยาว 5 เมตร และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถกว้าง 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ
<b>หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร</b>	
<b>ข้อ 15</b> อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารที่ยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพ และคนชรา (2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ ในกรณีที่อยู่ต่างระดับต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ	โครงการออกแบบให้มีทางเข้าอาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A และ B) เป็นทางลาดเพื่อให้ผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพ และคนชราเข้าสู่อาคารได้สะดวก โดยมีลักษณะเป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารที่ยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตราย
<b>ข้อ 16</b> ในกรณีที่อาคารตามข้อ 3 หลายอาคารอยู่ภายในบริเวณเดียวกันที่มีการใช้อาคารร่วมกัน จะมีรั้วล้อมหรือไม่ก็ตาม ต้องจัดให้มีทางเดินระหว่างอาคารนั้น และจากอาคารแต่ละอาคารนั้นไปสู่ทางสาธารณะ ลานจอดรถหรืออาคารที่จอดรถ ทางเดินตามวรรคหนึ่งต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) พื้นทางเดินต้องเรียบ ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร (2) หากมีท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท ถ้าฝาเป็นแบบตะแกรงหรือแบบรู ต้องมีขนาดของ	อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A และ B) ออกแบบให้มีทางเดินที่สามารถเดินระหว่างอาคาร และจากแต่ละอาคารไปสู่ทางสาธารณะ และลานจอดรถ โดยออกแบบลักษณะของทางเดินให้เป็นไปตามข้อกำหนด

### ตารางที่ 2.6.3-1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<p>ตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรูกว้างไม่เกิน 13 มิลลิเมตร</p> <p>แนวก่อหรือแนวของรางจะต้องขวางกับแนวทางเดิน</p> <p>(3) ในบริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส</p> <p>(4) ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จำเป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่มีสิ่งกีดขวางทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกั้นเพื่อให้ทราบก่อนถึงสิ่งกีดขวาง และอยู่ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร</p> <p>(5) ป้ายหรือสิ่งอื่นใดที่แขวนอยู่เหนือทางเดิน ต้องมีความสูงจากพื้นทางเดินไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร</p> <p>(6) ในกรณีที่พื้นทางเดินกับพื้นถนนมีระดับต่างกัน ให้มีพื้นที่ลาดที่มีความลาดชันไม่เกิน 1:10</p>	
<p><b>ข้อ 17</b> อาคารตามข้อ 3 ที่มีทางเชื่อมระหว่างอาคาร ต้องมีผนังหรือราวกันตกทั้งสองด้าน โดยมีราวจับซึ่งมีลักษณะตามข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) (ง) และ (จ) ที่ผนังหรือราวกันตกนั้น และมีทางเดินซึ่งมีลักษณะตามข้อ 16 (1) (2) (3) (4) และ (5)</p>	<p>อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A และ B) ไม่ได้ออกแบบให้มีทางเชื่อมระหว่างอาคาร</p>
<b>หมวด 6 ประตู</b>	
<p><b>ข้อ 18</b> ประตูของอาคารตามข้อ 3 ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) เปิดปิดได้ง่าย</p> <p>(2) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 1.3 เซนติเมตร และให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดชันไม่เกิน 1 : 2</p> <p>(3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 86 เซนติเมตร</p> <p>(4) ในกรณีที่ ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออก เมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร</p> <p>(5) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิด ให้มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ 8 (7) (ข) ในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดออกให้มีราวจับตามแนวนอนด้านในประตู และในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตู ราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้น</p>	<p>ประตูของอาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A และ B) ออกแบบให้มีลักษณะที่เป็นไปตามข้อกำหนด</p>

### ตารางที่ 2.6.3-1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<p>ไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู</p> <p>(6) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจก ให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด</p> <p>(7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนสลัก อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร</p> <p>ประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบหรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p>	
<p><b>ข้อ 19</b> ข้อกำหนดตามข้อ 18 ไม่ใช่บังคับกับประตูหนีไฟและประตูเปิดปิดโดยใช้ระบบอัตโนมัติ</p>	-
<b>หมวด 7 ห้องส้วม</b>	
<p><b>ข้อ 20</b> อาคารตามข้อ 3 ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้อง ในห้องส้วมนั้นหรือจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้</p> <p>สถานบริการน้ำมัน สถานบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือสถานบริการก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้อง ต่อ 1 จุดให้บริการห้องส้วม</p>	<p>โครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร A และ B จำนวน 1 ห้อง/อาคาร โดยจัดแยกออกมาจากห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป</p>
<p><b>ข้อ 21</b> ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร</p> <p>(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน หรือเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และต้องมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้น ให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น</p>	<p>โครงการออกแบบห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา มีลักษณะดังนี้</p> <p>(1) จัดให้มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วม เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร)</p> <p>(2) ประตูห้องส้วมจะเป็นแบบบานเลื่อน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม</p> <p>(3) พื้นห้องส้วมมีระดับเสมอกับพื้นภายนอกและทำจากวัสดุปูพื้นแบบหยาบที่ไม่ลื่น</p> <p>(4) พื้นห้องส้วมจะมีความลาดเอียงไปยังช่องระบายน้ำทิ้ง เพื่อระบายน้ำไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น</p>

### ตารางที่ 2.6.3-1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<p>(4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดชันเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น</p> <p>(5) มิถอส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่งโดยมีลักษณะเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>(ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร</p> <p>(ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาววัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร</p> <p>ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้</p> <p>(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่ง เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร</p> <p>(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายในห้องส้วม มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร</p> <p>(9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก</p> <p>(10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้</p>	<p>(5) โถส้วมจะเป็นโถชักโครก สูงจากพื้น 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นแบบคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก</p> <p>(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่งโดยมีลักษณะเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังเป็นราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร</p> <p>(8) จัดให้มีระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และมีปุ่มกดสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานและติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก</p> <p>(9) ภายในห้องส้วมสำหรับผู้พิการจัดให้มีอ่างล้างมือ จำนวน 1 อ่าง โดยใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง และก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยก</p>

### ตารางที่ 2.6.3-1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<p>พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</p> <p>(ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวตั้งทั้งสองข้างของอ่าง</p> <p>(ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ</p>	
<p><b>ข้อ 22</b> ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ภายในห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไป และมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้องส้วม ต้องจัดให้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก</p> <p>ห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปตามวรรคหนึ่ง หากได้จัดสำหรับผู้ชายและผู้หญิงต่างหากจากกันให้มีอักษรเบรลล์แสดงให้รู้ว่าเป็นห้องส้วมชายหรือหญิงติดไว้ที่ผนังข้างทางเข้าในตำแหน่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วย</p>	<p>โครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร A และ B จำนวน 1 ห้อง/อาคาร โดยจัดแยกออกมาจากห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป</p>
<p><b>ข้อ 23</b> ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มีใช้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับสูงจากพื้นไม่เกิน 40 เซนติเมตร อย่างน้อย 1 ที่ และมีราวจับ</p>	<p>โครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา บริเวณชั้น 1 ของอาคาร A และ B จำนวน 1 ห้อง/อาคาร โดยจัดแยกออกมาจากห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป และไม่ได้แยกเป็นห้องส้วมสำหรับผู้ชาย</p>
<p><b>ข้อ 24</b> ราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข)</p>	<p>โครงการออกแบบราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะที่เป็นไปตามข้อกำหนด</p>
<b>หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส</b>	
<p><b>ข้อ 25</b> อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส ดังนี้</p> <p>(1) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนที่พื้น ให้ติดตั้งบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน 15 เซนติเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได ที่พื้นด้านหน้าและด้านหลังประตูทางเข้าออกอาคาร ที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส้วม ที่พื้นด้านหน้าของช่องประตูลิฟต์ และบริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง โดยมีความกว้าง 30 เซนติเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสต้องอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ในกรณีของสถานีขนส่งมวลชนที่ไม่มีประตูหรือแผงกัน</p>	<p>โครงการจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนที่พื้นทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได ที่พื้นด้านหน้าและด้านหลังประตูทางเข้าออกอาคาร ที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส้วม ที่พื้นด้านหน้าของช่องประตูลิฟต์ โดยมีขนาดที่เป็นไปตามข้อกำหนด</p>

**ตารางที่ 2.6.3-1 (ต่อ)**

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<p>ให้ขอบนอกของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากของของชนาชาลไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 75 เซนติเมตร</p> <p>(2) พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง ให้ติดตั้งในทิศทางที่นำไปสู่ทางเข้าออกอาคารจุดบริการข้อมูลข่าวสารหรือประชาสัมพันธ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม ลิฟต์ หรือบันได</p>	
<b>หมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม ศาสนสถานหรือฌาปนสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่น</b>	
<p><b>ข้อ 28/2</b> อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ให้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพ และคนชราในทุกชั้นของอาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันที่มีใช้ทางเดินร่วม</p>	<p>อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A และ B) จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพ และคนชราในทุกชั้นที่มีพื้นที่ใช้สอยที่ใช้ประโยชน์ร่วมกัน</p>
<p><b>ข้อ 28/3</b> อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีพื้นที่หลบภัย ระบบการเตือนภัย และการขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน</p>	<p>โครงการจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ ที่ไม่ได้เป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ จึงไม่ต้องจัดให้มีพื้นที่หลบภัย ระบบการเตือนภัย และการขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน</p>



#### 2.6.4 การตรวจสอบรายละเอียดของโครงการกับแนวทางแนวทางการขอ อนุญาตก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรร อาคารสูงและอาคารที่พักอาศัยรวมในพื้นที่องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี ลงวันที่ 18 มกราคม 2560

โครงการได้ตรวจสอบรายละเอียดให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของจังหวัดนนทบุรีที่ประกาศใช้  
ได้แก่ แนวทางการขอใบอนุญาตก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรร อาคารสูงและอาคารที่พักอาศัยรวมในพื้นที่องค์กร  
ปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี ลงวันที่ 18 มกราคม 2560 (ดังตารางที่ 2.6.4-1) ดังนี้

จังหวัดนนทบุรีมีการขยายตัวของเมืองและการคมนาคมอย่างรวดเร็ว มีการก่อสร้างหมู่บ้าน  
จัดสรร อาคารสูงและอาคารที่พักอาศัยรวมอย่างต่อเนื่องกระจายอยู่ในหลายพื้นที่ เพื่อรองรับประชาชนผู้อยู่  
อาศัยที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น ดังนั้น เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงและเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยของ  
บ้านเมืองตลอดจนความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนผู้อยู่อาศัย ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของ  
รัฐบาล “จังหวัดสะอาด” วิสัยทัศน์การพัฒนาจังหวัดที่กำหนดให้ “จังหวัดนนทบุรีเป็นเมืองที่อยู่อาศัยคุณภาพ  
ดีสำหรับคนทุกระดับ” และนโยบายพัฒนาเมือง 7 วาระของจังหวัดนนทบุรี (7N) ตลอดจนนโยบายนนทบุรี  
4.0 “จังหวัดสะอาด จังหวัดสะดวก จังหวัดสบาย จังหวัดปลอดภัย” จังหวัดนนทบุรีจึงได้กำหนดแนวทาง  
ปฏิบัติสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อประกอบการดำเนินการพิจารณาอนุมัติ/อนุญาต โครงการ  
หมู่บ้านจัดสรร อาคารสูงและอาคารที่พักอาศัยรวมที่ขออนุญาตก่อสร้างใหม่ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

**ตารางที่ 2.6.4-1** แนวทางการขอใบอนุญาตก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรร อาคารสูงและอาคารที่พักอาศัยรวมใน  
พื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี ลงวันที่ 18 มกราคม 2560

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
1) หมู่บ้านจัดสรร อาคารสูงและอาคารที่พักอาศัยรวมที่ ก่อสร้างใหม่ จะต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มี มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ระเบียบและกฎหมายกำหนด ไว้แล้ว และสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้ง มีการบำรุงรักษาตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ การจัดสรร ที่ดินต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรร เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องควบคุมการปล่อยของ เสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 และเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ส่วนอาคารสูงต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด ประเภทของอาคารเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องควบคุม การปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่ สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 และฉบับที่ 2	โครงการจะมีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด และมี คุณภาพเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับอาคารประเภท ก. (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกัน ทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารมากกว่า 500 ห้องนอนขึ้นไป) กำหนดค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเลียบเมืองนนทบุรี ดังนั้น โครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านมาตรฐานแล้วสู่แหล่ง น้ำผิวดินโดยตรง และจัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคุณภาพน้ำทิ้งด้วยการเก็บและ วิเคราะห์ตัวอย่างตามกฎหมายกำหนด 1 ครั้ง/เดือน ตลอด ระยะดำเนินการ มีการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดง ผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึก รายละเอียด ดังกล่าวตามแบบ ทส.1 และจัดทำรายงาน สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตาม แบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปหรือรายงานด้วยวิธีการทาง

## ตารางที่ 2.6.4-1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<p>ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2554 ตามลำดับ และเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 โดยเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษตามประเภทดังกล่าว จะต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 กล่าวคือต้องเก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าว ตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่แหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี และจะต้องมีหน้าที่รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป และเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นมีหน้าที่รับรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบที่ราชการ กำหนด แบบ ทส.2) และออกใบรับ เพื่อเป็นหลักฐานให้แก่ผู้เสนอรายงานภายใน 7 วันนับแต่วันที่ได้รับรายงาน และเจ้าพนักงานท้องถิ่นรวบรวมรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเสนอต่อเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษที่มีอำนาจในเขตท้องถิ่นนั้น อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>อิเล็กทรอนิกส์ตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด</p>
<p>2) หมู่บ้านจัดสรร อาคารสูงและอาคารที่พักอาศัยรวมที่ก่อสร้างใหม่ ต้องมีที่พักขยะและคัดแยกขยะ 3 Rs การลดปริมาณ (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) โดยต้องจัดหาถังขยะเพื่อรองรับขยะ 3 ประเภท (ขยะทั่วไป ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล) ให้เพียงพอต่อจำนวนผู้อยู่อาศัยรวมทั้งจัดหาภาชนะและจุดทิ้งขยะอันตราย อย่างน้อย 1 จุด ตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2545 หมวด 3 ข้อ 12</p>	<p>โครงการจะจัดตั้งถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง ได้แก่ ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก ถังสีน้ำเงินสำหรับขยะทั่วไป ถังสีเหลืองสำหรับขยะรีไซเคิล และถังสีส้มสำหรับขยะอันตราย นอกจากนี้จัดตั้งถังรองรับขยะขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง ได้แก่ ถังสีแดงสำหรับขยะติดเชื้อประเภท surgical mask ไว้ภายในห้องพักขยะที่โครงการจัดไว้ในชั้นพักอาศัยทุกชั้น</p> <p>จัดให้มีห้องพักขยะรวม แบ่งเป็น 4 ห้อง คือห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย โดยมีปริมาตรความจุ 11.16, 1.16, 10.92 และ 5.64 ลบ.ม. ตามลำดับ โดยสามารถรองรับปริมาณขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ส่วนห้องพักขยะอันตรายสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 15 วัน และ ภายในห้องพัก</p>

## ตารางที่ 2.6.4-1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
	ขยะอันตรายจะจัดตั้งถังรองรับขยะติดเชื้อประเภท Surgical mask ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง และจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะเปียก ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย และขยะติดเชื้อประเภท surgical mask ก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ
3) การจัดทำแบบแปลนการก่อสร้างอาคารสูงและอาคารที่พักอาศัยรวมที่ก่อสร้างใหม่ ควรคำนึงถึงการเตรียมความพร้อมสำหรับพื้นที่ปฏิบัติการดับเพลิงกรณีเกิดเพลิงไหม้อาคารสูง ตั้งแต่ 23 เมตรขึ้นไป โดยมีพื้นที่บางส่วนอย่างน้อยควรกว้างประมาณ 8 เมตร เพื่อความสะดวกของรถกระเช้าดับเพลิงที่จะสามารถเข้าไปช่วยในการดับเพลิงในอาคารสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และอาคารสูงที่สูงกว่าขีดความสามารถในการดับเพลิงของรถกระเช้าดับเพลิง ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดำเนินการตรวจสอบแบบแปลนอาคารสูง สำหรับระบบป้องกันเพลิงไหม้ที่ถูกกำหนดไว้แล้ว โดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 มาตรา 32 ทวิ และกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดคุณสมบัติเฉพาะของผู้ตรวจสอบ หลักเกณฑ์การขอขึ้นทะเบียนและการเพิกถอนการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบ และหลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคาร พ.ศ. 2548 อย่างเคร่งครัด เช่น บันไดหนีไฟ (พื้นที่ปิดล้อมป้องกันไฟไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง), สัญลักษ์หนีทางหนีไฟ, ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินและอื่นๆ เพื่อป้องกันชีวิตของผู้ที่อยู่ในอาคารชั้นที่สูงกว่าขีดความสามารถของรถกระเช้าดับเพลิง และที่สำคัญต้องมีการซักซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมรายงานผลการดำเนินการให้จังหวัดนนทบุรีทราบด้วย	<p>อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า เท่ากับ +22.98 เมตร จัดให้มีพื้นที่จอดรถดับเพลิง จำนวน 2 จุด ขนาด 3X10 เมตร/จุด อยู่บริเวณใกล้กับอาคาร A และอาคาร B โดยอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ B) จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ จึงออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สอดคล้องตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>โครงการยังจัดให้มีแผนงานด้านการป้องกันอัคคีภัยเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับผู้พักอาศัยให้สามารถช่วยเหลือตนเองออกจากอาคารได้อย่างปลอดภัยโดยเฉพาะแผนการซ้อมเพลิงไหม้และแผนการอพยพหนีไฟซึ่งโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีความคุ้นเคยกับพื้นที่และสภาพทั่วไปของอาคารสามารถอพยพออกจากอาคารผ่านทางช่องทางที่เตรียมไว้คือ บันไดหลักและบันไดหนีไฟเพื่อไปยังพื้นที่ปลอดภัย</p>

### ตารางที่ 2.6.4-1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<p>4) กรณีที่มีการขอเชื่อมต่อทางหรือเชื่อมต่อระบายน้ำ หรือขออนุญาตก่อสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ ควรพิจารณาทางเข้าออกมิให้เกิดขวางการจราจร การระบายน้ำลงสู่สาธารณะต้องคำนึงถึงความสามารถในการรองรับน้ำของท่อ และปริมาณน้ำที่ลงท่อในปัจจุบัน ทั้งในยามปกติและเมื่อเกิดฝนตก ว่าจะสามารถรับน้ำเพิ่มเติมได้หรือไม่อย่างไร การวางท่อที่เชื่อมต่อกับท่อหรือลำรางสาธารณะจะต้องวางให้เป็นไปตามแนวทางการไหลของน้ำ มิให้กระแสน้ำไหลมาติดกัน ตลอดจนการพิจารณาการขออนุญาตก่อสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ ให้พิจารณาถึงสิ่งกีดขวางทางน้ำ โดยให้พิจารณาถึงความจำเป็นและเกิดประโยชน์ต่อสาธารณะเป็นหลัก และแบบการก่อสร้างไม่ควรให้มีสิ่งกีดขวางทางน้ำหรือเป็นอุปสรรคต่อการไหลของน้ำให้น้อยที่สุดให้มีความกว้าง หรือความสูง หรือความลึกของสิ่งกีดขวางเหมาะสมกับปริมาณการไหลของน้ำในฤดูฝนด้วย โดยเฉพาะลำน้ำสำคัญๆ ที่ใช้รองรับการระบายน้ำออกจากชุมชน โดยคำนึงถึงแนวโน้มการขยายตัวของเมืองในอนาคตประกอบด้วย ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 พระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p>	<p>ลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่าเป็นพื้นที่ตั้งอาคาร ส่งผลให้อัตราการไหลของน้ำฝนบนผิวดินมีค่าสูงกว่าก่อนพัฒนาโครงการซึ่งเป็นการรวบรวมสมมูลของน้ำโดยการคำนวณอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนา พบว่าก่อนพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำเฉลี่ยเท่ากับ 0.074 ลบ.ม./วินาที และหลังพัฒนาโครงการคำนวณจากปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยที่เกิดขึ้นจริงตามสภาพพื้นที่ต่างๆ หลังพัฒนาโครงการ สามารถคำนวณปริมาณน้ำที่ต้องชะลอไว้ภายในโครงการในช่วงที่เกิดฝนตก พบว่า ปริมาณน้ำที่ต้องชะลอไว้ภายในโครงการในช่วงที่เกิดฝนตก เท่ากับ 327.94 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้ำฝนส่วนเกินจะถูกหน่วงไว้ในบ่อหน่วงน้ำของโครงการและควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ เท่ากับ 0.071 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และเมื่อรวมกับอัตราการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียเฉลี่ยเท่ากับ 0.003 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ทำให้อัตราการระบายน้ำสูงสุดออกจากโครงการ เท่ากับ 0.074 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เท่ากับอัตราการระบายเดิมก่อนพัฒนาโครงการ</p> <p>ทั้งนี้ได้ประเมินความสามารถรองรับปริมาณการระบายน้ำในระยะดำเนินการของโครงการร่วมกับอัตราการระบายน้ำในปัจจุบันของท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรีในปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 15.52 ของความสามารถในการรองรับและระบายน้ำสูงสุด (Qmax) ของท่อระบายน้ำสาธารณะฯ</p> <p>โครงการจะตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำทุก ๆ 6 เดือน หรือช่วงก่อนและหลังฤดูฝน หากพบการสะสมตัวของดินตะกอนหรือเศษวัสดุอื่นๆซึ่งจะไปกีดขวางการระบายน้ำ ให้ดำเนินการทำความสะอาดเก็บขยะ และขุดลอกดินตะกอนที่ตกค้างภายในท่อระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำทันที</p>

**ตารางที่ 2.6.4-1 (ต่อ)**

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
5) อาคารสูงและอาคารที่พักอาศัยรวม ที่มีพื้นที่ชั้นใต้ดินหรือมีที่จอดรถชั้นใต้ดินให้มีการติดตั้งไฟส่องสว่าง ระบบสูบน้ำที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถสูบน้ำและระบายน้ำออกได้ โดยไม่ก่อให้เกิดน้ำท่วมรวมทั้งการติดตั้งสวิทช์ไฟฟ้าและระบบปั๊มสูบน้ำจะต้องอยู่ในระดับสูงเพียงพอเพื่อป้องกันมิให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรกรณีหากเกิดน้ำท่วมและไม่สามารถระบายน้ำออกได้ทัน โดยให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) ของโครงการไม่มีชั้นใต้ดิน
6) ขอความร่วมมือให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) โดยให้ติดตั้งภายในตัวอาคารและนอกอาคารครอบคลุมพื้นที่ที่มีประชาชนอยู่อาศัย พร้อมห้องควบคุมหน่วยรักษาความปลอดภัยสามารถดูแลรักษาความปลอดภัยได้ตลอดเวลา โดยเฉพาะทางเข้าออกของหมู่บ้านจัดสรร อาคารสูงและอาคารที่พักอาศัยรวม ขอให้หันหน้ากล้องออกสู่ถนนสาธารณะทั้งด้านซ้ายและด้านขวาของทางเข้าออกให้สามารถจับภาพความเคลื่อนไหวต่างๆ ได้ชัดเจน ตลอดจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอาชญากรรมได้ง่าย เพื่อประโยชน์ในการติดตามตัวคนร้ายมาดำเนินคดีได้อย่างรวดเร็วและเสริมสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินให้แก่ประชาชนโดยรวม	โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำโครงการ โดยประจำอยู่บริเวณทางเข้า-ออกและภายในโครงการ เพื่อคอยดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้โครงการยังมีมาตรการในการรักษาความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยเพิ่มเติมโดยการควบคุมการเข้า-ออกอาคารด้วยระบบ Key Card ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทั้งภายในอาคารและบริเวณโดยรอบโครงการ และจะหันหน้ากล้องออกสู่ถนนสาธารณะทั้งด้านซ้ายและด้านขวาของทางเข้าออกให้สามารถจับภาพความเคลื่อนไหวต่างๆ ได้ชัดเจน ตลอดจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอาชญากรรมได้ง่าย
7) ขอความร่วมมือในการติดตั้งหลอดไฟประหยัดพลังงานหรือหลอด LED โดยติดตั้งบริเวณถนนทางเดินหรือที่สาธารณะภายในบริเวณหมู่บ้านจัดสรร อาคารสูงและอาคารที่พักอาศัยรวม ตลอดจุดภายในบ้านจัดสรรหรือภายในอาคารสูงและอาคารที่พักอาศัยรวม เพื่อลดการใช้พลังงานและลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งจะช่วยประหยัดพลังงานและค่าไฟฟ้า ตลอดจนรักษาสีสิ่งแวดล้อม ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งจังหวัดนนทบุรีได้รับคัดเลือกเป็นจังหวัดต้นแบบในการดำเนินโครงการ “การพัฒนาแนวทางการรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกระดับเมืองขนาดใหญ่และแผนการลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสม” เพื่อให้ทุกภาคส่วนได้ร่วมกันขับเคลื่อนลดก๊าซเรือนกระจกของจังหวัดนนทบุรี	โครงการเลือกใช้หลอดไฟฟ้าแบบ LED สำหรับระบบไฟส่องสว่างภายในโครงการ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานภายในโครงการ

## 2.7 การออกแบบโครงสร้างอาคารเพื่อรองรับแรงแผ่นดินไหว

จากข้อกำหนดของ “กฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564” ประกาศในราชกิจจานุเบกษา (4 มีนาคม 2564) ข้อ 3 พื้นที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ในจังหวัดนนทบุรี จัดอยู่ในบริเวณที่ 2 ซึ่งหมายความว่า บริเวณหรือพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้ว่าอาคารอาจได้รับผลกระทบทางด้านความมั่นคงแข็งแรง และเสถียรภาพในระดับปานกลางเมื่อมีแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว และลักษณะอาคารของโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร์ สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ เท่ากับ 20,163.00 ตารางเมตร แยกเป็นพื้นที่ใช้สอยของอาคาร A เท่ากับ 9,979.00 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยของอาคาร B เท่ากับ 9,934.00 ตารางเมตร และพื้นที่ใช้สอยของอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร์ เท่ากับ 250.00 ตารางเมตร และอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร A และอาคาร B) มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า เท่ากับ +22.98 เมตร อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร์ สูง 1 ชั้น มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับสูงสุดของอาคาร เท่ากับ +5.95 เมตร ดังนั้นอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร A และอาคาร B) จัดเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป และเป็นอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตร หรือ 5 ชั้น ขึ้นไป (ข้อ 4) ทำให้ต้องออกแบบโครงสร้างอาคารให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้ โดยโครงการได้มีการออกแบบโครงสร้างของอาคารให้รับแรงแผ่นดินไหวเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 โดยใช้วิธีพลศาสตร์ (Response Spectrum Analysis) และใช้ค่าสัมประสิทธิ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว มยผ.1301/1302-61 กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2561 ดังแสดงหนังสือรับรองการคำนวณออกแบบโครงสร้างอาคารเพื่อรองรับแรงแผ่นดินไหว โดยนายพีรพงศ์ ลากเจียม สาขาวิศวกรรมโยธา ระดับสามัญวิศวกร เลขที่ใบอนุญาต สย.9283 บริษัท แอ็คเทคพลัส จำกัด และแสดงใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมของบริษัท แอ็คเทคพลัส จำกัด ดังภาคผนวก ค-1

## 2.8 ระบบสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ภายในโครงการ

โครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ไว้อำนวยความสะดวกสบายแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้ที่เข้ามาติดต่อ ดังนี้

### 2.8.1 ระบบการจราจรของโครงการ

#### 1) ทางเข้า-ออกและถนนภายในโครงการ

โครงการออกแบบทางเข้า-ออกกว้าง 6.00 เมตร เชื่อมกับถนนเลียบเมืองนนทบุรี ด้านหน้าโครงการทางด้านทิศตะวันออก เขตทางกว้าง 30 เมตร (ข้อมูลจากแนวทางหลวงชนบทนนทบุรี ดังภาคผนวก ก-1)

สำหรับถนนภายในโครงการออกแบบให้เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (ค.ส.ล.) ทั้งหมด มีความกว้าง 6.00 เมตร และทิศทางการเดินรถเป็นแบบทิศทางเดียว (One-Way) และสองทิศทาง (Two-Way) ดังแสดงผังการจัดระบบจราจรภายในโครงการดังรูปที่ 2.8.1-1 และแสดงแบบขยายทางเข้าออกของโครงการดังรูปที่ 2.8.1-2

#### 2) จำนวนที่จอดรถ

การจัดที่จอดรถยนต์ของโครงการจะพิจารณาตามเทศบัญญัติเทศบาลนครนนทบุรี เรื่อง กำหนดจำนวนที่จอดรถยนต์ของอาคารบางชนิดหรือบางประเภท ลักษณะและขนาดที่จอดรถยนต์ ที่กัณฑ์รถยนต์ และทางเข้าออกรถยนต์ พ.ศ. 2560 ข้อ (3) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดให้มีที่จอดรถยนต์ 1 คันต่อ 1 ห้องชุด สำหรับอาคารชุดที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป กรณีที่มีพื้นที่ห้องชุดไม่ถึง 60 ตารางเมตร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตรให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร

อาคารโครงการมีพื้นที่ใช้สอยไม่นับรวมที่จอดรถและทางวิ่งสำหรับคำนวณที่จอดรถ ดังนี้

- อาคาร A มีพื้นที่อาคารส่วนใช้สอยเพื่อคิดที่จอดรถ 9,279.00 ตารางเมตร จึงต้องจัดให้มีที่จอดรถ 78 คัน (9,279/120)

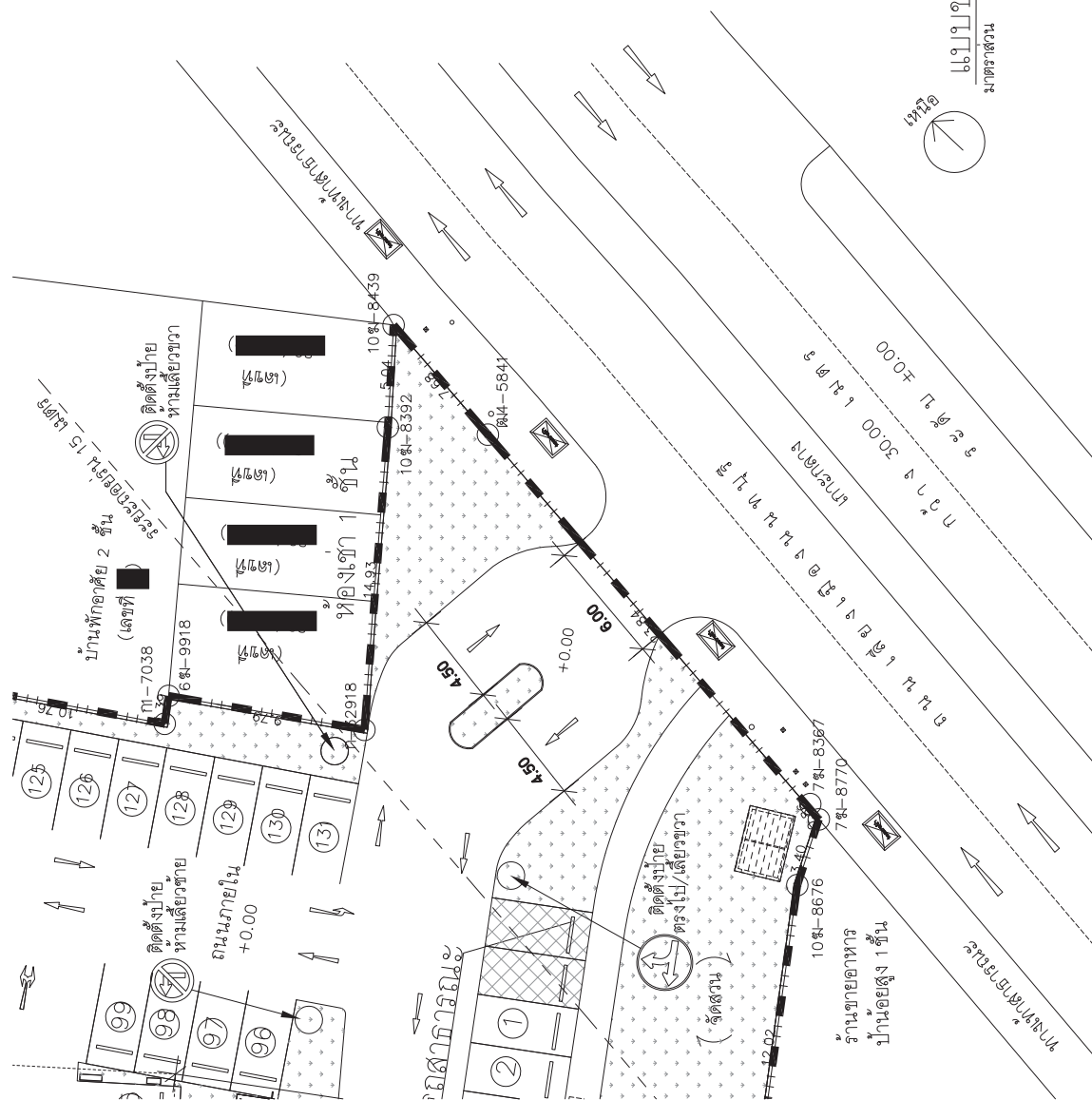
- อาคาร B มีพื้นที่อาคารส่วนใช้สอยเพื่อคิดที่จอดรถ 9,344.00 ตารางเมตร จึงต้องจัดให้มีที่จอดรถ 78 คัน (9,344.00/120)

ดังนั้นโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถไม่ต่ำกว่า 156 คัน โดยโครงการจัดให้มีที่จอดรถจำนวน 186 คัน (เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด 30 คัน) ซึ่งโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด นอกจากนั้นโครงการยังจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 26 คัน จุดจอดเทียบรถขนขยะ จำนวน 1 คัน และที่จอดรถสาธารณะ จำนวน 2 คัน

#### การบริหารจัดการที่จอดรถยนต์ของโครงการ

- กำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการใช้ระบบบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (Key Card) โดยไม่มีการแลกบัตรผ่านเข้า-ออกแต่อย่างใด เพื่อลดระยะเวลาในการเข้า-





รูปที่ 2.8.1-2 แบบขยายทางเข้า-ออก

[illegible]

ออกโครงการ และป้องกันการเกิดระยะแถวคอยของรถยนต์ภายในโครงการส่งผลกระทบต่อจราจรบนถนนเลียบเมืองนนทบุรีหน้าโครงการ

- กำหนดให้มีจำนวนบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (Key Card) สำหรับจอดรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับจำนวนห้องพัก โดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้รับทราบข้อจำกัดในเรื่องที่จอดรถก่อนการตัดสินใจซื้อห้องชุด และไม่มีการกำหนดที่จอดรถประจำซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนที่จอดรถได้เพิ่มมากขึ้นมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถ

- จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้มาติดต่อภายในโครงการอย่างชัดเจน พร้อมทั้งทำการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบอย่างทั่วถึง

- จัดให้มีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้มาติดต่อในโครงการ โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะแจกบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวให้ ซึ่งคิดอัตราค่าจอดรถตามกฎเกณฑ์ที่โครงการกำหนดหรือตามอัตราที่นิติบุคคลอาคารชุดกำหนด เพื่อเป็นการจำกัดรถของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ

## 2.8.2 ระบบไฟฟ้า

### 1) ระบบไฟฟ้าของโครงการ

โครงการอยู่ในพื้นที่จ่ายพลังงานไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง เขตนนทบุรี

- กรณีปกติ

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านสายเมนของการไฟฟ้านครหลวง โดยติดตั้งหม้อแปลงชนิดน้ำมัน ขนาด 1,250 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ของอาคารในภาวะปกติ โดยโครงการมีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 1,204.30 KVA

สำหรับตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าจัดอยู่ภายนอกอาคารบริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคาร A (ดังรูปที่ 2.8.2-1) หม้อแปลงดังกล่าวอยู่ห่างจากแนวอาคารโครงการประมาณ 6.59-18.93 เมตร ซึ่งสอดคล้องตามมาตรฐานงานติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 (คณะกรรมการสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.)) ที่กำหนดว่าหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และหม้อแปลงไฟฟ้าอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินทางด้านทิศตะวันออกประมาณ 2.00 เมตร ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดการติดตั้งนั่งร้านหม้อแปลงด้านประชิดต่างเขตที่ดินผู้อื่น ที่กำหนดว่า ระยะห่างตัวถังหม้อแปลง (รวมครีบริบายความร้อน หรือ CONSERVATOR) กับแนวเขตที่ดินผู้อื่น จะต้องไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร จึงคาดว่าตำแหน่งหม้อแปลงของโครงการจะไม่เกิดผลกระทบทั้งต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ

- กรณีฉุกเฉิน

กรณีฉุกเฉินไฟฟ้าดับ จะมีไฟฉุกเฉินจ่ายไฟด้วยแบตเตอรี่สำรองไฟไว้ใช้งานได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งบริเวณภายในห้องควบคุม ห้องไฟฟ้า โถงพักคอย โถงลิฟต์ โถงทางเดิน และโถงบันได



## 2) การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

โครงการ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ อาคาร B) มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร เท่ากับ 9,979.00 ตารางเมตร และ 9,934.00 ตารางเมตร ตามลำดับ และ อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร เท่ากับ 250.00 ตารางเมตร โดยการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานได้ยึดถือตามกฎหมายกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 หมวด 1 ข้อ 4 (8) การก่อสร้างอาคารสำหรับใช้เป็นอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หากมี พื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตามกฎหมายฯ ดังกล่าวมี หลักเกณฑ์ในการออกแบบอาคาร ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ระบบกรอบอาคาร ได้แก่ ค่า OTTV, RTTV ส่วนที่ 2 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ส่วนที่ 3 ระบบปรับอากาศ ส่วนที่ 4 อุปกรณ์ผลิตน้ำร้อน และ ส่วนที่ 5 การใช้พลังงาน โดยรวมของอาคาร ซึ่งหากการออกแบบอาคารไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในส่วนที่ 1, 2 หรือ 3 ให้ พิจารณาตามเกณฑ์การพิจารณาการใช้พลังงานโดยรวมของอาคาร

เกณฑ์การใช้พลังงานโดยรวมของอาคารต้องมีค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคาร ดังกล่าวต่ำกว่าค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารอ้างอิงที่มีพื้นที่การใช้งาน ทิศทาง และพื้นที่ของกรอบ อาคารแต่ละด้านเป็นเช่นเดียวกับอาคารที่จะก่อสร้าง และมีค่าของระบบกรอบอาคาร ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และระบบปรับอากาศ เป็นไปตามข้อกำหนดของแต่ละระบบ

ทั้งนี้หลักเกณฑ์ในการออกแบบอาคารชุดพักอาศัยของโครงการมีความสอดคล้องกับการ ออกแบบอาคารตามกฎหมายฯ และประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564 โดยสรุปได้ดังตารางที่ 2.8.2-1 และตารางที่ 2.8.2-2 และแสดงรายการ คำนวณดังภาคผนวก ค-3

**ตารางที่ 2.8.2-1** ความสอดคล้องกับการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานของอาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A)

ข้อกำหนด	ค่าที่กำหนดตามประกาศกระทรวงพลังงาน*	ค่าการออกแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
<b>1. ระบบกรอบอาคาร</b>			
(1) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (Overall Thermal Transfer Value, OTTV)	<30 วัตต์ต่อตารางเมตร	27.93 วัตต์ต่อตารางเมตร	Passed
(2) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (Roof Thermal Transfer Value, RTTV)	<6 วัตต์ต่อตารางเมตร	5.67 วัตต์ต่อตารางเมตร	Passed
<b>2. ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง</b>			
ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด	<12 วัตต์ต่อตารางเมตร	10.00 วัตต์ต่อตารางเมตร	Passed
<b>3. ระบบปรับอากาศ</b>			
ใช้ระบบปรับอากาศแบบ Split Type โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็น และค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	-	-	Passed

**หมายเหตุ :** \* ค่าที่กำหนดตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564

**ตารางที่ 2.8.2-2** ความสอดคล้องกับการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานของอาคารชุดพักอาศัย (อาคาร B)

ข้อกำหนด	ค่าที่กำหนดตามประกาศกระทรวงพลังงาน*	ค่าการออกแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
<b>1. ระบบกรอบอาคาร</b>			
(1) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (Overall Thermal Transfer Value, OTTV)	<30 วัตต์ต่อตารางเมตร	28.93 วัตต์ต่อตารางเมตร	Passed
(2) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศ (Roof Thermal Transfer Value, RTTV)	<6 วัตต์ต่อตารางเมตร	5.67 วัตต์ต่อตารางเมตร	Passed
<b>2. ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง</b>			
ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด	<12 วัตต์ต่อตารางเมตร	10.00 วัตต์ต่อตารางเมตร	Passed
<b>3. ระบบปรับอากาศ</b>			
ใช้ระบบปรับอากาศแบบ Split Type โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็น และค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	-	-	Passed

**หมายเหตุ :** \* ค่าที่กำหนดตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2564

## 2.8.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย

### 1) ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

โครงการ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ อาคาร B) มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร เท่ากับ 9,979.00 ตารางเมตร และ 9,934.00 ตารางเมตร ตามลำดับ และ อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร เท่ากับ 250.00 ตารางเมตร โดยในการยื่นขออนุญาตก่อสร้างงานสถาปัตยกรรมผู้ออกแบบที่ลงนามจะใช้คุณสมบัติของ ผู้ออกแบบระดับสามัญสถาปนิก งานระบบสุขาภิบาลและระบบดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัยผู้ออกแบบที่ ลงนามจะใช้คุณสมบัติของผู้ออกแบบระดับวุฒิวิศวกรสาขาสิ่งแวดลอม สำหรับงานระบบไฟฟ้าจะใช้คุณสมบัติของ ผู้ออกแบบระดับวุฒิวิศวกรสาขาไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ จะใช้คุณสมบัติ ของผู้ออกแบบระดับวุฒิวิศวกรสาขาเครื่องกล โดยการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบเตือนอัคคีภัย ผู้ออกแบบที่รับผิดชอบ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.8.3-1

**ตารางที่ 2.8.3-1** คุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพ ซึ่งเป็นผู้ออกแบบ และคำนวณระบบดับเพลิงของ  
โครงการ สอดคล้องตามข้อบังคับสภาวิศวกรฯ

งานออกแบบ/ รายการคำนวณ	สาขา	ระดับผู้ประกอบวิชาชีพ			ผู้ออกแบบ
		ภาควิศวกร	สามัญวิศวกร	วุฒิวิศวกร	
1. ระบบดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย	วิศวกรรมเครื่องกล	พื้นที่ไม่เกิน 5,000 ตร.ม.	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด	นายจิรศักดิ์ อาจสังวร สาขา สิ่งแวดล้อม ระดับ วุฒิวิศวกร เลขที่ใบอนุญาต วส. 30
	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ไม่เกิน 4,000 ตร.ม.			
	วิศวกรรมอุตสาหการ	ทำไม่ได้			
2. ระบบสัญญาณ เตือนอัคคีภัย และ ระบบป้องกันฟ้าผ่า	วิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด	นายธีรภพ พงษ์พิทยาภา สาขา ไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง ระดับ วุฒิวิศวกร เลขที่ใบอนุญาต วพก. 902
3. ระบบไฟฟ้าและ เครื่องสำรองไฟ	วิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง	ขนาดไม่เกิน 1,000 KVA	ขนาดไม่เกิน 50,000 KVA	ทำได้ทุกขนาด	นายธีรภพ พงษ์พิทยาภา สาขา ไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง ระดับ วุฒิวิศวกร เลขที่ใบอนุญาต วพก. 902
4. ระบายอากาศ	วิศวกรรมเครื่องกล	ทำไม่ได้	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด	นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ สาขา เครื่องกล ระดับ วุฒิวิศวกร เลขที่ใบอนุญาต วก. 781
	วิศวกรรมอุตสาหการ				
5. บันไดหนีไฟและ พื้นที่หนีไฟทาง อากาศ	สถาปัตยกรรมหลัก	พื้นที่ไม่เกิน 1,000 เมตร	ทำได้ทุกขนาด	ทำได้ทุกขนาด	นายวิฑูรย์ กาวนาเจริญ สาขา สถาปัตยกรรมหลัก ระดับ สามัญสถาปนิก เลขที่ใบอนุญาต สสส. 2733

อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ อาคาร B) จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ จึงออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สอดคล้องตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยรายละเอียดตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการสรุปดังตารางที่ 2.8.3-2 และแสดงรายละเอียดการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการเปรียบเทียบกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องดังตารางที่ 2.8.3-3

สำหรับผังแสดงตำแหน่งจุดรวมคน แสดงดังรูปที่ 2.8.3-1 และผังแสดงตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงและจุดจอตลอดดับเพลิง แสดงดังรูปที่ 2.8.3-2 ส่วนแบบขยายและรูปตัดบันไดหลักและบันไดหนีไฟ แสดงดังภาคผนวก ข-1 ผังแสดงระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบไฟฉุกเฉิน ป้ายทางหนีไฟ ตำแหน่งกล้อง CCTV และระบบป้องกันฟ้าผ่า แสดงดังภาคผนวก ข-2 ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งระบบดับเพลิง แสดงดังภาคผนวก ข-3 ผังแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟ มีตัวอย่างดังรูปที่ 2.8.3-3 ถึงรูปที่ 2.8.3-4 และแสดงดังภาคผนวก ข-4

ตารางที่ 2.8.3-2 รายละเอียดและตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

ระบบป้องกันอัคคีภัย	รายละเอียด	ตำแหน่งติดตั้งของอาคาร
<b>1. ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้</b> 1.1 แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (FCP : Fire Alarm Control Panel)  1.2 แผงควบคุมแสดงสัญญาณตำแหน่งหรือพื้นที่ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ (ANN : Graphic Annunciator Panel)  1.3 อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ (Manual Station)	<p>ทำหน้าที่ตรวจสอบและรับสัญญาณทั้งจากอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้โดยตรงหรือจากแผงควบคุมย่อย และทำหน้าที่ส่งการไปยังระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบไฟฟ้าและระบบส่องสว่างฉุกเฉินเพื่อให้ทำงาน</p> <p>ทำหน้าที่ตรวจสอบและรับสัญญาณทั้งจากอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้โดยตรงหรือจากแผงควบคุมย่อย เพื่อทำหน้าที่ระบุตำแหน่งที่เกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>เป็นชนิดแจ้งเหตุโดยไม่มีเสียงพร้อมช่องเสียสัญญาณสำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย (W/Key Operated Switch)</p>	<p><b>อาคาร A</b>  <u>ชั้น 1</u> : ตั้งอยู่ภายในห้องควบคุม</p> <p><b>อาคาร A</b>  <u>ชั้น 1</u> : ตั้งอยู่ภายในห้องควบคุม</p> <p><b>อาคาร A</b>  <u>ชั้น 1</u> : ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโถงบันได ST-2 และด้านหน้าโถงพักคอย</p> <p><u>ชั้น 2-8</u> : ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโถงบันได ST-1 และ ST-2 และภายในโถงลิฟต์</p> <p><u>ชั้นดาตฟ้า 1</u> : ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโถงบันได ST-1</p> <p><b>อาคาร B</b>  <u>ชั้น 1</u> : ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโถงบันได ST-4 และด้านหน้าโถงพักคอย</p> <p><u>ชั้น 2-8</u> : ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโถงบันได ST-3 และ ST-4 และภายในโถงลิฟต์</p> <p><u>ชั้นดาตฟ้า 1</u> : ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโถงบันได ST-3</p> <p><b>อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร</b>  <u>ชั้น 1</u> : ติดตั้งบริเวณภายในห้องสโมสร และด้านข้างร้านค้า 4</p>

ตารางที่ 2.8.3-2 (ต่อ)

ระบบป้องกันอัคคีภัย	รายละเอียด	ตำแหน่งติดตั้งของอาคาร
1.4 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง (B: Bell Alarm)	ทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนภัยให้ผู้อาศัยในอาคารทราบ โดยการเลือกใช้อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยเสียง ทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนภัยแจ้งเหตุให้ผู้พักอาศัยในอาคารทราบ	<p><b>อาคาร A</b></p> <p>ชั้น 1 : ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโถงบันได ST-2 และด้านหน้าโถงพักคอย</p> <p>ชั้น 2-8 : ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโถงบันได ST-1 และ ST-2 และภายในโถงลิฟต์</p> <p>ชั้นดาดฟ้า : ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโถงบันได ST-1</p> <p><b>อาคาร B</b></p> <p>ชั้น 1 : ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโถงบันได ST-4 และด้านหน้าโถงพักคอย</p> <p>ชั้น 2-8 : ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโถงบันได ST-3 และ ST-4 และภายในโถงลิฟต์</p> <p>ชั้นดาดฟ้า : ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโถงบันได ST-3</p> <p><b>อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมส</b></p> <p>ชั้น 1 : ติดตั้งบริเวณภายในห้องสโมส และด้านข้างร้านค้า 4</p>
1.5 อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector)	ใช้ตรวจสอบความร้อนของวัตถุที่อุณหภูมิและความร้อนจากการเผาไหม้ของวัตถุ	<p><b>อาคาร A</b></p> <p>ชั้น 1 : ติดตั้งบริเวณภายในห้องเอนกประสงค์ และห้องงานระบบสุขาภิบาล</p> <p>ชั้น 2-8 : ติดตั้งบริเวณภายในห้องงานระบบสุขาภิบาล</p> <p><b>อาคาร B</b></p> <p>ชั้น 1 : ติดตั้งบริเวณภายในห้องพักยรวม ห้อง รปภ. และห้องแม่บ้าน</p> <p>ชั้น 2-8 : ติดตั้งบริเวณภายในห้องงานระบบสุขาภิบาล</p> <p><b>อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมส</b></p> <p>ชั้น 1 : ติดตั้งบริเวณภายในห้องสโมส</p>

ตารางที่ 2.8.3-2 (ต่อ)

ระบบป้องกันอัคคีภัย	รายละเอียด	ตำแหน่งติดตั้งของอาคาร
1.6 อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector)	เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	<p><b>อาคาร A</b></p> <p>ชั้น 1 : ติดตั้งบริเวณภายในห้องชุดพักอาศัย ห้องควบคุม ห้องไฟฟ้า ห้องงานระบบสุขาภิบาล ห้องงานระบบไฟฟ้า โถงพักคอย โถงลิฟต์ และโถงทางเดิน</p> <p>ชั้น 2-8 : ติดตั้งบริเวณภายในห้องชุดพักอาศัย ห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์ และโถงทางเดิน</p> <p><b>อาคาร B</b></p> <p>ชั้น 1 : ติดตั้งบริเวณภายในห้องชุดพักอาศัย สำนักงานนิติบุคคล ห้องไฟฟ้า โถงพักคอย โถงลิฟต์ และโถงทางเดิน</p> <p>ชั้น 2-8 : ติดตั้งบริเวณภายในห้องชุดพักอาศัย ห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์ และโถงทางเดิน</p> <p><b>อาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมส</b></p> <p>ชั้น 1 : ติดตั้งบริเวณภายในห้องสโมส ร้านค้า 1 ร้านค้า 2 ร้านค้า 3 และร้านค้า 4</p>
2. ระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายดิน	เป็นระบบดั้งเดิม (Convention System) ประกอบด้วยหลักล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายตัวนำลงดิน และหลักสายดิน ที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ โดยสายตัวนำลงดินใช้สายทองแดง และมีตัวช่วยกระจายประจุไฟฟ้าเป็นตัวนำไฟฟ้า ที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างตัวนำลงดินแต่ละแนวให้มีความต่อเนื่องทางไฟฟ้า	<p><b>อาคาร A และ B</b> : ติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่า และสายดินไว้ชั้น 1, 5 และชั้นดาดฟ้า โดยติดตั้งหลักล่อฟ้าไว้ในตำแหน่งสูงสุดของอาคารเพื่อเชื่อมโยงการทำงานเป็นระบบกับอุปกรณ์อื่นๆ ที่ติดตั้งไว้นั่นเอง</p>
3. ระบบผลจลพเพลิงและทางหนีไฟ	3.1 ระบบทอยีน	<p><b>อาคาร A</b></p> <p>ทุกชั้น : ติดตั้งทอยีนจำนวน 2 ท่อ ต่อบริเวณ FDC เพื่อจ่ายน้ำ</p>

ตารางที่ 2.8.3-2 (ต่อ)

ระบบป้องกันอัคคีภัย	รายละเอียด	ตำแหน่งติดตั้งของอาคาร
	โดยท่อขึ้นดิ่งกล่าวต่อเข้ากับ Fire Department Connection ที่บริเวณชั้นล่าง	ให้กับระบบดับเพลิง อย่างไรก็ตามหากเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถใช้น้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า สำหรับช่วยในการดับเพลิงได้ <b>อาคาร B</b> ทุกชั้น : ติดตั้งท่อขึ้นจำนวน 3 ท่อ ต่อรับน้ำจาก FDC เพื่อจ่ายน้ำให้กับระบบดับเพลิง อย่างไรก็ตามหากเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถใช้น้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า สำหรับช่วยในการดับเพลิงได้
3.2 ตู้ดับเพลิง (FHC : Fire Hose Cabinet)	โครงการจัดให้มีตู้ดับเพลิงแบบมาตรฐานรับน้ำจากระบบท่อยืน ภายในประกอบด้วยสายส่งน้ำดับเพลิง มีอุปกรณ์ประกอบ คือ หัวฉีดน้ำ วาล์วควบคุมต่างๆ และประกอบด้วยเครื่องดับเพลิงมือถือ เป็นถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Fire Extinguishers) ขนาด 10 ปอนด์ (4.5 กก.)	<b>อาคาร A</b> ชั้น 1 : ติดตั้งบริเวณภายในโถงบันได ST-2 และด้านหลังเก็บของ ชั้น 2-8 : ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโถงบันได ST-2 และพื้นที่งานระบบสุขาภิบาล <b>อาคาร B</b> ชั้น 1 : ติดตั้งบริเวณด้านหลังโถงบันได ST-3 ภายในโถงบันได ST-4 และด้านข้างห้องพักขยะประจำชั้น ชั้น 2-8 : ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโถงบันได ST-3 และ ST-4 และด้านหลังโถงลิฟต์
3.3 หัวรับน้ำดับเพลิง (FDC : Fire Department Connection)	หัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการมีลักษณะเป็นชนิดต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 1/2 นิ้ว) ซึ่งสามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีต่อต่อสวมเร็วแบบมีตัวยาวเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 1/2 นิ้ว)	<b>อาคาร A</b> ชั้น 1 : ติดตั้งบริเวณด้านทิศเหนือของอาคาร A ใกล้กับที่จอดรถยนต์หมายเลข 12 <b>อาคาร B</b> ชั้น 1 : ติดตั้งบริเวณด้านทิศเหนือของอาคาร B ใกล้กับห้องพักขยะรวม

ตารางที่ 2.8.3-2 (ต่อ)

ระบบป้องกันอัคคีภัย	รายละเอียด	ตำแหน่งติดตั้งของอาคาร
3.4 เครื่องดับเพลิงมือถือ	ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Fire Extinguishers) ขนาด 10 ปอนด์ (4.5 กก.)	<b>อาคาร A และ B</b> ชั้น 1-8 : ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้ง (Fire Extinguishers) ไว้ภายในตู้ดับเพลิง (FHC) 1 ถัง/ตู้
3.5 บันไดหนีไฟ	บันไดหนีไฟภายในอาคาร มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตรผนังบันไดก่อสร้างด้วยผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งเป็นวัสดุทนไฟ บันไดมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา และมีขนาดพิกัดขึ้น	<b>อาคาร A</b> จัดให้มีบันไดภายในอาคาร จำนวน 2 ตัว ได้แก่ ST-1 และ ST-2 ดังนี้ - ST-1 มีความกว้าง 1.20 เมตร เชื่อมต่อจากชั้น 1 ถึงชั้นดาดฟ้า - ST-2 มีความกว้าง 1.55 เมตร เชื่อมต่อจากชั้น 1 ถึงชั้น 8 <b>อาคาร B</b> จัดให้มีบันไดภายในอาคาร จำนวน 2 ตัว ได้แก่ ST-3 และ ST-4 ดังนี้ - ST-3 มีความกว้าง 1.20 เมตร เชื่อมต่อจากชั้น 1 ถึงชั้นดาดฟ้า - ST-4 มีความกว้าง 1.55 เมตร เชื่อมต่อจากชั้น 1 ถึงชั้น 8
3.6 ประตูปหนีไฟ	ประตูของบันไดหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟมีความกว้างไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร สามารถทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง และต้องเป็นบานเปิดชนิดผลักเข้าสู่บันไดเท่านั้น ชั้นดาดฟ้า ชั้นล่าง และชั้นที่ออกเพื่อหนีไฟสู่ภายนอกอาคารให้เปิดออกจากห้องบันไดหนีไฟพร้อมติดตั้งอุปกรณ์หนีไฟที่บังคับปิดเปิดให้สามารถเปิดได้เอง ประตูหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่มีสิ่งกีดขวางหรือประตูหรือช่องเปิด	<b>อาคาร A</b> จัดให้มีประตูหนีไฟบริเวณบันได ST-1 และ ST-2 ทำด้วยวัสดุทนไฟมีความกว้าง 0.9 เมตร และสูง 2.0 เมตร สามารถเปิดออกสู่ภายนอกได้โดยสะดวก โดยประตูไม่มีธรณีหรือขอบกัน <b>อาคาร B</b> จัดให้มีประตูหนีไฟบริเวณบันได ST-3 และ ST-4 ทำด้วยวัสดุทนไฟมีความกว้าง 0.9 เมตร และสูง 2.0 เมตร สามารถเปิดออกสู่ภายนอกได้โดยสะดวก โดยประตูไม่มีธรณีหรือขอบกัน

ตารางที่ 2.8.3-2 (ต่อ)

ระบบป้องกันอัคคีภัย	รายละเอียด	ตำแหน่งติดตั้งของอาคาร
3.7 ป้ายบอกชั้น	จัดให้มีป้ายบอกชั้นที่บริเวณโถงหน้าลิฟต์ทุกแห่ง และบริเวณด้านในของประตูหนีไฟทุกชั้นด้วยตัวอักษรขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร	<b>อาคาร A และ B</b> โครงการจะติดตั้งป้ายบอกชั้นที่บริเวณโถงหน้าลิฟต์ทุกแห่ง และบริเวณด้านในของประตูหนีไฟทุกชั้นด้วยตัวอักษรขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร
3.8 ป้ายบอกทางหนีไฟและไฟสำรองฉุกเฉิน	โครงการได้จัดให้มีป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษร ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร มี 2 รูปแบบ คือแบบมองเห็นด้านเดียว และแบบมองเห็นทั้ง 2 ด้าน และมีระบบไฟสำรองฉุกเฉินส่องสว่างขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยสำรองได้นานประมาณ 2 ชั่วโมง	<b>อาคาร A</b> ชั้น 1 : ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟบริเวณด้านหน้าและภายในโถงบันได ST-1 และภายในโถงบันได ST-2 ส่วนไฟสำรองฉุกเฉินติดตั้งบริเวณภายในห้องควบคุม ห้องไฟฟ้า โถงพักคอย โถงลิฟต์ โถงทางเดิน โถงบันได ST-1 และ ST-2 ชั้น 2-8 : ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟบริเวณด้านหน้าโถงลิฟต์ โถงบันได ST-1 และ ST-2 ส่วนไฟสำรองฉุกเฉินติดตั้งบริเวณภายในโถงลิฟต์ โถงทางเดิน โถงบันได ST-1 และ ST-2 ชั้นลาดฟ้า : ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟและไฟสำรองฉุกเฉินบริเวณภายในโถงบันได ST-1 <b>อาคาร B</b> ชั้น 1 : ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟบริเวณด้านหน้าและภายในโถงลิฟต์ ภายในโถงบันได ST-3 และ ST-4 ส่วนไฟสำรองฉุกเฉินติดตั้งบริเวณภายในโถงพักคอย โถงลิฟต์ โถงทางเดิน โถงบันได ST-3 และ ST-4 ชั้น 2-8 : ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟบริเวณด้านหน้าโถงลิฟต์ โถงบันได ST-3 และ ST-4 ส่วนไฟสำรองฉุกเฉินติดตั้งบริเวณภายในโถงลิฟต์ โถงทางเดิน โถงบันได ST-3 และ ST-4

ตารางที่ 2.8.3-2 (ต่อ)

ระบบป้องกันอัคคีภัย	รายละเอียด	ตำแหน่งติดตั้งของอาคาร
		<p><u>ขนาดฝ้า</u> : ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟและไฟสำรองฉุกเฉินบริเวณภายในโถงบันได ST-3</p>
4. จัดรวมคนในโครงการ	<p>จัดให้มีจุดรวมคนภายในโครงการในกรณีเกิดอัคคีภัยสำหรับตรวานับจำนวนผู้พักอาศัยก่อนเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการสู่จุดปลอดภัยในสัดส่วนพื้นที่ต่อประชากรของโครงการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน</p>	<p>จัดให้มีจุดรวมคนอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการจำนวน 3 จุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จุดที่ 1 มีขนาดพื้นที่สุทธิหกพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น เท่ากับ 293 ตารางเมตร สำหรับรองรับผู้พักอาศัยอาคาร A จำนวน 831 คน คิดเป็นพื้นที่ 0.35 ตารางเมตร/คน</li> <li>จุดที่ 2 มีขนาดพื้นที่สุทธิหกพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น เท่ากับ 345 ตารางเมตร สำหรับรองรับผู้พักอาศัยอาคาร B และพนักงานของโครงการ จำนวน 853 คน คิดเป็นพื้นที่ 0.40 ตารางเมตร/คน</li> <li>จุดที่ 3 มีขนาดพื้นที่สุทธิหกพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น เท่ากับ 40 ตารางเมตร สำหรับรองรับร้านค้า จำนวน 12 คน คิดเป็นพื้นที่ 3.33 ตารางเมตร/คน</li> </ul>

ตารางที่ 2.8.3-3 การติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร A และ อาคาร B) เปรียบเทียบกับข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ระบบป้องกันอัคคีภัย	ระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	ระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)	รายละเอียดการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ของอาคารโครงการ
1. ระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm System)	<p>ข้อ 6 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ของอาคารอย่างน้อยต้องประกอบด้วย</p> <p>(1) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทำงาน</p> <p>(2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ</p>	-	<p>ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ของโครงการ ประกอบด้วย</p> <p>(1) อุปกรณ์แจ้งเหตุของโครงการมีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ โดยระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ ได้แก่ ตัวตรวจจับความร้อน ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร ได้แก่ ตัวตรวจจับความร้อน ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร ได้แก่ ห้องอเนกประสงค์ ห้องงานระบบสุขาภิบาล ห้องพักขยะรวม ห้องรปภ. และห้องแม่บ้าน เป็นต้น และตัวตรวจจับควันมีการติดตั้งกระจายไว้ทุกชั้นของอาคาร ได้แก่ ภายในห้องพักอาศัย ห้องควบคุม ห้องไฟฟ้า ห้องงานระบบสุขาภิบาล สำนักงานนิติบุคคล โถงพักคอย โถงลิฟต์ และโถงทางเดิน เป็นต้น ส่วนระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือติดตั้งทุกชั้นของอาคาร บริเวณด้านหน้าโถงบันได และภายในโถงลิฟต์ อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง ติดตั้งทุกชั้นของอาคารบริเวณด้านหน้าโถงบันได และภายในโถงลิฟต์</p>

**ตารางที่ 2.8.3-3 (ต่อ)**

ระบบป้องกันอัคคีภัย	ระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	ระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)	รายละเอียดการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ของอาคารโครงการ
2. เครื่องดับเพลิงมือถือ (Portable Extinguisher)	<p>ข้อ 3 ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถืออย่างใดอย่างหนึ่งตามชนิดและขนาดที่กำหนดไว้ 4 ชนิด คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โฟมเคมี ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 10 ลิตร</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม</li> <li>- ผงเคมีแห้ง ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม</li> <li>- ฮาลอน (Halon 1211) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม</li> </ul> <p>สำหรับดับเพลิงที่เกิดจากประเภทของวัสดุที่มีในแต่ละชั้นไว้ 1 เครื่องต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกกระชั้นไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง</p> <p>การติดตั้งเครื่องดับเพลิงต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวกและต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา</p>	-	<p>โครงการติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Fire Extinguishers) ขนาด 10 ปอนด์ (4.5 กก.) ไว้ภายในตู้ดับเพลิง (FHC) จำนวน 1 ถัง/ตู้ ในทุกชั้นของอาคาร ซึ่งจะติดตั้งถังดับเพลิงให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร</p>

ตารางที่ 2.8.3-3 (ต่อ)

ระบบป้องกันอัคคีภัย	ระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	ระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)	รายละเอียดการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ของอาคารโครงการ
3. ระบบป้องกันฟ้าผ่า	-	-	โครงการจัดให้มีระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายดินโดยเป็นระบบดั้งเดิม (Convention System) ประกอบด้วย หลักล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายตัวลงดิน และหลักสายดิน ที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ โดยสายตัวนำลงดินใช้สายทองแดง และมีตัวช่วยกระจายประจุไฟฟ้าเป็นตัวนำไฟฟ้าที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างตัวนำลงดินแต่ละแนวให้มีความต่อเนื่องทางไฟฟ้า โดยติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายดินไว้ชั้น 1, 5 และชั้นดาดฟ้า โดยติดตั้งหลักล่อฟ้าไว้บนตำแหน่งสูงสุดของอาคารเพื่อเชื่อมโยงการทำงานเป็นระบบกับอุปกรณ์อื่นๆ ที่ติดตั้งไว้เช่นต่างๆ
4. ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminary) และไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light)	ข้อ 7 อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป หรืออาคารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตร.ม. ในแต่ละชั้นต้องมีป้ายบอกขึ้น และป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดใหญ่ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม. หรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่จะมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาและต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน	-	โครงการได้จัดให้มีป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษร ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา และจัดให้มีไฟสำรองฉุกเฉินเป็นชนิดที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชม. ในกรณีไฟดับเครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติเพื่อส่ง

**ตารางที่ 2.8.3-3 (ต่อ)**

ระบบป้องกันอัคคีภัย	ระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎหมายฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	ระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎหมายฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)	รายละเอียดการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ของอาคารโครงการ
5. แบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง	-	-	แสดงให้สามารถมองเห็นทางได้ โดยติดตั้งกระจาย ภายในอาคารพักอาศัย  โครงการจะติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคาร แต่ละชั้นที่แสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และเส้นทางหนีไฟ บริเวณโถงหน้าลิฟต์ทุก แห่ง และจัดให้มีแผนผังของอาคารเก็บไว้ที่บริเวณ ชั้นล่าง เพื่อสามารถตรวจสอบได้สะดวก
6. ระบบบันไดหนีไฟ	-	ข้อ 27 อาคารสูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้น และมีตาดฟ้าเหนือชั้น ที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันได ของอาคารตามปกติแล้วต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วย วัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่งและต้องมียางเดินไป ยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง	จัดให้มีบันไดภายในอาคาร A จำนวน 2 ตัว ได้แก่ ST-1 มีความกว้าง 1.25 เมตร เชื่อมต่อจาก ชั้น 1 ถึงชั้นตาดฟ้า และ ST-2 มีความกว้าง 1.55 เมตร เชื่อมต่อจากชั้น 1 ถึงชั้น 8 และจัดให้มี บันไดภายในอาคาร B จำนวน 2 ตัว ได้แก่ ST-3 มีความกว้าง 1.25 เมตร เชื่อมต่อจากชั้น 1 ถึงชั้น ตาดฟ้า และ ST-4 มีความกว้าง 1.55 เมตร เชื่อมต่อจากชั้น 1 ถึงชั้น 8
	-	ข้อ 28 บันไดหนีไฟต้องมีความลาดชันน้อยกว่า 60 องศา เว้นแต่ตึกแถวและตึกมีทางเดินไปยังบันได หนีไฟที่มีความลาดชันเกิน 60 องศา และต้องมี ชานพักได้ทุกชั้น	บันไดของอาคารกำหนดให้มีความลาดชันน้อย กว่า 60 องศา และมีชานพักบันไดทุกชั้น

## ระบบป้องกันอัคคีภัย

บริษัท วีเอสอี คอนสัลแทนท์ จำกัด

**ตารางที่ 2.8.3-3 (ต่อ)**

ระบบป้องกันอัคคีภัย	ระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)	ระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)	รายละเอียดการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ของอาคารโครงการ
			<p>- บันได ST-2 มีพื้นที่ขานพักบันได กว้าง 1.55 เมตร ไม่น้อยกว่าความกว้างบันได (บันไดกว้าง 1.55 เมตร) และอีกด้านหนึ่งกว้าง 1.65-2.89 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร)</p> <p>- บันได ST-3 มีพื้นที่ขานพักบันได กว้าง 1.25-2.30 เมตร ไม่น้อยกว่าความกว้างบันได (บันไดกว้าง 1.20 เมตร) และอีกด้านหนึ่งกว้าง 2.30 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร)</p> <p>- บันได ST-4 มีพื้นที่ขานพักบันได กว้าง 1.55 เมตร ไม่น้อยกว่าความกว้างบันได (บันไดกว้าง 1.55 เมตร) และอีกด้านหนึ่งกว้าง 1.65-2.89 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร)</p>
	-	<p><b>ข้อ 31</b> ประตุนิไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 0.8 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น กับต้องติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองและต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตุนิไฟหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่มีธรณีหรือขอบกั้น</p>	<p>ประตุนิไฟของอาคารทำด้วยวัสดุทนไฟมีความกว้าง 0.9 เมตร และสูง 2.0 เมตร มีอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานบานประตูปิดเปิดออกได้เองโดยสะดวกตลอดเวลา และติดอุปกรณ์ชนิดบังคับให้ประตูปิดได้เอง โดยประตูไม่มีธรณีกั้น</p>

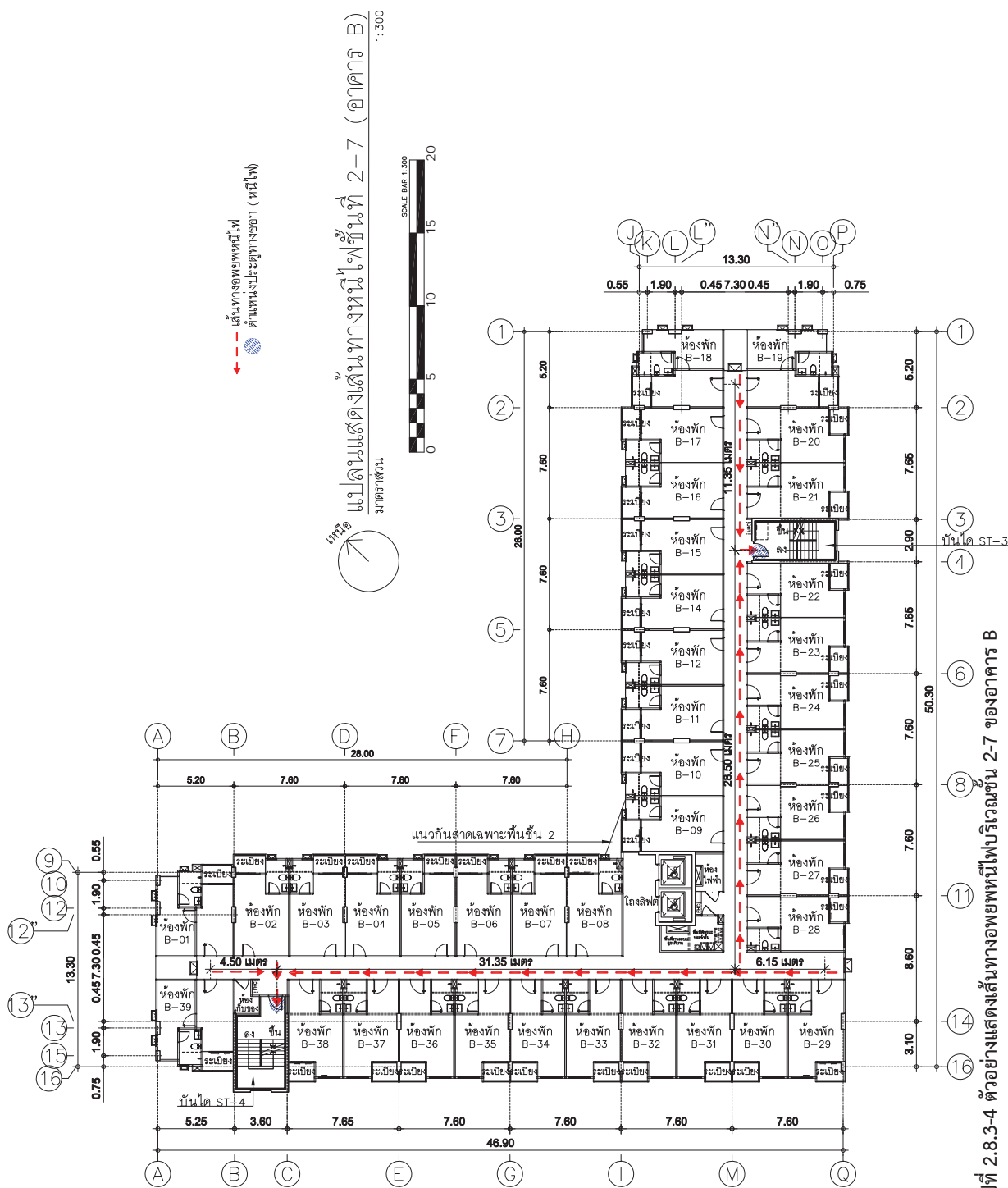
### ตารางที่ 2.8.3-3 (ต่อ)

ระบบป้องกันอัคคีภัย	ระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎหมายพระราชบัญญัติ 39 (พ.ศ. 2537)	ระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎหมายพระราชบัญญัติ 55 (พ.ศ. 2543)	รายละเอียดการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ของอาคารโครงการ
7. ระบบดับเพลิง	-	-	<p>- โครงการจัดให้มีท่อเย็นหลักสำหรับดับเพลิง จำนวน 2 เส้น สำหรับอาคาร A และจำนวน 3 เส้น สำหรับอาคาร B เพื่อจ่ายน้ำให้กับอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) และท่อเย็นดังกล่าวจะต่อเข้ากับหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร Fire Department Connection (FDC) ที่บริเวณชั้นล่าง</p> <p>- ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง (FDC) ขนาด 100 X 65 X 65 มิลลิเมตร ภายนอกอาคาร จำนวน 2 จุด จะอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของอาคาร A และ อาคาร B</p>







[illegible]

## 2) แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในระยะดำเนินการ

โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย ซึ่งเป็นวิธีและแนวทางการปฏิบัติที่มีความใกล้เคียงกับเหตุการณ์จริงมากที่สุด เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการนำไปใช้ป้องกันและระงับอัคคีภัยที่อาจจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา อันจะนำไปสู่ความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน โดยมีการจัดทำแผนตั้งแต่การป้องกันจนถึงการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ เมื่อเกิดอัคคีภัยแล้วในแผนจะกำหนดบุคคลผู้รับผิดชอบพร้อมหน้าที่และพื้นที่ที่จะต้องรับผิดชอบอย่างชัดเจน และฝ่ายจัดการจะต้องเก็บแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยไว้ ณ สำนักงานนิติบุคคลพร้อมที่จะให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบได้ตลอดเวลา

โดยแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยมี 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1. การปฏิบัติก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2. การปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และ 3. การปฏิบัติหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยแสดงรายละเอียดดังภาคผนวก ข-2 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

### 1. การปฏิบัติก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้

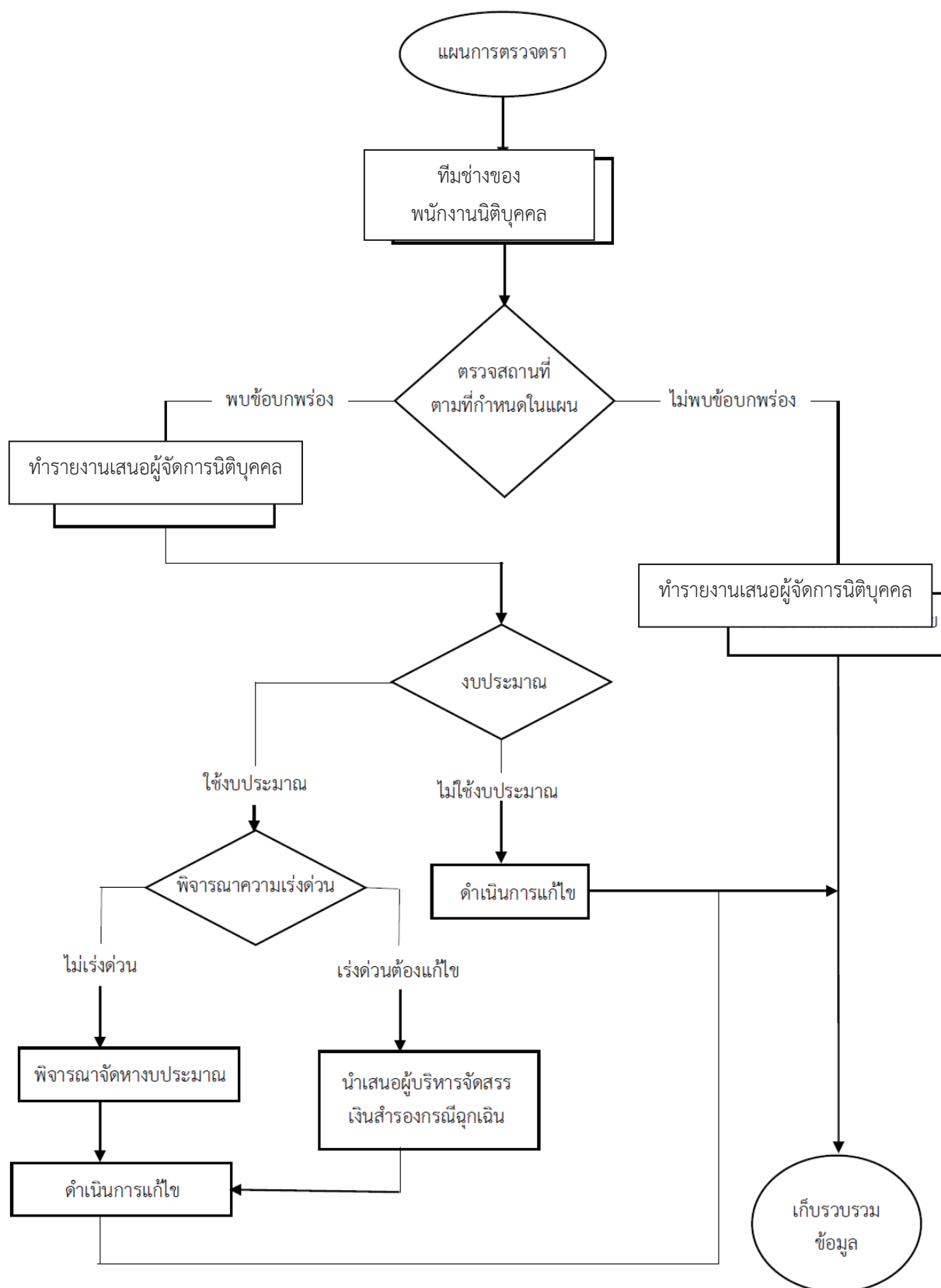
เป็นการดำเนินมาตรการและกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันและเตรียมการเผชิญเหตุการณ์อัคคีภัยไว้ล่วงหน้า ซึ่งจะเป็นการลดความรุนแรงและลดความสูญเสียที่อาจจะเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด เช่น การตรวจตราระบบความปลอดภัย การฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย การฝึกซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ป้องกันอัคคีภัย ฯลฯ โดยดำเนินการดังนี้

#### - การตรวจตราความปลอดภัย

ให้พนักงานนิติบุคคล (ทีมช่าง) เป็นหน่วยรับผิดชอบหลักในการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงประจำอาคาร จัดทำแผนผังอาคารในภาพรวมซึ่งแสดงตำแหน่งจุดติดตั้งถังดับเพลิง ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง ไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ตำแหน่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โดยให้ทุกฝ่าย/กลุ่มงานมอบหมายเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการตรวจตราความปลอดภัยให้ชัดเจน (รูปที่ 2.8.3-5)

ทั้งนี้ให้ผู้รับผิดชอบจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจตราความปลอดภัยอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยหากตรวจพบความผิดปกติหรืออุปกรณ์ใดๆ อยู่ในสภาพชำรุด/ไม่พร้อมใช้งานให้รีบแจ้งผู้จัดการนิติบุคคลให้รับทราบ และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด



รูปที่ 2.8.3-5 แผนภาพแสดงการตรวจตราความปลอดภัย

### - การฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย

ประสานให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงของสถานีดับเพลิงที่รับผิดชอบจัดการฝึกอบรมให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการตามแผนการฝึกอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น วิธีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่างๆ การดับเพลิงเบื้องต้น การอพยพหนีไฟ วิธีปฏิบัติในการตัดกระแสไฟฟ้า การรายงานผู้บังคับบัญชา ตลอดจนเรียนรู้วิธีการปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้นในกรณีฉุกเฉิน และให้มีการประเมินผลการฝึกอบรมและจัดทำสรุปผลเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุง ทบทวน และแก้ไขแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

### - การเตรียมข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการป้องกันสาธารณภัย

- 1) เตรียมเบอร์โทรศัพท์และข้อมูลการติดต่อหน่วยงานดับเพลิงของหน่วยงานราชการต่างๆ
- 2) เตรียมข้อมูลและช่องทางการติดต่อผู้เกี่ยวข้องกับการดับเพลิงของอาคาร
- 3) เตรียมข้อมูลของผู้พักอาศัย/ผู้ที่ทำงานในอาคารให้เป็นปัจจุบัน
- 4) เตรียมพิมพ์เขียว แบบแปลนของอาคาร ฯลฯ

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

### - การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

ให้นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการ ดำเนินการรณรงค์ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น ประกาศของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ข้อตกลงเบื้องต้น ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของอัคคีภัย การปฏิบัติตนอย่างถูกต้องปลอดภัยเมื่อเกิดอัคคีภัย การอพยพหนีไฟ เป็นต้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานทุกคนมีจิตสำนึกในการร่วมกันป้องกันและแก้ไขปัญหาอัคคีภัยอย่างจริงจัง ผ่านสื่อต่างๆ เช่น โปสเตอร์ติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ สื่อสิ่งพิมพ์ ฯลฯ อย่างสม่ำเสมอ

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

### - การเตรียมพร้อมสำหรับการดับเพลิงและการอพยพ ให้ดำเนินการดังนี้

- 1) จัดทำแผนการดับเพลิงขั้นต้นและการอพยพ โดยให้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ (รูปที่ 2.8.3-6) ได้แก่ กำหนดผู้บัญชาการเหตุการณ์ ผู้นำการอพยพ ผู้ทำหน้าที่ดับเพลิง เส้นทางหนีไฟ จุติรวมคน และจุดรองรับการอพยพ กำหนดสิ่งสำหรับเป็นสัญลักษณ์นำการอพยพ ข้อปฏิบัติในการอพยพ ฯลฯ
- 2) จัดทำบัญชีรายชื่อเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในแต่ละฝ่าย/กลุ่มงาน และให้ทำการปรับปรุงบัญชีรายชื่อเจ้าหน้าที่ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ (ตารางที่ 2.8.3-4)
- 3) จัดทำบัญชีเอกสารและทรัพย์สินสำคัญที่ต้องขนย้ายเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ พร้อมทั้งจัดทำสัญลักษณ์เรียงลำดับความสำคัญ ซึ่งอาจทำเป็นหมายเลขหรือสติ๊กเกอร์

4) มอบหมายเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการขนย้ายและเก็บรักษาทรัพย์สิน เอกสารและทรัพย์สินสำคัญตามบัญชีที่จัดทำขึ้น

5) จัดส่งแผนการอพยพที่จัดทำขึ้นให้สถานีดับเพลิงที่รับผิดชอบช่วยตรวจสอบ แผนให้มีความสอดคล้องกับอาคารของโครงการและแนวทางการปฏิบัติหากเกิดเพลิงไหม้

6) การฝึกซ้อมแผนการดับเพลิงและการอพยพหนีไฟให้แก่ผู้เกี่ยวข้องปีละ 1 ครั้ง โดยประสานสถานีดับเพลิงรับผิดชอบ

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด



### ตารางที่ 2.8.3-4 โครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบตามแผนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

ฝ่าย	ผู้รับผิดชอบ	บทบาท/หน้าที่
ผู้อำนวยการดับเพลิง (ผู้จัดการนิติบุคคล)	ชื่อ .....	1) สั่งการใช้แผนต่างๆ 2) ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3) รายงานสถานการณ์ต่อผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้นไป 4) จัดทำแผนตรวจตราความปลอดภัยในอาคาร
ผู้ประสานงานเหตุการณ์ ฉุกเฉิน (ฝ่ายนิติบุคคล)	ชื่อ 1..... 2.....	1) ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก 2) แจ้งสัญญาณเหตุเพลิงไหม้และแจ้งเหตุเพลิงไหม้ 3) จัดทำป้ายสื่อสารความปลอดภัยต่างๆ
หน่วยดับเพลิง (พนักงาน รักษาความปลอดภัย)	ถึงดับเพลิง ชื่อ 1..... 2..... ผู้สายฉีดน้ำดับเพลิง ชื่อ 1..... 2..... 3.....	1) ทำการดับเพลิงเมื่อมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น โดยใช้ถังดับเพลิงที่มีอยู่ตาม ชั้นต่างๆ และจากสายฉีดน้ำดับเพลิง หากไม่สามารถควบคุม เพลิงได้ให้รายงานผู้บังคับบัญชาเหตุการณ์ทราบทันที 2) ประสานข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกเพื่อควบคุมเพลิงไหม้และ ผู้สูญหาย (กรณีหน่วยงานภายนอกเข้าทำการดับเพลิง) 3) ตรวจสอบถังดับเพลิงให้สามารถใช้งานได้ 4) ตรวจสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ผู้สายฉีดน้ำดับเพลิง
ฝ่ายช่วยเหลือและอพยพ (พนักงานนิติบุคคล)	ชื่อ 1..... 2..... 3..... 4.....	1) เมื่อได้รับสัญญาณแจ้งอพยพหนีไฟให้นำการอพยพไปตามเส้นทาง หนีไฟไปยังจุดรวมคนหรือจุดรองรับการอพยพที่กำหนด 2) ตรวจเช็ครายชื่อผู้พักอาศัยที่อพยพหนีไฟ ณ จุดรวมคน หากไม่ ครบถ้วนให้รายงานผู้บังคับบัญชา เพื่อทำการค้นหาต่อไป 3) จัดทำบัญชีทรัพย์สินและเอกสารสำคัญที่ต้องทำการเคลื่อนย้าย กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 4) ขนย้ายทรัพย์สินมีค่าและเอกสารสำคัญไปยังจุดที่เตรียมไว้ซึ่งเป็น จุดที่ปลอดภัยและมีเจ้าหน้าที่ดูแล
ฝ่ายสนับสนุน (พนักงาน นิติบุคคลฝ่ายธุรการ/ พนักงานรักษาความ ปลอดภัย)	ชื่อ 1..... 2..... 3..... 4.....	1) สำรวจจุดเสี่ยงการเกิดอัคคีภัยได้ง่ายภายในอาคารและทำการ แก้ไขปัญหาในเบื้องต้นถ้าสามารถดำเนินการได้และรายงานให้ ผู้บังคับบัญชาทราบ 2) ตัดกระแสไฟฟ้าเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3) จัดทำแผนผังภายในห้อง ตำแหน่งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า ตำแหน่ง ติดตั้งถังดับเพลิงหมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานสำคัญ 4) ตรวจสอบความปลอดภัยบริเวณสำนักงานนิติบุคคล เช่น วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า แหล่งความร้อน วัสดุเชื้อเพลิง สายไฟ ปลั๊กไฟ

## 2. การปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

เป็นการดำเนินการมาตรการต่างๆ เพื่อให้การปฏิบัติการเมื่อเกิดอัคคีภัยเป็นไปอย่างมีระบบ ชัดเจนไม่สับสน เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของคนในอาคารให้น้อยที่สุด โดยมีแนวทางดำเนินการดังนี้

### - การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

#### 1) พบเห็นเพลิงไหม้ ตัดสินใจว่าดับเพลิงได้ด้วยตนเองหรือไม่

- ถ้าดับได้ ให้ดำเนินการดับเพลิงนั้นทันทีหรือเรียกให้คนมาช่วยดับเพลิง (ควรฝึกการใช้ถังดับเพลิงให้เป็นทุกคน) และให้แจ้งนิติบุคคล
- ถ้าดับไม่ได้ ให้แจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงหรือพนักงานนิติบุคคลช่วยกันดับเพลิง หากยังไม่สามารถดับเพลิงได้เข้าสู่แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นต้น

ผู้รับผิดชอบ : พนักงานนิติบุคคล

#### 2) การเข้าสู่แผนปฏิบัติการเพลิงไหม้ขั้นต้น

- ตัดกระแสไฟฟ้าบริเวณที่เกิดเหตุทันที
- แจ้งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยช่วยกันทำการดับเพลิง
- แจ้งนิติบุคคลของอาคารโครงการ

หากยังไม่สามารถดับเพลิงได้ หัวหน้านิติบุคคลหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย รับผิดชอบใช้แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นลุกลาม

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดหรือหัวหน้าฝ่ายอาคาร

#### 3) การเข้าสู่แผนปฏิบัติการเพลิงไหม้ขั้นลุกลาม

- ให้สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- แจ้งหน่วยงานดับเพลิง (โทร 199) และแจ้งสถานีดับเพลิงผู้รับผิดชอบ โดยบอกชื่อผู้แจ้ง สถานที่เกิดเหตุ ลักษณะของไฟที่กำลังลุกไหม้ หมายเลขโทรศัพท์ของผู้แจ้ง
- บุคคลที่มีหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายปฏิบัติหน้าที่ทันที เช่น ผู้ที่มีการขนย้ายทรัพย์สิน และเอกสารสำคัญต่างๆ (ตามแถบสัญลักษณ์ความสำคัญที่ติดลงกันไว้แล้ว โดยคำนึงถึงความปลอดภัยด้วย) ผู้มีหน้าที่เฝ้ารักษาทรัพย์สิน ฯลฯ สำหรับบุคคลที่ไม่มีหน้าที่ให้รีบอพยพหนีไฟ
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดำเนินการปิดประตูเพื่อป้องกันรถที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาบริเวณที่เกิดเหตุ
- จัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานดับเพลิงและอาสาสมัครต่างๆ
- สนับสนุนการดับเพลิงตามที่หน่วยงานดับเพลิงและอาสาสมัครร้องขอ

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดหรือหัวหน้าฝ่ายอาคาร

#### 4) การเข้าสู่แผนอพยพหนีไฟ

- เมื่อได้ยินสัญญาณให้อพยพ ให้ผู้นำการอพยพนำทางผู้อพยพหนีไฟไปตามทางออกที่จัดไว้ไปยังบริเวณพื้นที่เตรียมการรองรับการอพยพที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นจุดนัดพบหรือจุดรวมคน ห้ามหนีขึ้นข้างบน และไม่ควรผ่านด้านที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ หากมีกลุ่มควันให้คลานต่ำ และห้ามใช้ลิฟต์เป็นทางหนีไฟ ทั้งนี้เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โครงการจะกำหนดให้มีการอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซ้อมอพยพหนีไฟจะกำหนดให้มีการซ้อมหนีไฟดังนี้

##### การซ้อมอพยพหนีไฟโดยการหนีลงมาชั้นล่าง

ในการซ้อมหนีไฟในแต่ละครั้ง โครงการจะซักซ้อมให้ผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการอพยพหนีไฟลงมาชั้นล่างเป็นหลัก โดยจะพยายามให้ใช้บันไดหลักและบันไดหนีไฟลงมาชั้นที่ 1 ไปสู่จุดรวมคน โดยจุดรวมคนจัดอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวจำนวน 3 จุด ได้แก่

จุดที่ 1 มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น เท่ากับ 293 ตารางเมตร สำหรับรองรับผู้พักอาศัยอาคาร A จำนวน 831 คน คิดเป็นพื้นที่ 0.35 ตารางเมตร/คน

จุดที่ 2 มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น เท่ากับ 345 ตารางเมตร สำหรับรองรับผู้พักอาศัยอาคาร B และพนักงานของโครงการ จำนวน 853 คน คิดเป็นพื้นที่ 0.40 ตารางเมตร/คน

จุดที่ 3 มีขนาดพื้นที่สุทธิหักพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น เท่ากับ 40 ตารางเมตร สำหรับรองรับร้านค้า จำนวน 12 คน คิดเป็นพื้นที่ 3.33 ตารางเมตร/คน

- ทำการตรวจสอบยอดจำนวนผู้พักอาศัย ณ จุดรวมคน หากไม่ครบถ้วนให้รายงานผู้บัญชาการเหตุการณ์สั่งการให้ทีมดับเพลิงเข้าทำการค้นหาผู้ที่อาจติดค้างอยู่ในพื้นที่เกิดเหตุ

- หากค้นพบผู้ได้รับบาดเจ็บให้รายงานผู้บัญชาการเหตุการณ์ทันทีเพื่อส่งการให้ชุดปฐมพยาบาลเข้าทำการรักษาพยาบาลเบื้องต้น หากมีผู้ได้รับบาดเจ็บรุนแรงให้ส่งต่อไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง และรายงานผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบโดยเร็ว

- เมื่อเพลิงสงบให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์สั่งการให้ผู้พักอาศัยอพยพกลับ

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดหรือหัวหน้าฝ่ายอาคาร

#### 3. การปฏิบัติหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้

ผู้อำนวยการดับเพลิงสั่งแจ้งพนักงานประจำห้องควบคุมอัคคีภัย เพื่อประกาศความสงบ

1) การบรรเทาทุกข์ เพื่อเป็นการรองรับความเสียหายที่เกิดจากเหตุฉุกเฉินร้ายแรง ดังนั้นหลังจากเกิดเหตุฉุกเฉินแล้ว ต้องดำเนินการดังนี้

- (1) สำรวจและประเมินความเสียหาย
- (2) การช่วยชีวิตและการค้นหาผู้เสียชีวิต
- (3) การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย และทรัพย์สินของผู้ตาย
- (4) การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัยและการประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจ

(5) การรายงานสถานการณ์และผลการปฏิบัติงาน

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดหรือหัวหน้าฝ่ายอาคาร

2) การฟื้นฟูสภาพหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

(1) การสำรวจความเสียหายหลังเกิดเพลิงไหม้

- กรณีเกิดเพลิงไหม้เล็กน้อย ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดทำการสำรวจความเสียหายภายในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้

- กรณีเกิดเพลิงไหม้มาก ให้มีคณะกรรมการทำการสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้น

- สิ่งที่ต้องสำรวจ คือ ทรัพย์สิน อาคาร สิ่งปลูกสร้าง จำนวนผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิต

(2) การรายงาน

- คณะกรรมการทำการสำรวจความเสียหาย รายงานผลการสำรวจความเสียหายที่เกิดจากเพลิงไหม้กับผู้อำนวยการดับเพลิง

- การรายงานเป็นไปตามลำดับขั้น เพื่อพิจารณาสั่งการช่วยเหลือต่อไป

(3) การฟื้นฟูสภาพ

- ฟื้นฟูสภาพความเจ็บป่วยของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากเหตุเพลิงไหม้

- ให้ความช่วยเหลือการทำศพ และจัดสวัสดิการแก่ครอบครัวผู้เสียชีวิตตามสมควร

- จัดหาอุปกรณ์ทดแทนสิ่งชำรุดเสียหาย

- ซ่อมแซมอาคารสถานที่ที่ได้รับความเสียหาย

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดหรือหัวหน้าฝ่ายอาคาร

## 2.8.4 ระบบประปาและน้ำใช้

### 1) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง โดยเชื่อมต่อท่อประปากับท่อหลักของการประปานครหลวงพื้นที่บริการของสาขานนทบุรี

### 2) ปริมาณน้ำใช้ (รายการคำนวณแสดงในภาคผนวก ค-4)

- **ปริมาณน้ำใช้อุปโภค-บริโภค** : ประเมินตามจำนวนผู้ใช้น้ำ และกิจกรรมการใช้น้ำ โดยมีปริมาณน้ำใช้ทั้งโครงการเท่ากับ 342.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย (คิดชั่วโมงการใช้น้ำเฉลี่ย 24 ชั่วโมง/วัน) เท่ากับ 14.28 ลูกบาศก์เมตร/ชม. และปริมาณน้ำใช้สูงสุด เท่ากับ 28.56 ลูกบาศก์เมตร/ชม. (คิดปริมาณการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุดจากการประเมิน 2 ของปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย) โดยแยกปริมาณน้ำใช้ของแต่ละอาคาร ดังนี้ (ตารางที่ 2.8.4-1)

ตารางที่ 2.8.4-1 ปริมาณน้ำใช้อุปโภค-บริโภคของโครงการ

แหล่งใช้น้ำ	จำนวนผู้ใช้น้ำ / กิจกรรมการใช้น้ำ	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้	ปริมาณน้ำใช้รวม
<b>อาคาร A</b>				
- ห้องพักอาศัย (พื้นที่ $\leq 35$ ตร.ม.) จำนวน 277 ห้อง	831 คน (3 คน/ห้อง)	200 ล./คน/วัน <sup>(1)</sup>	166.20 ลบ.ม./วัน	167.24 ลบ.ม./วัน
- พนักงาน	5 คน	80 ล./คน/วัน <sup>(2)</sup>	0.40 ลบ.ม./วัน	
- ผู้ใช้บริการห้องออกกำลังกาย	20 คน	30 ล./คน/วัน <sup>(1)</sup>	0.60 ลบ.ม./วัน	
- ห้องพักขยะชั้นล่าง	3.45 ตร.ม.	10 ล./ตร.ม./วัน <sup>(3)</sup>	0.04 ลบ.ม./วัน	
<b>อาคาร B</b>				
- ห้องพักอาศัย (พื้นที่ $\leq 35$ ตร.ม.) จำนวน 281 ห้อง	843 คน (3 คน/ห้อง)	200 ล./คน/วัน <sup>(1)</sup>	168.60 ลบ.ม./วัน	172.98 ลบ.ม./วัน
- พนักงาน	5 คน	80 ล./คน/วัน <sup>(2)</sup>	0.40 ลบ.ม./วัน	
- ห้องพักขยะรวมโครงการ	23.90 ตร.ม.	10 ล./ตร.ม./วัน <sup>(3)</sup>	0.24 ลบ.ม./วัน	
- พื้นที่สีเขียว	~2,200 ตร.ม.	1.7 ล./ตร.ม./วัน <sup>(4)</sup>	3.74 ลบ.ม./วัน	
ร้านค้า (พื้นที่ $\leq 35$ ตร.ม.) จำนวน 4 ห้อง	12 คน (3 คน/ห้อง)	200 ล./คน/วัน <sup>(1)</sup>	2.4 ลบ.ม./วัน	2.40 ลบ.ม./วัน
<b>ปริมาณน้ำใช้รวมของโครงการ</b>				<b>342.62 ลบ.ม./วัน</b>

ที่มา: (1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, กรกฎาคม 2560

(2) ศ.ดร.ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, น้ำเสียชุมชนและปัญหามลภาวะทางน้ำในเขต กทม. และปริมณฑล, 2530

(3) G. and Burton, Tchobnoglous, 1991

(4) เกรียงศักดิ์ อุทมนสินโรจน์, วิศวกรรมประปา, 2543

### 3) ระบบจ่ายน้ำและการสำรองน้ำ

(1) ระบบจ่ายน้ำ: โครงการจัดให้มีระบบการจ่ายน้ำ แยกเป็น 2 ส่วน คือระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค และระบบจ่ายน้ำดับเพลิง มีรายละเอียด ดังนี้

- ระบบจ่ายน้ำอุปโภค-บริโภค : จะต่อท่อรับน้ำประปาจากท่อเมนของการประปาบริเวณด้านหน้าโครงการผ่านมิเตอร์น้ำและท่อประปาเพื่อนำมาเก็บกักไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และสูบขึ้นไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าแต่ละอาคาร สำหรับการกระจายน้ำเข้าสู่พื้นที่แต่ละชั้นจะปล่อยน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าด้วยหลักแรงโน้มถ่วงของโลกตามเส้นท่อแนวดิ่ง ส่วนชั้นบนๆ ของอาคารจะมีปัญหาเรื่องแรงดันในการจ่ายน้ำน้อย ทางโครงการได้ติดตั้ง Package Booster Pump (PBS) ช่วยเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำ แสดงแผนภูมิระบบจ่ายน้ำประปาในรูปที่ 2.8.4-1 ถึงรูปที่ 2.8.4-2

- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง : อาคารของโครงการออกแบบให้มีอุปกรณ์จ่ายน้ำดับเพลิงบนอาคาร ซึ่งอาคารของโครงการไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีตามกฎหมาย แต่เพื่อให้ระบบจ่ายน้ำมีประสิทธิภาพในการใช้งาน โครงการจัดให้มีท่อยืนสำหรับดับเพลิง 2 เส้นหลักต่ออาคาร เพื่อจ่ายน้ำให้กับอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ตู้ดับเพลิง (FHC; Fire Hose Cabinet) จำนวน 2 ชุดต่อชั้นต่ออาคาร และเส้นท่อบริเวณชั้นล่างของทุกอาคารจะมีหัวรับน้ำดับเพลิง (Siamese Connection หรือ FDC: Fire Department Connection) เพื่อรอเชื่อมต่อรับน้ำจากรถดับเพลิง แสดงแผนภูมิของระบบจ่ายน้ำดับเพลิงในรูปที่ 2.8.4-3 ถึงรูปที่ 2.8.4-4

#### (2) การสำรองน้ำใช้อุปโภค-บริโภค มีรายละเอียดดังนี้

- อาคาร A และอาคาร B จัดให้มีการสำรองน้ำใช้จากถังเก็บน้ำใต้ดินขนาดความจุรวม 394.41 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าขนาดความจุรวม 20 ลูกบาศก์เมตร (ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร/อาคาร) รวมมีปริมาณน้ำสำรองเพื่อใช้ในการอุปโภค-บริโภคได้ทั้งสิ้น 414.41 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 1.21 วัน (ปริมาณน้ำใช้ต่อวันของอาคาร A และอาคาร B เท่ากับ 340.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน)

- ร้านค้าจัดให้ถังสำรองน้ำขนาด 4.0 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 1.67 วัน (ปริมาณน้ำใช้ต่อวันของโครงการเท่ากับ 2.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน)

แสดงตำแหน่งถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ และแบบขยายและรูปตัดถังเก็บน้ำใต้ดิน ดังรูปที่ 2.8.4-5 ถึงรูปที่ 2.8.4-6













## 2.8.5 การบำบัดน้ำเสีย

### 1) ปริมาณน้ำเสียของโครงการ

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมาจากกิจกรรมต่างๆ ของผู้พักอาศัยในโครงการ ประเมินอัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับ 80% ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำเสียจากห้องพักขยะ ประเมินอัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับ 100% ของปริมาณน้ำใช้ ดังนั้นโครงการมีปริมาณน้ำเสียทั้งหมดจากการประเมิน 271.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรายละเอียดปริมาณน้ำเสียของโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.8.5-1

**ตารางที่ 2.8.5-1** รายละเอียดปริมาณน้ำเสียของโครงการ

แหล่งใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้	ปริมาณน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสียรวม
<b>อาคาร A</b>			
- ห้องพักอาศัย (พื้นที่ $\leq 35$ ตร.ม.) จำนวน 277 ห้อง	166.20 ลบ.ม./วัน	132.96 ลบ.ม./วัน	133.80 ลบ.ม./วัน
- พนักงาน	0.40 ลบ.ม./วัน	0.32 ลบ.ม./วัน	
- ผู้ใช้บริการห้องออกกำลังกาย	0.60 ลบ.ม./วัน	0.48 ลบ.ม./วัน	
- ห้องพักขยะชั้นล่าง	0.04 ลบ.ม./วัน	0.04 ลบ.ม./วัน	
<b>อาคาร B</b>			
- ห้องพักอาศัย (พื้นที่ $\leq 35$ ตร.ม.) จำนวน 281 ห้อง	168.60 ลบ.ม./วัน	134.88 ลบ.ม./วัน	135.44 ลบ.ม./วัน
- พนักงาน	0.40 ลบ.ม./วัน	0.32 ลบ.ม./วัน	
- ห้องพักขยะรวมโครงการ	0.24 ลบ.ม./วัน	0.24 ลบ.ม./วัน	
ร้านค้า (พื้นที่ $\leq 35$ ตร.ม.) จำนวน 4 ห้อง	2.4 ลบ.ม./วัน	1.92 ลบ.ม./วัน	1.92 ลบ.ม./วัน
<b>ปริมาณน้ำเสียรวมของโครงการ</b>			<b>271.16 ลบ.ม./วัน</b>

### 2) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและขั้นตอนการบำบัด

การรวบรวมน้ำเสียจากอาคารและส่วนอื่นๆ มายังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการนั้น น้ำเสียจะถูกรวบรวมด้วยท่อระบายน้ำเสียแนวดิ่งซึ่งประกอบด้วยท่อน้ำโสโครก (Soil Pipe: S) ที่รองรับน้ำเสียจากห้องส้วม ท่อน้ำทิ้ง (Waste Pipe: W) ที่รองรับน้ำทิ้งจากการชะล้างและอื่นๆ จากนั้นจะถูกรวบรวมมายังระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณด้านล่างของโครงการ โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะแยกส่วนการบำบัดออกเป็น 2 ส่วน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (แสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย ดังรูปที่ 2.8.5-1)

(1) ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และอาคาร B : น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของอาคาร A (ยกเว้นน้ำเสียจากผู้ใช้บริการห้องออกกำลังกาย) ถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A ส่วนน้ำเสียจากอาคาร B นั้น ถูกรวบรวมเข้าบ่อพักน้ำเสียของอาคาร B ซึ่งประกอบด้วย บ่อดักไขมัน และบ่อเกรอะ จากนั้นน้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B ต่อไป

สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด/อาคาร โดยออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้

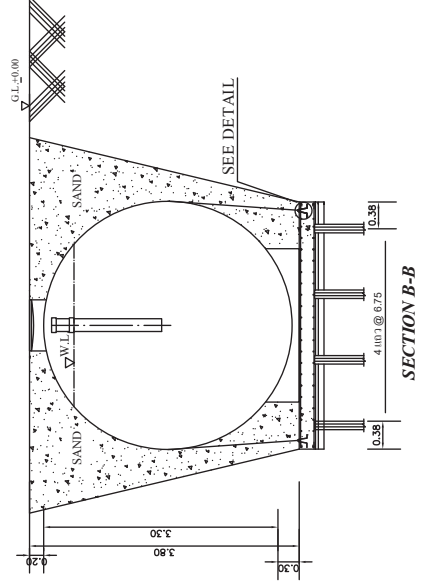
สูงสุดของแต่ละอาคาร แสดงแบบขยายรูปตัดของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังรูปที่ 2.8.5-2 ถึงรูปที่ 2.8.5-7 และแผนภาพแสดงรายละเอียดขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียแสดงไว้ในรูปที่ 2.8.5-8 ถึงรูปที่ 2.8.5-9 ส่วนรายงานการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียแสดงในภาคผนวก ค-5 ซึ่งทางโครงการได้ออกแบบให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำเสียของโครงการนี้ โดยมีค่า BOD ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนถังเติมอากาศ 157 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดรวมร้อยละ 85 ทำให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20.0 มิลลิกรัม/ลิตร และมีการเปรียบเทียบค่าที่ใช้ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียกับเกณฑ์ของแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้อง แสดงดังตารางที่ 2.8.5-2 ซึ่งพบได้ว่าค่าที่ใช้ในการออกแบบต่างๆ อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนขั้นตอนต่างๆ ในการบำบัดมีรายละเอียด ดังนี้

1. ถังดักไขมัน : ใช้สำหรับแยกไขมัน และเศษอาหาร ที่ปะปนกับน้ำเสียจากท่อน้ำทิ้ง (ท่อ W) ก่อนที่จะผ่านเข้ากระบวนการบำบัดน้ำเสียในขั้นตอนต่อไป
2. ถังเกรอะ : ทำหน้าที่เป็นบ่อบำบัดแบบไร้อากาศที่รับน้ำเสียจากท่อน้ำโสโครก (ท่อ S) และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังดักไขมัน ทำหน้าที่ในการแยกกากตะกอนหนักและกากตะกอนเบา ซึ่งลดค่าบีโอดีลงได้บางส่วน และเพื่อให้น้ำทิ้งส่วนใสมีความสะอาดเพียงพอก่อนถ่ายเข้าสู่ถังเติมอากาศ ทั้งนี้กากตะกอนจะสูบไปกำจัดทุก 6 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง
3. ถังเติมอากาศ: ถังนี้จะทำหน้าที่เติมอากาศ ซึ่งอาศัยจุลินทรีย์ชนิดต้องการออกซิเจนที่ถูกเลี้ยงบนผิวตัวกลาง เพื่อเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ส่วนที่เหลือให้มีความสะอาดตามมาตรฐานก่อนระบายเข้าถังตกตะกอนต่อไป
4. ถังตกตะกอน : น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังเติมอากาศ อาจจะมีตะกอนจุลินทรีย์หลุดติดไปกับน้ำเสีย จุลินทรีย์เหล่านี้จะตกลงสู่ก้นถังของส่วนตกตะกอนด้วยการกำหนดค่าอัตราการไหลและระยะเวลาพักที่ที่เหมาะสมกับการตกตะกอนจุลินทรีย์ โดยมีการสูบตะกอนจุลินทรีย์หมุนเวียนเข้าในถังเกรอะหรือถังเติมอากาศ ส่วนน้ำใสส่วนบนจะถูกระบายทิ้งด้วยการไหลออกไปยังท่อระบายน้ำภายในโครงการต่อไป น้ำที่ผ่านหน่วยบำบัดนี้เรียกว่า “น้ำทิ้ง” มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งโครงการจัดเป็นอาคารประเภท ก. (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องพักอาศัยมากกว่า 500 ห้องขึ้นไป) กำหนดให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร

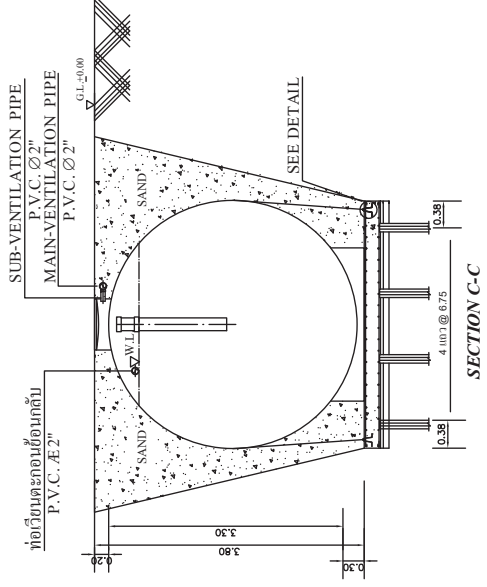




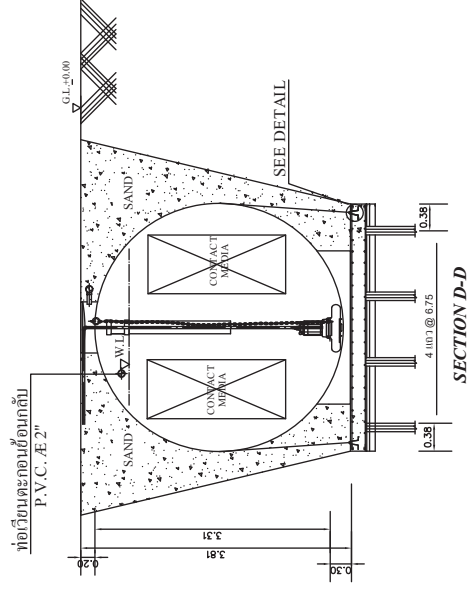
ส่วนดักไขมัน



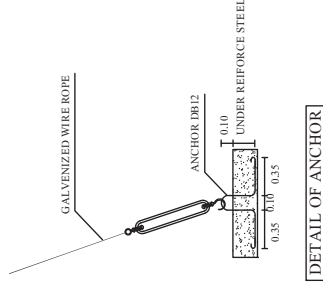
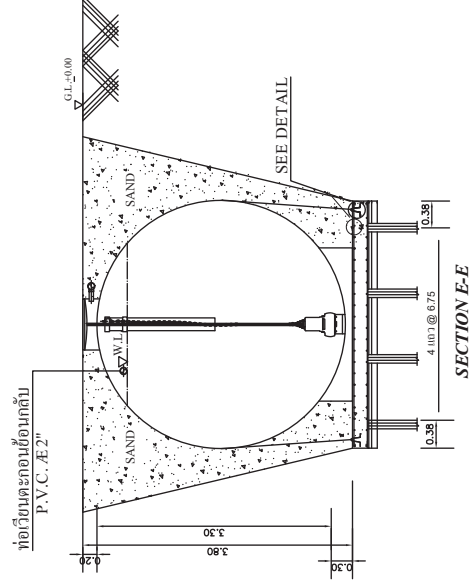
ส่วนกลาง



ส่วนเติมอากาศ



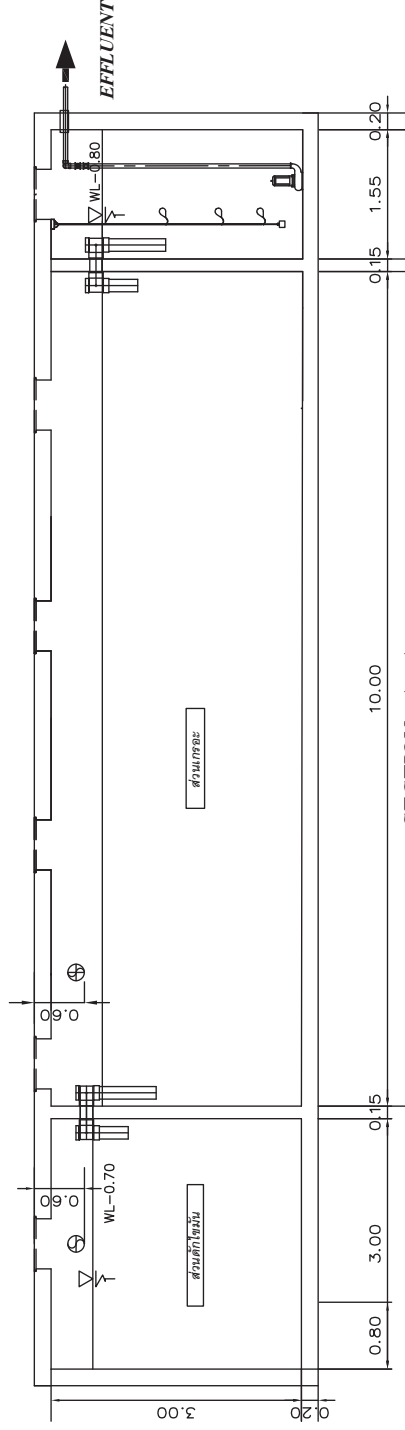
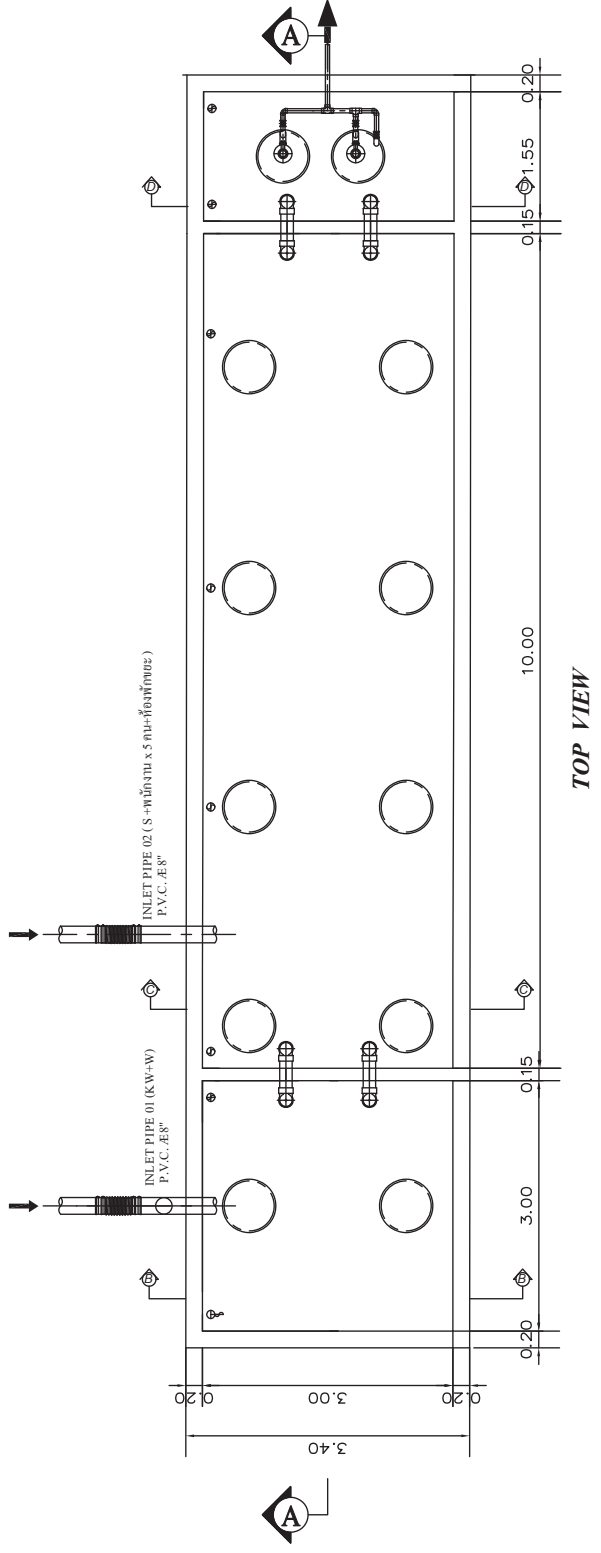
## ส่วนตะกอน



รูปที่ 2.8.5-3 รูปตัดระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A

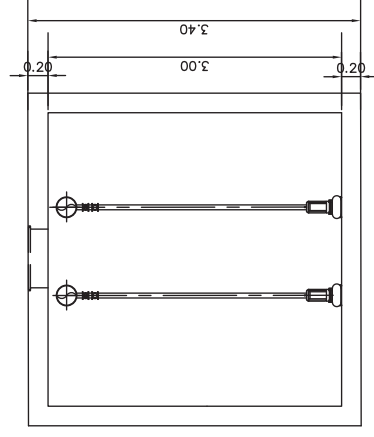
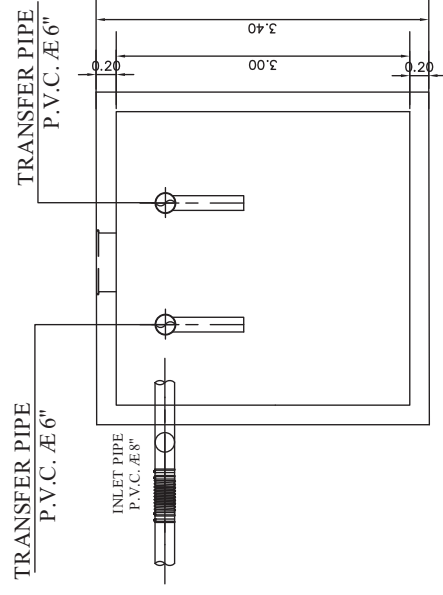
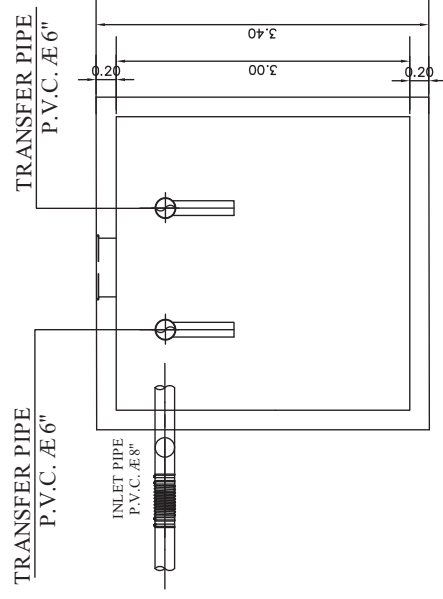
[illegible]

ส่วนดอกเข็ม และ ส่วนแยกกาตะกอน



รูปที่ 2.8.5-4 แบบขยายของพื้นที่สูญเสียอาคาร B

[illegible]

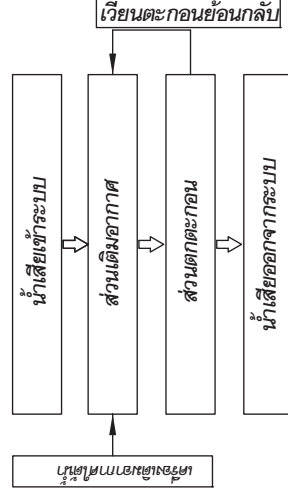


รูปที่ 2.8.5-5 รูปตัดบ่อพักน้ำเสียอาคาร B

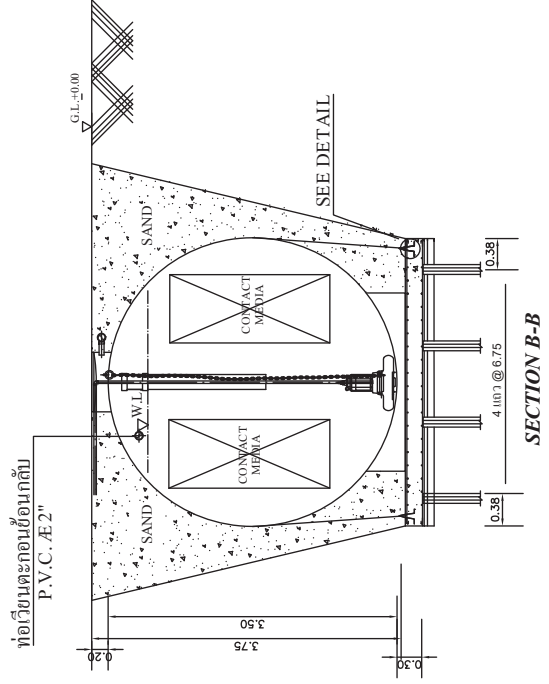
[illegible]



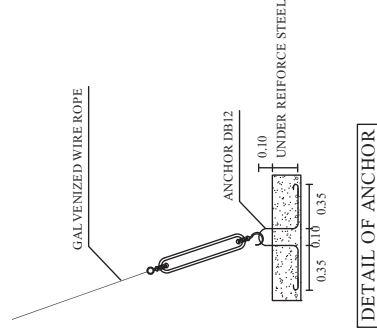
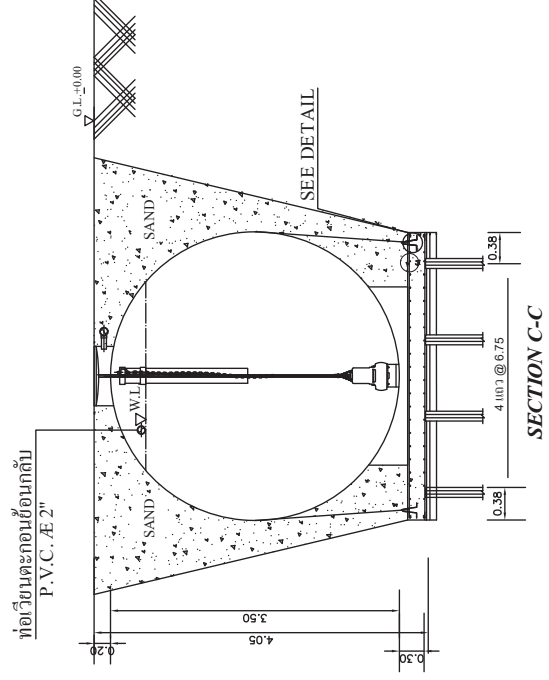
รูปที่ 2.8.5-6 แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B

ระบบบำบัดน้ำเสีย[illegible][illegible]

## ส่วนเติมอากาศ

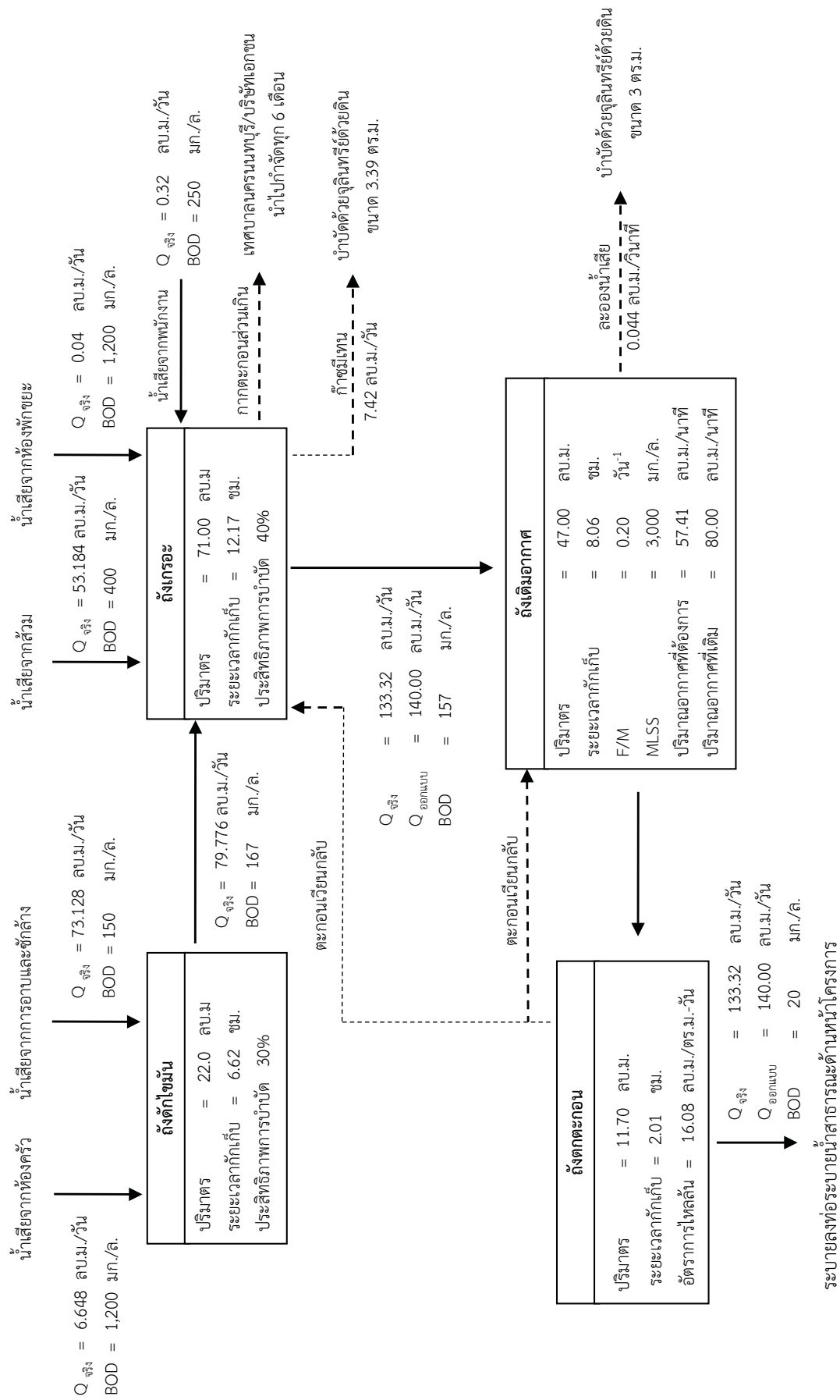


## ส่วนตะกอน

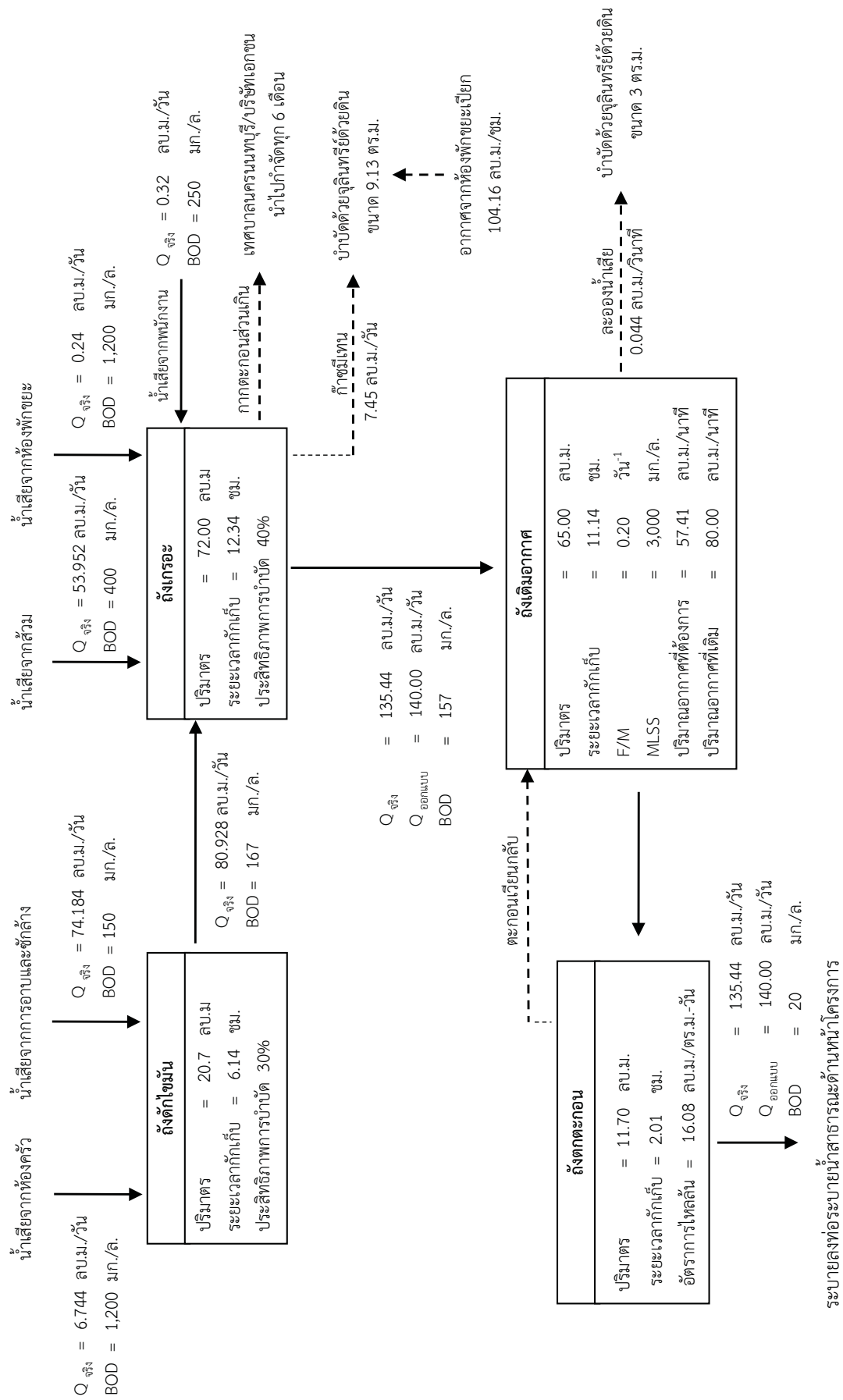


รูปที่ 2.8.5-7 รูปแบบบ้านน้ำเสียอาคาร B

[illegible]



รูปที่ 2.8.5-8 แผนภาพแสดงรายละเอียดขั้นตอนระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A



**ตารางที่ 2.8.5-2** การเปรียบเทียบเกณฑ์ที่ใช้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และอาคาร B กับเกณฑ์ของแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียด	ค่าที่ใช้ในการออกแบบ		ค่าเกณฑ์ขั้นต่ำสำหรับประเมิน
	อาคาร A	อาคาร B	
<b>1. ลักษณะน้ำเสีย</b>			
- ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน)	133.32	135.44	-
- ปริมาณน้ำเสียที่ออกแบบ (ลบ.ม./วัน)	140	140	-
- ค่าบีโอดีผสมก่อนเข้าถังดักไขมัน (มก./ล.)	238	238	-
- ค่าบีโอดีหลังผ่านถังดักไขมัน (มก./ล.)	167	167	-
- ค่าบีโอดีผสมก่อนเข้าถังเกรอะ (มก./ล.)	261	262	-
- ค่าบีโอดีหลังผ่านถังเกรอะ (มก./ล.)	157	157	-
- ค่าบีโอดีก่อนเข้าถังเติมอากาศ (มก./ล.)	157	157	-
- ค่าบีโอดีหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (มก./ล.)	20	20	ไม่เกิน 20 <sup>(1)</sup>
- อัตราการเกิดน้ำเสีย (% ของน้ำใช้)	80	80	ไม่น้อยกว่า 80% <sup>(2)</sup>
- ประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดีจากถังดักไขมัน (%)	30	30	-
- ประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดีจากถังเกรอะ (%)	40	40	-
- ประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดีจากถังเติมอากาศ (%)	85	85	-
<b>2. ระบบบำบัดน้ำเสีย</b>			
<b>2.1) ถังดักไขมัน</b>			
- ปริมาณน้ำเสียส่วนครัว/ส่วนอื่นๆ ที่เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน)	79.776	80.928	-
- ปริมาตร (ลบ.ม.)	22.00	20.70	-
- ระยะเวลาักเก็บ (ชม.)	6.62	6.14	-
<b>2.2) ถังเกรอะ</b>			
- ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน)	133.32	135.44	-
- ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่ออกแบบ (ลบ.ม./วัน)	140.0	140.0	-
- ปริมาตรถังที่ออกแบบ (ลบ.ม.)	71.00	72.00	-
- ระยะเวลาักเก็บ (ชม.)	12.17	12.34	-

ตารางที่ 2.8.5-2 (ต่อ)

รายละเอียด	ค่าที่ใช้ในการออกแบบ		ค่าเกณฑ์ขั้นต่ำสำหรับ ประเมิน
	อาคาร A	อาคาร B	
2.3) ถังเติมอากาศ			
- ปริมาตรถังที่ออกแบบ (ลบ.ม.)	47.00	65.00	-
- ระยะเวลาพักเก็บ (ชม.)	8.06	11.14	-
- F/M (วัน <sup>-1</sup> )	0.20	0.20	0.20-0.60 <sup>(3)</sup>
- MLSS (มก./ล.)	3,000	3,000	2,500-4,000 <sup>(3)</sup>
- ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ (ลบ.ม./ชม.)	57.41	57.41	-
- ปริมาณออกซิเจนที่เติม (ลบ.ม./ชม.)	80.00	80.00	-
2.4) ถังตกตะกอน			
- ปริมาตรถังที่ออกแบบ (ลบ.ม.)	11.70	11.70	-
- อัตราน้ำล้น (ลบ.ม./ตร.ม.-วัน.)	16.08	16.08	16-33 <sup>(3)</sup>
- ระยะเวลาพักเก็บ (ชม.)	2.01	2.01	-

หมายเหตุ : (1) ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องพักอาศัยมากกว่า 500 ห้องขึ้นไป), ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548

(2) แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรกฎาคม 2560

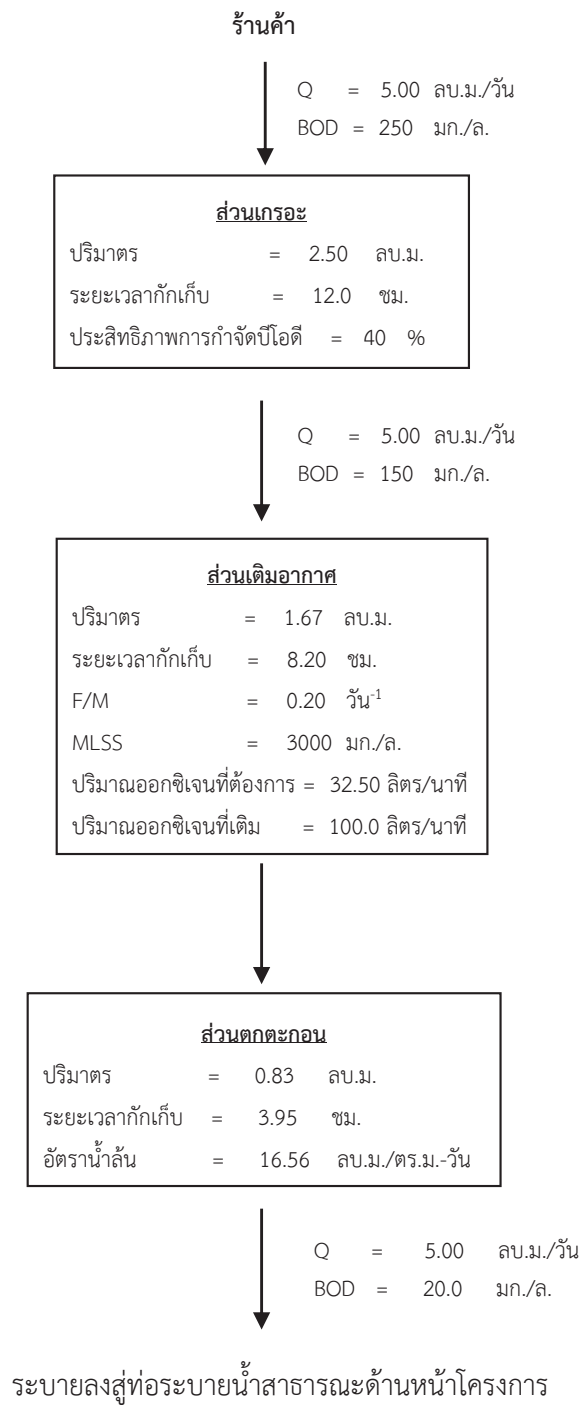
(3) ค่ากำหนดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย, สมาคมวิศวกรสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย, 2540

(2) ระบบบำบัดน้ำเสียร้านค้า : น้ำเสียที่เกิดจากร้านค้า (รวมน้ำเสียจากผู้ใช้บริการห้องออกกำลังกาย) ถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียร้านค้า โดยโครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-เติมอากาศผ่านผิวดักกลาง สามารถรองรับน้ำเสีย 5.0 ลบ.ม./วัน แสดงแผนภาพแสดงรายละเอียดขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียดังรูปที่ 2.8.5-10 ส่วนรายงานการคำนวณและแบบขยายรูปตัดของระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงในภาคผนวก ค-5 ซึ่งทางโครงการได้ออกแบบให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำเสียของโครงการนี้ โดยมีค่า BOD ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมอากาศ 150 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดรวมร้อยละ 85 ทำให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และมีการเปรียบเทียบค่าที่ใช้ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียกับเกณฑ์ของแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 2.8.5-3 ส่วนขั้นตอนต่างๆ ในการบำบัดมีรายละเอียด ดังนี้

1. ส่วนเกรอะ : ทำหน้าที่แยกของแข็งและเกิดการย่อยสลายของเสียด้วยกระบวนการไร้อากาศ น้ำเสียส่วนนี้จะมีค่าบีโอดีออกไม่เกิน 150 มก./ลิตร

2. ส่วนเติมอากาศ : เป็นส่วนเติมอากาศ โดยอาศัยการทำงานในสภาวะเติมอากาศ ซึ่งอาศัยการทำงานของจุลินทรีย์ชนิดต้องการออกซิเจน (Aerobic Bacteria) ที่ถูกเลี้ยงบนผิวดักกลางสังเคราะห์ ทำการเลี้ยงตะกอนชนิดติดกับที่ (Fixed Film) และชนิดแขวนลอยในน้ำเสีย (Suspension) เพื่อทำการย่อยสลายสารอินทรีย์ส่วนที่เหลือในระบบให้มีความสะอาดเพียงพอก่อนระบายเข้าส่วนตกตะกอนต่อไป

ส่วนตกตะกอน : น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากส่วนเติมอากาศ อาจจะมีตะกอนจุลินทรีย์หลุดติดไปกับน้ำเสีย จุลินทรีย์เหล่านี้จะตกลงสู่ก้นถังของส่วนตกตะกอน ด้วยการกำหนดค่าอัตราการไหลและระยะเวลาพักที่เหมาะสมกับการตกตะกอนจุลินทรีย์ จากนั้นจะนำตะกอนกลับไปยังส่วนเติมอากาศอีกครั้งด้วยระบบ Gravity ส่วนน้ำใสส่วนบนจะถูกระบายทิ้งด้วยการไหลออกไปยังท่อระบายน้ำภายในโครงการต่อไป โดยน้ำที่ผ่านหน่วยบำบัดนี้จะเรียกว่า “น้ำทิ้ง” จะมีค่าบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล. โครงการจัดเป็นอาคารประเภท ก. (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องพักอาศัยมากกว่า 500 ห้องขึ้นไป) กำหนดให้น้ำทิ้งจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล.



รูปที่ 2.8.5-10 แผนภาพแสดงรายละเอียดขั้นตอนระบบบำบัดน้ำเสียร้านค้า

**ตารางที่ 2.8.5-3** การเปรียบเทียบเกณฑ์ที่ใช้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียร้านค้า กับเกณฑ์ของแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียด	ค่าที่ใช้ในการออกแบบ	ค่าเกณฑ์ขั้นต่ำสำหรับประเมิน
<b>1. ลักษณะน้ำเสีย</b> - ปริมาณน้ำเสียออกแบบ (ลบ.ม./วัน) - ค่าบีโอดีก่อนเข้าส่วนเกรอะ (มก./ล.) - ค่าบีโอดีหลังผ่านส่วนเกรอะ (มก./ล.) - ค่าบีโอดีก่อนเข้าส่วนเติมอากาศ (มก./ล.) - ค่าบีโอดีหลังผ่านส่วนเติมอากาศ (มก./ล.) - ประสิทธิภาพรวมในการกำจัดบีโอดีจากส่วนเกรอะ (%) - ประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดีจากส่วนเติมอากาศ (%) - อัตราการเกิดน้ำเสีย (% ของน้ำใช้ )	5.0 250 150 150 20 40 85 80	- ไม่น้อยกว่า 250 <sup>(1)</sup> - - ไม่เกิน 20 <sup>(2)</sup> - - ไม่น้อยกว่า 80% <sup>(1)</sup>
<b>2. ระบบบำบัดน้ำเสีย</b> <b>2.1) ส่วนเกรอะ</b> - ปริมาตรถัง (ลบ.ม.) - ระยะเวลาพักเก็บ (ชม.)	2.50 12.0	- -
<b>2.2) ถังเติมอากาศ</b> - ปริมาตรถัง (ลบ.ม.) - ระยะเวลาพักเก็บ (ชม.) - F/M (วัน <sup>-1</sup> ) - MLSS (มก./ล.) - ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ (ลิตร/นาที่) - ปริมาณออกซิเจนที่เติม (ลิตร/นาที่)	1.67 8.02 0.20 3,000 32.50 100.0	- - 0.20-0.60 <sup>(3)</sup> 2,500-4,000 <sup>(3)</sup> - -
<b>2.3) ถังตกตะกอน</b> - ปริมาตรถัง (ลบ.ม.) - อัตราน้ำล้น (ลบ.ม./ตร.ม.-วัน.) - ระยะเวลาพักเก็บ (ชม.)	0.83 16.56 3.98	- 16-33 <sup>(3)</sup> -

**หมายเหตุ :** (1) แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรกฎาคม 2560  
 (2) ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องพักอาศัยตั้งแต่ 100 ห้อง แต่ไม่ถึง 500 ห้อง), ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548  
 (3) ค่ากำหนดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย, สมาคมวิศวกรสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย, 2540

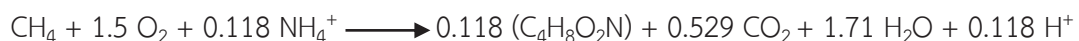
### 3) การกำจัดก๊าซมีเทน และละอองน้ำเสีย Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย

#### (1) การกำจัดก๊าซมีเทน

ก๊าซมีเทนเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณถังเกรอะซึ่งเป็นส่วนที่ไม่ได้เติมอากาศ (ออกซิเจน) และย่อยสลายสารอินทรีย์โดยแบคทีเรียชนิดไม่ใช้ออกซิเจน จึงทำให้มีก๊าซมีเทนเกิดขึ้น ซึ่งทางโครงการ จะใช้การบำบัดด้วยวิธีทางชีวภาพ (Biological Oxidation) คือการบำบัดด้วยปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) เพื่อให้จุลินทรีย์กลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph) ในปุ๋ยหมักช่วยย่อยสลายก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นของ โครงการซึ่งจุลินทรีย์ชนิดเปลี่ยนรูปก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นไปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ พลังงาน และเซลล์ใหม่ของ จุลินทรีย์ โดยจุลินทรีย์กลุ่ม Methanotrophs สามารถจัดแบ่งย่อยออกได้ 2 ประเภท ตามกระบวนการออกซิไดซ์ มีเทน ดังนี้

##### Type I Methanotrophs

Ribulose monophosphate pathway (RuMP):



##### Type II Methanotrophs

Serine pathway:



และจากการศึกษาพบว่าจุลินทรีย์ในดินสามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้ 2,400 ลิตร/ ตารางเมตร-วัน ของดินที่ใช้ (อ้างอิงจาก J.Nikiema.R.Brzeinski.M.Heitz, Elimination of methane generated from landfills by biofiltration, Table 2-3, P.266,268)

ทั้งนี้ปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นทั้งหมด 14.87 ลูกบาศก์เมตร มีเทน/วัน และมี ปริมาณก๊าซมีเทนของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละระบบ ดังตารางที่ 2.8.5-4 และทางโครงการจะทำการต่อท่อ ระบายก๊าซเพื่อนำก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทนแต่ละระบบ ดังตารางที่ 2.8.5-4 และแสดงรายละเอียดแนวทางในการติดตั้งท่อระบายก๊าซและตำแหน่งพื้นที่ที่ใช้ในการ บำบัดมีเทนในรูปแบบที่ 2.8.5-11 ส่วนรายการคำนวณระบบบำบัดก๊าซมีเทนแสดงดังภาคผนวก ค-6

**ตารางที่ 2.8.5-4** รายละเอียดปริมาณก๊าซมีเทนและขนาดพื้นที่ที่ใช้ในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นของระบบ บำบัดน้ำเสียแต่ละระบบ

ระบบบำบัดน้ำเสีย	ปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น	พื้นที่ที่ต้องการสำหรับกำจัดก๊าซมีเทน	พื้นที่ที่ทางโครงการจัดไว้สำหรับกำจัดก๊าซมีเทน
ระบบบำบัดอาคาร A	7.42 ลบ.ม./วัน	3.09 ตร.ม.	3.39 ตร.ม.
ระบบบำบัดอาคาร B	7.45 ลบ.ม./วัน	3.10 ตร.ม.	9.13 ตร.ม.



## (2) การกำจัดละอองน้ำเสีย(Aerosol)

ละอองน้ำเสีย (Aerosol) ในระบบบำบัดน้ำเสียเกิดจากการเติมอากาศในถังเติมอากาศจะทำให้เกิดละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรค (Aerosol) ที่อยู่ในน้ำเสียฟุ้งกระจายในถังเติมอากาศถ้าระบายอากาศส่วนนี้ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรคก็จะกระจายในบรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่อยู่อาศัย ทางโครงการจึงได้ออกแบบระบบบำบัดละอองน้ำเสียโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากละอองน้ำเสียเพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก

สำหรับการออกแบบเบื้องต้น โครงการใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศ โดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการกำจัดละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรค (Aerosol) และมีความเร็วอากาศเพื่อให้เกิดกระบวนการในการกำจัดละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรค (Aerosol) 0.04 เมตร/วินาที จากข้อมูลดังกล่าวจะนำมาคำนวณหาขนาดพื้นที่ที่จะนำมาใช้ในการบำบัดละอองน้ำขนาดเล็กที่ปนเปื้อนเชื้อโรค (Aerosol) โดยมีปริมาณละอองน้ำเสียที่ต้องถูกดึงออกจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และ B เท่ากัน คือ 0.0448 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/ระบบบำบัด

ทั้งนี้ทางโครงการจะทำการต่อท่อระบายอากาศเพื่อนำละอองน้ำเสียที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปยังพื้นที่บำบัดละอองน้ำเสียอาคาร A และ B คือ ขนาด 3 ตารางเมตร (ละอองน้ำเสียเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียต้องใช้พื้นที่กำจัดเท่ากับ 1.12 ตารางเมตร/ระบบบำบัด) โดยมีรายละเอียดแนวทางในการติดตั้งท่อระบายอากาศและตำแหน่งพื้นที่ที่ใช้ในการบำบัดละอองน้ำเสียแสดงในรูปที่ 2.8.5-11 และแสดงรายการคำนวณระบบบำบัดละอองน้ำเสียดังภาคผนวก ค-6

## 2.8.6 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำตามหลักวิชาการและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีการชะลอน้ำฝนภายในบ่อหน่วงน้ำ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ติดต่อข้างเคียง โดยการระบายน้ำของโครงการจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ รายละเอียดของระบบระบายน้ำของโครงการสรุปได้ดังนี้

### 1) ระบบระบายน้ำ

- **การระบายน้ำเสีย :** น้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของห้องพักอาศัย และพื้นที่อื่นๆ ของโครงการ โดยจะระบายผ่านท่อสุขาภิบาลแนวดิ่ง ดังรูปที่ 2.8.6-1 ถึงรูปที่ 2.8.6-2 โดยน้ำเสียจากท่อน้ำทิ้ง (W) จะถูกรวบรวมลงบ่อดักไขมันเพื่อดักไขมันออกจากน้ำเสีย ส่วนน้ำโสโครกจากห้องส้วมจะระบายผ่านท่อน้ำโสโครก (S) และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังดักไขมันถูกรวบรวมเข้าสู่ถังเกรอะ ก่อนผ่านไปยังระบบบำบัดน้ำเสียขั้นอื่นๆของโครงการต่อไป

สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพเป็นไปตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งฯ จะระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียลงท่อระบายน้ำของโครงการไปบ่อดักขยะ/บ่อดักคุณภาพน้ำ จากนั้นจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ดังนี้

(1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกข้อมูลทุกวัน ตามแบบ ทส. 1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย

(2) ทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตามแบบ ทส. 2 และส่งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

- **การระบายน้ำฝนรอบโครงการ :** การระบายน้ำฝนของพื้นที่โครงการจะไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำโดยน้ำฝนจะไหลไปตามพื้นผิวถนนลงสู่ช่องเปิดรอบบ่อหน่วงน้ำของโครงการ และระบายออกด้วยเครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งอยู่ในบ่อหน่วงน้ำ โดยควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ จากนั้นจะผ่านไปยังบ่อดักขยะ และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเลียบถนนพริ้งด้านหน้าโครงการ แสดงผังการระบายน้ำของโครงการในรูปที่ 2.8.6-3 และแบบแสดงจุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะในรูปที่ 2.8.6-4

### 2) การป้องกันน้ำท่วม

โครงการจัดให้มีการชะลอน้ำฝนที่ตกลงพื้นที่โครงการไว้ในบ่อหน่วงน้ำก่อนที่จะทยอยระบายน้ำออกนอกโครงการด้วยอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งมีปริมาตรที่สามารถหน่วงไว้ในบ่อหน่วงภายในโครงการ จำนวน 2 บ่อ มีความจุรวม 1,150.29 ลูกบาศก์เมตร (ขนาดความจุบ่อหน่วงน้ำอาคาร A เท่ากับ 440.42 ลูกบาศก์เมตร และบ่อหน่วงน้ำอาคาร B เท่ากับ 709.87 ลูกบาศก์เมตร) มากกว่าปริมาณน้ำที่ต้องชะลอน้ำไว้ในโครงการในช่วงที่เกิดฝนตกจากการคำนวณ (327.94 ลูกบาศก์เมตร) โดยในขณะฝนตกจะ

ระบายน้ำออกจากบ่อหนองน้ำ ด้วยเครื่องสูบน้ำที่กำลังการสูบน้ำ เท่ากับ 0.071 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และเมื่อรวมกับอัตราการระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียเฉลี่ยเท่ากับ 0.003 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ทำให้อัตราการระบายน้ำสูงสุดออกจากโครงการ เท่ากับ 0.074 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เท่ากับอัตราการระบายเดิมก่อนพัฒนาโครงการ (0.074 ลูกบาศก์เมตร/นาที่) ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร แสดงแบบขยายและรูปตัดบ่อหนองน้ำในรูปที่ 2.8.6-5 ถึงรูปที่ 2.8.6-7 และแสดงรายการคำนวณในภาคผนวก ค-7















## 2.8.7 การจัดการขยะมูลฝอย

### 1) ลักษณะและปริมาณขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทหลัก (กรมควบคุมมลพิษ, 2548) ได้แก่

(1) ขยะย่อยสลายได้หรือขยะเปียก เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ คิดเป็นสัดส่วน 64% ของปริมาณขยะทั้งหมด

(2) ขยะทั่วไป เช่น เศษกระดาษ ขวดพลาสติก คิดเป็นสัดส่วน 3% ของปริมาณขยะทั้งหมด

(3) ขยะรีไซเคิล เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก เป็นต้น คิดเป็นสัดส่วน 30% ของปริมาณขยะทั้งหมด

(4) ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น คิดเป็นสัดส่วน 3% ของปริมาณขยะทั้งหมด

ปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการแสดงดังตารางที่ 2.8.7-1 และปริมาณขยะมูลฝอยแยกตามแต่ละประเภท แสดงดังตารางที่ 2.8.7-2

ตารางที่ 2.8.7-1 สรุปปริมาณขยะมูลฝอยรวมของโครงการ

ประเภทขยะ	จำนวนประชากร ของโครงการ	อัตราการเกิดขยะ	ปริมาณขยะ
ปริมาณขยะมูลฝอยรวม ทั้งหมด	1,696 คน	1 กก./คน/วัน <sup>(1)</sup>	1,696 กก./วัน

ที่มา : <sup>(1)</sup> แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริการชุมชน และที่พักอาศัย ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรกฎาคม 2560

## ตารางที่ 2.8.7-2 ปริมาณขยะมูลฝอยแยกตามประเภท (กิโลกรัม/วัน)

ประเภทขยะ	อัตราการเกิดขยะ <sup>(1)</sup> (ร้อยละของปริมาณ มูลฝอยทั้งหมด)	ปริมาณขยะ (กก./วัน)	ความ หนาแน่น ของมูลฝอย (กก./ลบ.ม.)	ปริมาณขยะ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาตร ความจุ ห้องพักขยะ รวม* (ลบ.ม.)	จำนวนวันที่ ห้องพักขยะ สามารถรองรับ ปริมาณขยะ (วัน)
1. ขยะย่อยสลายได้ หรือขยะเปียก	ร้อยละ 64	1,085.44	300	3.62	11.15	3.08
2. ขยะทั่วไป	ร้อยละ 3	50.88	150	0.34	1.16	3.41
3. ขยะรีไซเคิล	ร้อยละ 30	508.8	150	3.39	10.92	3.22
4. ขยะอันตราย	ร้อยละ 3	50.88	150	0.34	5.63	16.56

ที่มา : <sup>(1)</sup> มาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล กรมควบคุมมลพิษ, 2548

หมายเหตุ : \* คิดความสูงของการกักเก็บที่ 1.2 เมตร

## 2) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยของโครงการ

### - ภายในอาคารอยู่อาศัย (อาคาร A และ B)

จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้นอยู่บริเวณชั้น 2-8 ตรงข้ามกับห้องไฟฟ้าประจำชั้น (ตัวอย่างตำแหน่งห้องพักขยะประจำชั้น แสดงดังรูปที่ 2.8.7-1 และรูปที่ 2.8.7-2 แบบแปลนและรูปตัดห้องพักขยะประจำชั้น แสดงดังรูปที่ 2.8.7-3) ภายในห้องพักขยะจะจัดตั้งถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง ได้แก่ ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก ถังสีน้ำเงินสำหรับขยะทั่วไป ถังสีเหลืองสำหรับขยะรีไซเคิล และถังสีส้มสำหรับขยะอันตราย นอกจากนี้จัดตั้งถังรองรับขยะขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง ได้แก่ ถังสีแดงสำหรับขยะติดเชื้อประเภท surgical mask โดยถังขยะดังกล่าวสามารถรองรับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละประเภทได้อย่างน้อย 1 วัน และพนักงานทำความสะอาดของอาคารจะรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นลงมาชั้นล่าง เพื่อขนขยะไปยังห้องพักขยะรวมเป็นประจำทุกวัน จึงไม่มีขยะตกค้างภายในถังพักขยะและส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัย

### - ห้องพักขยะรวม

โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร B ดังรูปที่ 2.8.7-4 แบ่งเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย แสดงแบบขยายห้องพักขยะรวม ดังรูปที่ 2.8.7-5 มีรายละเอียดดังนี้

(1) ห้องพักขยะเปียก มีขนาดพื้นที่ 9.30 ตร.ม. มีปริมาตรความจุ 11.15 ลบ.ม. (คิดความสูงของการกักเก็บที่ 1.2 เมตร) สามารถรองรับขยะเปียกปริมาณ 3.62 ลบ.ม./วัน ได้ 3.1 วัน ซึ่งโครงการจะประสานงานให้เทศบาลนครนนทบุรีเข้ามาเก็บขน 6 วันต่อสัปดาห์ หรือตามความเหมาะสม

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

- ห้องพักขณะประจักษ์ขึ้น  
ถึงรอจรัปขณะเป็ยก  
ถึงรอจรัปขณะทักไป  
ถึงรอจรัปขณะรีเฑิดล  
ถึงรอจรัปขณะอันตราย  
ถึงรอจรัปขณะลิตีเฑาะระฆาก surgical mask  
แะเฑาะเฑาะงาขณะ

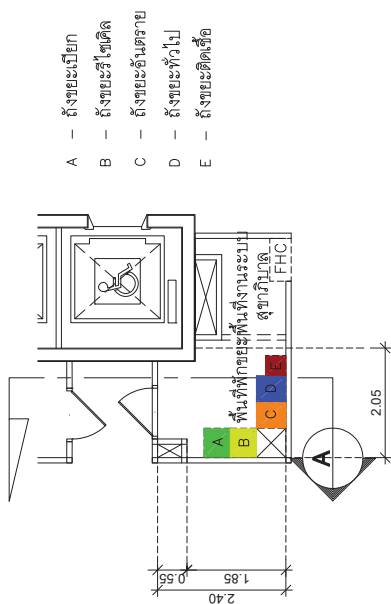


แปลนแสดงเส้นทางขบวนที่ 2-7 (อาคาร A)

รูปที่ 2.8.7-1 ตัวอย่างตำแหน่งห้องพักขยะประจำชน (ชั้นที่ 2-7 อาคาร A)

[illegible]









(2) ห้องพักขยะทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 0.97 ตร.ม. มีปริมาตรความจุ 1.16 ลบ.ม. (คิดความสูงของการกักเก็บที่ 1.2 เมตร) สามารถรองรับขยะทั่วไปปริมาณ 0.34 ลบ.ม./วัน ได้ 3.4 วัน ซึ่งโครงการจะประสานงานให้เทศบาลนครนนทบุรีเข้ามาเก็บขน 6 วันต่อสัปดาห์ หรือตามความเหมาะสม

(3) ห้องพักขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 9.10 ตร.ม. มีปริมาตรความจุ 10.92 ลบ.ม. (คิดความสูงของการกักเก็บที่ 1.2 เมตร) สามารถรองรับขยะรีไซเคิลปริมาณ 3.39 ลบ.ม./วัน ได้ 3.2 วัน ซึ่งโครงการจะประสานงานให้เทศบาลนครนนทบุรีเข้ามาเก็บขน 6 วันต่อสัปดาห์ หรือตามความเหมาะสม

(4) ห้องพักขยะอันตราย มีขนาดพื้นที่ 4.70 ตร.ม. มีปริมาตรความจุ 5.63 ลบ.ม. (คิดความสูงของการกักเก็บที่ 1.2 เมตร) สามารถรองรับขยะอันตรายปริมาณ 0.34 ลบ.ม./วัน ได้ 16.6 วัน ซึ่งโครงการจะประสานงานให้เทศบาลนครนนทบุรีเข้ามาเก็บขน และภายในห้องพักขยะอันตรายจะตั้งถังขยะติดเชื้อประเภท Surgical mask ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง

ทั้งนี้บริเวณพื้นผิวและผนังของห้องพักขยะอันตรายจะเคลือบผิวหน้าด้วย EPOXY ทนการกัดกร่อน หนา 400 ไมครอน โดยการเคลือบพื้นผิวด้วย EPOXY ซึ่งเป็นสีประเภทหนึ่งที่มีส่วนประกอบของเรซินประเภท EPOXY เป็นสารจำพวกเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) โดยมีส่วนประกอบของเรซินที่ช่วยทำปฏิกิริยาแข็งตัว (Curing agent) ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นจะเปลี่ยนสภาพสีพื้น Epoxy ที่มีน้ำหนักโมเลกุลต่ำและโครงสร้างแบบธรรมดาให้มีโครงสร้างโมเลกุลใหญ่ขึ้นทำให้คุณสมบัติเด่นขึ้น เช่น ความแข็ง ทนทานต่อสารเคมี กรด ด่าง เป็นต้น โดยพื้น Epoxy มีโครงสร้างทั้งหมด 4 ส่วน เริ่มตั้งแต่พื้นชั้นล่างที่เป็นคอนกรีต ถัดมาเป็นชั้นรองพื้น จากนั้นจะเป็นการปิดช่องและรอยร้าวของคอนกรีตด้วยเนื้อสีจริง และส่วนสุดท้ายจะเป็นการเคลือบด้วยสีต่างๆ ตามความหนาที่ต้องการ ซึ่งจากลักษณะและคุณสมบัติดังกล่าวหากมีการรั่วไหลของขยะอันตรายขึ้นการเคลือบพื้นด้วยสี Epoxy จะสามารถป้องกันกรด ด่าง และสารเคมีต่างๆ ซึมเข้าทำลายชั้นพื้นคอนกรีตที่อยู่ชั้นล่างสุดได้

สำหรับพื้นด้านในห้องพักขยะจัดให้มีรางระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำล้นจากห้องพักขยะและระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยห้องพักขยะทุกห้องจะจัดทำเป็นผนังทึบและติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ซึ่งห้องพักขยะเปียกจะติดตั้งพัดลมดูดอากาศไปใช้ในการบำบัดก๊าซมีเทน และห้องพักขยะจะมีบานประตูปิดไว้เพื่อป้องกันทัศนอุจาด กลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะไม่ให้เข้าไปยังห้องพักขยะรวมได้

การรวบรวมขยะจากภายในอาคารมายังห้องพักขยะรวมจะมีพนักงานทำความสะอาดประจำอาคารทำการรวบรวมจากห้องพักขยะประจำชั้นมายังห้องพักขยะรวม ซึ่งโครงการจะกำหนดช่วงเวลาการขนขยะภายในอาคารไปยังห้องพักขยะรวมที่จะไม่รบกวนต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ สำหรับการจัดการขยะมูลฝอยของเจ้าหน้าที่ของเทศบาลนครนนทบุรีจะใช้รถเก็บขนชนิดอัดท้าย ขนาดความจุ 10-12 ตัน เข้ามาจัดเก็บขยะบริเวณพื้นที่โครงการ 6 วันต่อสัปดาห์ โดยจะทำการเก็บขน 1 รอบ ในช่วงเช้า เวลา 03.00 น. โดยประมาณ ทั้งนี้รถขยะที่เข้ามาเก็บขนสามารถจอดรอบริเวณจุดจอดรถขยะที่โครงการจัดไว้ โดยจัดไว้บริเวณใกล้กับห้องพักขยะรวม (ดังรูปที่ 2.8.7-4)

บริเวณห้องพักขยะมูลฝอย ออกแบบพื้นที่คอนกรีตความกว้างประมาณ 1.83-2.48 เมตร (รูปที่ 2.8.7-6) ซึ่งมีขนาดเพียงพอสำหรับการขนย้ายขยะจากห้องพักขยะมูลฝอยรวมไปยังจุดจอดเทียบรถขนขยะของเทศบาลนครนนทบุรีได้ และจะกำหนดให้พนักงานขนย้ายขยะ ทำการขนย้ายด้วยความระมัดระวังเพื่อไม่ให้กระทบต่อรถยนต์ที่จอดอยู่บริเวณใกล้เคียง โดยจัดเป็นมาตรการ ดังนี้

- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดของโครงการขนย้ายขยะจากห้องพักขยะรวมไปยังจุดจอดเทียบรถขนขยะ และทำการขนย้ายด้วยความระมัดระวังเพื่อไม่ให้กระทบต่อรถยนต์ที่จอดอยู่บริเวณใกล้เคียง

### 3) ระบบบำบัดกลิ่นจากห้องพักขยะเปียก

การบำบัดกลิ่นจากห้องพักขยะเปียกของโครงการ เพื่อควบคุมไม่ให้กลิ่นส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและต่อผู้พักอาศัย โครงการจึงใช้หลักการในการบำบัดมลพิษทางอากาศ โดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน ซึ่งเป็นกระบวนการทางชีวภาพในการบำบัดกลิ่น และต้องมีระยะสัมผัสอากาศของบ่อดินอย่างน้อย 60 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการบำบัดกลิ่น แสดงรายละเอียด ระยะสัมผัสอากาศของบ่อดิน ดังต่อไปนี้

1. กำหนดให้ปริมาณอากาศจากห้องพักขยะเปียกเท่ากับปริมาณการระบายอากาศจากห้องพักขยะเปียกเท่ากับ 4 เท่าของปริมาตรห้อง/ชม.

จากข้อมูลข้างต้นสามารถคำนวณพื้นที่ในการกำจัดกลิ่นจากห้องพักขยะเปียกของโครงการได้ดังต่อไปนี้

ขนาดห้อง ตร.ม. x ส (ม.)	ปริมาตร (ลบ.ม.)	อัตราการระบายอากาศ 4 เท่า ของปริมาตรห้อง/ชม.	อัตราการระบายอากาศที่เลือกใช้ (Q)	
			ลบ.ม./ชม.	ลบ.ม./วินาที
9.30 x 2.80	26.04	$26.04 \times 4 = 104.16$	104.16	0.029

2. ระยะเวลาเก็บกักจริง (TRUE RESIDENCE TIME) = 60 วินาที

$$\begin{aligned} \text{โดยที่ระยะเวลาเก็บกักจริง} &= V_{fa}/Q \\ V_{fa} &= \text{ปริมาตรของตัวกรองในระบบจริง (ลบ.ม.)} \\ &= \text{ปริมาตรของตัวกรอง} \times \text{ความพรุน} \\ \text{ความพรุน} &= 54.70 \% \\ \text{ปริมาตรของตัวกรอง} &= \text{ความลึกดิน} \times \text{พื้นที่บำบัดอากาศ} \\ Q &= \text{อัตราการไหลของก๊าซ (ลบ.ม./วินาที)} \\ \therefore \text{ระยะเวลาเก็บกักจริง} &= \frac{\text{ความลึกดิน} \times \text{พื้นที่บำบัดกลิ่น} \times \text{ความพรุน}}{\text{อัตราการไหลของก๊าซ}} \end{aligned}$$



$$65 = \frac{0.60 \times \text{พื้นที่บำบัดอากาศ} \times 0.547}{0.029}$$
$$\therefore \text{พื้นที่บำบัดอากาศ} = 5.74 \text{ ตร.ม.}$$

จากการคำนวณพบว่าจะต้องใช้พื้นที่สีเขียวในการบำบัดอากาศจากห้องพักขยะเปียก 5.74 ตารางเมตร ซึ่งทางโครงการจะติดตั้งท่อระบายอากาศจากห้องพักขยะเปียกไปยังพื้นที่บำบัดก๊าซมีเทน อาคาร B และบำบัดอากาศจากห้องพักขยะเปียกขนาด 9.13 ตารางเมตร (ปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียต้องใช้พื้นที่บำบัดเท่ากับ 3.10 ตารางเมตร และพื้นที่ที่ใช้ในการบำบัดอากาศจากห้องพักขยะเปียกต้องใช้พื้นที่บำบัดเท่ากับ 5.74 ตารางเมตร) และจะมีการปลูกต้นไม้ไว้ด้านบนของพื้นที่การบำบัดก๊าซมีเทนและบำบัดอากาศจากห้องพักขยะเปียก โดยมีรายละเอียดแนวทางในการติดตั้งท่อระบายอากาศและตำแหน่งพื้นที่ที่ใช้ในการบำบัด แสดงในรูปที่ 2.8.7-7 และแสดงรายการคำนวณดังภาคผนวก ค-6



จากข้อมูลสถิติปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงในปี พ.ศ. 2564 ของโครงการที่พัฒนาโดยบริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ที่เปิดดำเนินการไปแล้ว ดังตารางที่ 2.8.7-3 เมื่อนำมาเทียบเคียงกับการคาดการณ์ปริมาณขยะเปียกที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ ชีต้อโฮม สนามบินน้ำ-รัตนานิเบศร์ ดังตารางที่ 2.8.7-4 พบว่าจะมีปริมาณขยะเปียก เท่ากับ 219.04 กก./วัน ซึ่งน้อยกว่าปริมาณขยะเปียกจากการคำนวณตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ, 2560 (1,085.44 กก./วัน)

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะที่จะส่งไปกำจัด ลดผลกระทบทางกลิ่น และลดปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยรวม โครงการจะจัดให้มีมาตรการในการรณรงค์และประชาสัมพันธ์การคัดแยกขยะ และการลดปริมาณขยะตามแนวคิดขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste) คือการหมุนเวียนทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด จะไม่สร้างขยะใหม่ ๆ โดยพยายามไม่ให้มีอะไรหลงเหลือจนเป็นขยะได้ โดยยึดหลักปฏิบัติง่ายๆ 1A3R ประกอบด้วย Avoid หลีกเลี่ยงใช้สิ่งที่จะก่อให้เกิดขยะเพิ่ม Reduce ใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดขยะให้น้อยลง Reuse การนำกลับมาใช้ใหม่ และ Recycle การหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่

#### มาตรการรณรงค์ประชาสัมพันธ์การคัดแยกขยะและลดปริมาณขยะมูลฝอย

- จัดทำป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะเปียกขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย และขยะติดเชื้อประเภท surgical mask ก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ บริเวณโถงชั้นล่างและภายในลิฟต์โดยสารหรือในบริเวณที่ ผู้อยู่อาศัยสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน

- จัดทำป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์เสนอแนะ ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย ตามแนวคิดขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste) บริเวณโถงชั้นล่างและภายในลิฟต์โดยสารหรือในบริเวณที่ ผู้อยู่อาศัยสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน

สำหรับการจัดการขยะมูลฝอยของเจ้าหน้าที่ของเทศบาลนครนนทบุรีจะใช้รถเก็บขนชนิดอัดท้าย ขนาดความจุ 10-12 ตัน เข้ามาจัดเก็บขยะบริเวณพื้นที่โครงการ 6 วันต่อสัปดาห์ โดยจะทำการเก็บขน 1 รอบ ในช่วงเช้า เวลา 03.00 น. โดยประมาณ ซึ่งหากในกรณีที่เทศบาลฯ ไม่สามารถมาจัดเก็บขยะเปียกได้ โครงการจะติดต่อให้เอกชนมาเก็บขนไปกำจัดโดยวิธีการนำขยะเปียกไปทำเป็นปุ๋ยต่อไป เช่น บริษัท เซอร์คูลาร์ โซลูชั่น จำกัด เป็นต้น ซึ่งมีบริการรับกำจัดขยะเปียกโดยวิธีการนำไปทำเป็นปุ๋ย และจัดเป็นมาตรการ ดังนี้

- ประสานให้เทศบาลนครนนทบุรีเข้ามาจัดเก็บขยะ และกรณีมีขยะตกค้าง โครงการจะติดต่อให้เอกชนมาเก็บขนไปกำจัด ซึ่งหากเป็นขยะเปียกโครงการจะติดต่อเอกชนที่มีบริการรับกำจัดขยะเปียกโดยวิธีการนำไปทำเป็นปุ๋ย เช่น บริษัท เซอร์คูลาร์ โซลูชั่น จำกัด เป็นต้น เพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ

ตารางที่ 2.8.7-3 ปริมาณขยะเฉลี่ยต่อวันของโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว

โครงการ	จำนวนห้องชุด (ห้อง)	% การอยู่อาศัยจริง	จำนวนผู้พักอาศัยจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คน)	จำนวนผู้พักอาศัยจากการประเมินตาม % การอยู่อาศัยจริง (คน)	ปริมาณการเกิดขยะทั้งหมด (กิโลกรัม/วัน)	อัตราการเกิดขยะต่อครัวเรือน* (กิโลกรัม/ห้อง)	ความหนาแน่นของปริมาณขยะทั้งหมด (กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริงต่อวัน (ร้อยละ)		
								ขยะมูลฝอยเปียก (เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร เศษเนื้อสัตว์)	ขยะทั่วไป	ขยะรีไซเคิล
สุภาลัย เวอเรนต้า พระราม 9 <sup>1/</sup> (อาคารสูง 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร)	1,410 ห้องและร้านค้า 14 ห้อง	70	2,961	2,073	775.6	0.37	1.11	52	16	16
สุภาลัย คิวบี รัชโยธิน-พหลโยธิน 34 <sup>2/</sup> (อาคารสูง 8 ชั้น จำนวน 5 อาคาร)	882 ห้อง และร้านค้า 6 ห้อง	100	2,646	2,646	429	0.16	0.48	70	6	10
สุภาลัย ลอฟท์ สถานีตลาดพลู <sup>3/</sup> (อาคารสูง 35 ชั้น จำนวน 1 อาคาร)	879 ห้อง และร้านค้า 4 ห้อง	80	2,109	1,688	383	0.23	0.66	33	25	25
เฉลี่ย	-	-	-	-	-	0.25	0.75	51.66	15.67	17
อัตราการเกิดขยะตามแนวทางบริหารจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมฯ, 2560						1	อัตราการเกิดขยะตามมาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล กรมควบคุมมลพิษ, 2548	64	3	30
										3

หมายเหตุ : \* คิดจากอัตราการเกิดขยะXจำนวนผู้พักอาศัย 3 คน ต่อ 1 ห้อง  
ที่มา : <sup>1/</sup>รายงานการสำรวจและวิเคราะห์ขยะมูลฝอย โครงการ สุภาลัย เวอเรนต้า พระราม 9 วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2564 จัดทำโดยบริษัท โอ.เค เอนไวรอนเม้นต์ซอล คอนซัลแทนด์ แอนด์เสิร์ชส์ จำกัด  
<sup>2/</sup>รายงานการสำรวจและวิเคราะห์ขยะมูลฝอย โครงการสุภาลัย คิวบี รัชโยธิน-พหลโยธิน 34 วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2564 จัดทำโดยบริษัท โอ.เค เอนไวรอนเม้นต์ซอล คอนซัลแทนด์ แอนด์เสิร์ชส์ จำกัด  
<sup>3/</sup>รายงานการสำรวจและวิเคราะห์ขยะมูลฝอย โครงการ สุภาลัย ลอฟท์ สถานีตลาดพลู วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2564 จัดทำโดยบริษัท โอ.เค เอนไวรอนเม้นต์ซอล คอนซัลแทนด์ แอนด์เสิร์ชส์ จำกัด

ตารางที่ 2.8.7-4 ปริมาณขยะมูลฝอยแยกตามประเภท (กิโลกรัม/วัน) โครงการ ชีตโสม สอนเป็นน้ำ-รัตนฉินบศร์

ประเภทขยะ	ปริมาณขยะที่ได้จากการคำนวณตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2560* (กก./วัน)	ปริมาณขยะ (กก./วัน)		ปริมาณขยะที่ได้จากการคำนวณจากปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงของโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว (เฉลี่ย/วัน)
		คำนวณตามมาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลตามควบคุมลพิษ, 2548	ปริมาณขยะ (กก./วัน)	
		อัตราการเกิดขยะ (ร้อยละของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)	ปริมาณขยะ (กก./วัน)	อัตราการเกิดขยะ (ร้อยละของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)
โครงการ ชีตโสม สอนเป็นน้ำ-รัตนฉินบศร์ จำนวนห้องพัก 558 ห้อง และร้านค้า 4 ห้อง จำนวนประชากร 1,696 คน				
1. ขยะย่อยสลายได้หรือขยะเปียก	1,696	ร้อยละ 64	1,085.44	ร้อยละ 51.66
2. ขยะทั่วไป		ร้อยละ 3	50.88	ร้อยละ 15.67
3. ขยะรีไซเคิล		ร้อยละ 30	508.8	ร้อยละ 17
4. ขยะอันตราย		ร้อยละ 3	50.88	ร้อยละ 15.67

หมายเหตุ : \* อัตราการเกิดขยะตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, 2560 เท่ากับ 1 กก./คน/วัน  
\*\* อัตราการเกิดขยะคำนวณจากปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงของโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว (เฉลี่ย) เท่ากับ 0.25 กก./คน/วัน

#### 4) หนังสือตอบกลับการให้บริการจัดเก็บมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลจากเทศบาลนครนทบุรี ลงวันที่ 20 เมษายน 2565

สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานบริการจัดการมูลฝอย เทศบาลนครนทบุรี ไม่ขัดข้องที่จะให้บริการเก็บขนมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอันตราย และสิ่งปฏิกูล ของโครงการชิตีโฮม สนามบินน้ำ-รัตนนิเบศร์ โดยขอให้โครงการดำเนินการตามที่หน่วยงานตอบกลับ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 2.8.7-5)

**ตารางที่ 2.8.7-5** หนังสือตอบกลับการให้บริการจัดเก็บมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลจากเทศบาลนครนทบุรี ลงวันที่ 20 เมษายน 2565

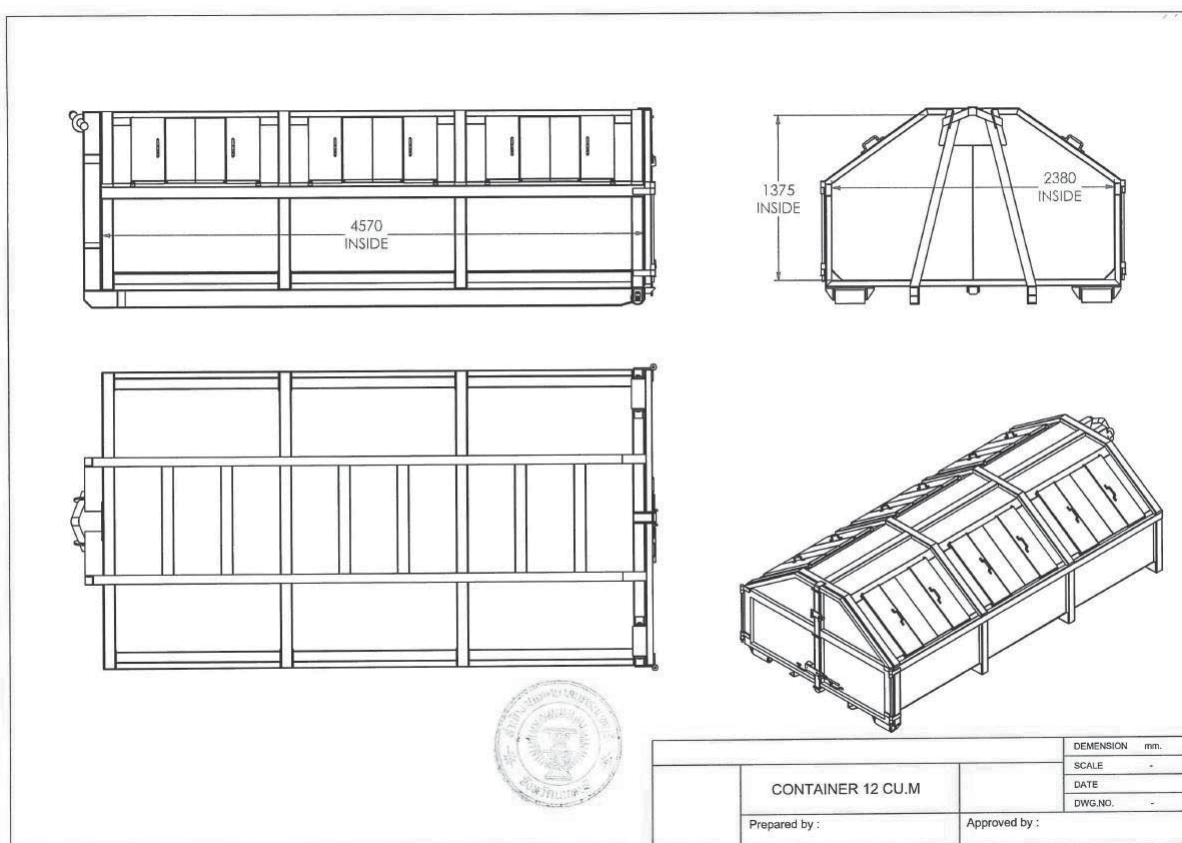
ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
1. จัดให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยทุกประเภท	<p>โครงการจัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้นบริเวณชั้น 1-8 ภายในห้องพักขยะจะจัดตั้งถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง ได้แก่ ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก ถังสีน้ำเงินสำหรับขยะทั่วไป ถังสีเหลืองสำหรับขยะรีไซเคิล และถังสีส้มสำหรับขยะอันตราย นอกจากนี้จัดตั้งถังรองรับขยะขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง ได้แก่ ถังสีแดงสำหรับขยะติดเชื้อประเภท surgical mask ส่วนการเคลื่อนย้ายขยะจากห้องพักขยะประจำชั้นไปยังห้องพักขยะรวม อยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร B จะมีพนักงานทำความสะอาดของอาคารทำการรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นไปยังห้องพักขยะรวมทุกวัน</p> <p>สำหรับห้องพักขยะรวมจะแบ่งเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย โดยสามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ไม่น้อยกว่า 3.08, 3.42, 3.22 และ 16.63 วัน ตามลำดับ และภายในห้องพักขยะอันตรายจะตั้งถังขยะติดเชื้อประเภท Surgical mask ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง</p> <p>โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะเปียก ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย และขยะติดเชื้อประเภท surgical mask ก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ</p>

## ตารางที่ 2.8.7-5 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
2. จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นตู้คอนเทนเนอร์ ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถใช้ร่วมกับยานพาหนะของเทศบาลนครนนทบุรีได้ และสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	โครงการจะจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นตู้คอนเทนเนอร์ ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร (กว้าง 2.38 เมตร ยาว 4.57 เมตร สูง 1.375 เมตร) แสดงตัวอย่างดังรูปที่ 2.8.7-8 ซึ่งสามารถใช้ร่วมกับยานพาหนะของเทศบาลนครนนทบุรีได้ และสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน และจัดให้มีที่วางพักตู้คอนเทนเนอร์ ขนาดกว้าง 4.75 เมตร และยาว 5.76 เมตร ภายในพื้นที่โครงการ (ดังรูปที่ 2.8.7-4)
3. จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยสำหรับมูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ	โครงการจัดให้มีถังสีส้มสำหรับขยะอันตราย และถังสีแดงสำหรับขยะติดเชื้อประเภท surgical mask ภายในห้องพักขยะประจำชั้นบริเวณชั้น 1-8
4. จัดให้มีเส้นทางรถเก็บขนมูลฝอยที่สะดวกและไม่กีดขวางการปฏิบัติงาน	การรวบรวมขยะจากภายในอาคารมายังห้องพักขยะรวมจะมีพนักงานทำความสะอาดประจำอาคารทำการรวบรวมจากห้องพักขยะประจำชั้นมายังห้องพักขยะรวม ซึ่งโครงการจะกำหนดช่วงเวลาการขนขยะภายในอาคารไปยังห้องพักขยะรวมที่จะไม่รบกวนต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ สำหรับการจัดการขยะมูลฝอยของเจ้าหน้าที่ของเทศบาลนครนนทบุรีจะใช้รถเก็บขนชนิดอัดท้าย ขนาดความจุ 10-12 ตัน เข้ามาจัดเก็บขยะบริเวณพื้นที่โครงการ 6 วันต่อสัปดาห์ โดยจะทำการเก็บขน 1 รอบ ในช่วงเช้าเวลา 03.00 น. โดยประมาณ ทั้งนี้รถขยะที่เข้ามาเก็บขนสามารถจอดบริเวณจุดจอดรถขยะที่โครงการจัดไว้ โดยจัดไว้บริเวณใกล้กับห้องพักขยะรวม (ดังรูปที่ 2.8.7-4)
5. ต้องชำระค่าธรรมเนียมการเก็บขนมูลฝอย ตามสำเนาประกาศเทศบาลนครนนทบุรี เรื่องประกาศใช้เทศบัญญัติเทศบาลนครนนทบุรี เรื่องการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2563	โครงการจะชำระค่าธรรมเนียมการเก็บขนมูลฝอยตามสำเนาประกาศเทศบาลนครนนทบุรี เรื่องประกาศใช้เทศบัญญัติเทศบาลนครนนทบุรี เรื่องการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2563
6. ต้องชำระค่าธรรมเนียมการจัดเก็บขนสิ่งปฏิกูล ตามสำเนาประกาศเทศบาลนครนนทบุรี เรื่องประกาศใช้เทศบัญญัติเทศบาลนครนนทบุรี เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูล พ.ศ. 2563	โครงการจะชำระค่าธรรมเนียมการจัดเก็บขนสิ่งปฏิกูลตามสำเนาประกาศเทศบาลนครนนทบุรี เรื่องประกาศใช้เทศบัญญัติเทศบาลนครนนทบุรี เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูล พ.ศ. 2563

ตารางที่ 2.8.7-5 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<p>7. ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องการกำหนดประเภท ขนาด ระยะเวลาในการสุบกาณะก่อนและวิธีการระบายน้ำทิ้งที่ได้มาตรฐานของระบบกำจัดสิ่งปฏิกูล พ.ศ. 2561</p> <p>ข้อ 5 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารอื่นนอกเหนือตามข้อ 4 และลั้วสาธารณะ เช่น อาคารชุด โรงแรม โรงเรียน โรงพยาบาล โรงแรมหรือกลุ่มอาคาร และห้างสรรพสินค้า เป็นต้น ต้องจัดให้มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลแบบติดกับที่มีขนาดเพียงพอกับปริมาณสิ่งปฏิกูลที่อาจเกิดขึ้นในอาคารประเภทนั้นๆ และต้องมีระยะเวลาสุบตะกอนหนึ่งครั้งต่อปี เพื่อนำไปกำจัดในระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลรวม</p>	<p>โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน (1) อาคาร A และอาคาร B ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (2) ร้านค้า ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-เติมอากาศผ่านผิวดักกลาง โดยออกแบบให้รับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ทั้งหมด โดยโครงการจะประสานให้เทศบาลนครนนทบุรี/บริษัทเอกชน เข้ามาสุบกาณะก่อนจากถังเกรอะไปกำจัด 6 เดือน/ครั้ง หรือตามความเหมาะสมตามสภาพการใช้งานจริง</p>



รูปที่ 2.8.7-8 ลักษณะภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นตู้คอนเทนเนอร์ ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร  
(ข้อมูลจากสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานบริการจัดการมูลฝอย เทศบาลนครนนทบุรี)

## 2.8.8 ระบบระบายอากาศ และปรับอากาศภายในอาคาร

### 1) ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของอาคารโครงการมีทั้งระบบระบายอากาศทางธรรมชาติและระบบระบายอากาศทางกล โดยวิศวกรได้ออกแบบระบบระบายอากาศของโครงการให้สอดคล้องตามข้อกำหนดในหมวด 3 ระบบการจัดการแสงสว่างและการระบายอากาศ กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยระบบระบายอากาศทางธรรมชาติเป็นการระบายอากาศผ่านทางช่องเปิดของห้องพักอาศัย ได้แก่ ระเบียง และประตู หน้าต่าง และมีพื้นที่บางส่วนที่ไม่อาจจัดให้มีการระบายอากาศทางธรรมชาติได้ โครงการจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกล โดยใช้พัดลมระบายอากาศให้มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด ซึ่งรายการคำนวณระบบระบายอากาศของโครงการแสดงดังภาคผนวก ค-8

### 2) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศภายในอาคารของโครงการทั้งบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง และบริเวณห้องพักอาศัย จะใช้เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type Air Conditioning Unit) ทั้งหมด โดยโครงการได้ออกแบบขนาดของเครื่องปรับอากาศตามขนาดพื้นที่ ซึ่งภาระทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศที่ต้องใช้รวมของโครงการ เท่ากับ 8,274,058 BTU/Hr (หรือ 690 ตันความเย็น) (แสดงรายการคำนวณดังภาคผนวก ค-8)

## 2.8.9 การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2,133.50 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมด ซึ่งพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้แนวอาคาร พื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่สีเขียวที่มีขนาดความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร จะไม่นำมาคิดรวมเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,008.30 ตารางเมตร (หรือคิดเป็นร้อยละ 47.26 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด) พันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ สลัดดอกแดง ประดู่ฮังสนา จำปี มะฮอกกานี แคนา สลัดดอกขาว และชงโค ส่วนไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน ได้แก่ หญ้ามาเลเซีย และต้นโมก ทั้งนี้ตำแหน่งการปลูกไม้ยืนต้นของโครงการไม่ซ้อนทับกับบ่อหนองน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

สำหรับการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการมีความสอดคล้องตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560 และแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน สผ., 2550 ซึ่งโครงการมีจำนวนประชากรรวม 1,696 คน เมื่อคิดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อจำนวนประชากรของโครงการจะเท่ากับ 1.26 ตารางเมตรต่อคน ( $2,133.50/1,696$ ) โดยสามารถสรุปขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการตามเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องได้ดังตารางที่ 2.8.9-1

สำหรับผังพื้นที่สีเขียวและการจัดภูมิทัศน์ของโครงการ รวมทั้งแบบแสดงรูปตัดการปลูกต้นไม้แสดงดังรูปที่ 2.8.9-1 ถึงรูปที่ 2.8.9-6

โครงการได้จัดให้มีต้นไม้บริเวณแนวรั้วภายในโครงการให้มีความสูงประมาณ 2.5 เมตร (รูปที่ 2.8.9-6) เพื่อช่วยบดบังแสงไฟจากรถยนต์ไปกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงบริเวณโครงการ ชั้น 2 โดยจัดเป็นมาตรการ ดังนี้

- โครงการต้องคอยดูแลให้มีการตัดแต่งกิ่งต้นไม้บริเวณแนวรั้วภายในโครงการให้มีความสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร หากพบว่าต้นไม้ตายต้องดำเนินการปลูกทดแทนต้นเดิม เพื่อช่วยบดบังแสงไฟจากรถยนต์ไปกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ชั้น 2 บริเวณข้างเคียงโครงการ

และโครงการมีมาตรการปรับปรุงคุณภาพดินให้เหมาะสมก่อนการปลูกต้นไม้ ดังนี้

### มาตรการปรับปรุงคุณภาพดินให้เหมาะสมก่อนการปลูกต้นไม้

- บริเวณที่มีดินแข็งหรือดินลูกรัง ให้ขุดดินแล้วผสมคลุกเคล้าอินทรีย์วัตถุและปุ๋ยอินทรีย์ลงไปเพื่อช่วยเพิ่มช่องว่างในดิน จะทำให้ดินโปร่งและร่วนซุยขึ้น แหล่งที่มาของอินทรีย์วัตถุ ได้แก่ เศษซากพืช เช่น ใบไม้ กิ่งไม้ เศษหญ้า ซากสัตว์ต่าง ๆ มูลสัตว์ต่าง ๆ ที่สลายตัวดีแล้วกลายเป็นปุ๋ยอินทรีย์ ทั้งปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด รวมทั้งวัสดุจากธรรมชาติอื่น ๆ เช่น แกลบ ฟางข้าว เปลือกถั่ว กาบมะพร้าวสับ ใบไม้แห้ง อินทรีย์วัตถุเหล่านี้จะทำหน้าที่ปรับปรุงโครงสร้างดินโดยเข้าไปแทรกตามอนุภาคของดินทำให้ดินที่แข็งและแน่น ๆ ค่อย ๆ ร่วนซุยขึ้น ส่งผลให้รากพืชงอกงามขึ้นได้ดี

- ในการปลูกต้นไม้ ต้นไม้ใหญ่ใส่ดินปลูก 2 ถุง/ต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดินใส่ดินปลูก 2 ถุง/ตารางเมตร พื้นที่ปลูกหญ้าใส่ดินปลูก 1 ถุง/ตารางเมตร และทรายซีเมนต์รองปรับพื้นก่อนปูหญ้า 0.05 เมตร/ตารางเมตร

- หมั่นพรวนดินเพื่อที่จะทำให้ดินเกิดช่องว่างทำให้น้ำและอากาศแทรกตัวในดินได้ดีขึ้น การพรวนดินให้พรวนรอบๆ ทรงพุ่มต้นไม้ และเติมปุ๋ยอินทรีย์ลงไปเพื่อช่วยให้ดินที่อัดตัวโป่งและร่วนมากขึ้น

ทั้งนี้ จากการสำรวจต้นไม้ใหญ่ที่พบในบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นมะเดื่อ จำนวน 1 ต้น ต้นพฤษภ จำนวน 1 ต้น ต้นมะม่วง จำนวน 1 ต้น ต้นมะม่วงโชคอนันต์ จำนวน 1 ต้น และต้นมะยม จำนวน 1 ต้น ซึ่งโครงการจะทำการล้อมต้นมะเดื่อและต้นพฤษภที่มีอยู่เดิมบริเวณพื้นที่โครงการย้ายนำไปปลูกเป็นไม้ยืนต้นของโครงการ (รูปที่ 2.8.9-2) และมีขั้นตอนการล้อมต้นไม้ใหญ่เพื่อการย้ายปลูก ดังนี้

1. ตัดแต่งกิ่ง ให้ทุกกิ่งที่ถูกตัดถูกแสงเสมอเมื่อแตกยอดใหม่ รูปทรงควรเป็นตามฟอร์มเดิมของต้นไม้ ส่วนมากจะเป็นรูปกระพุ่มคว่ำ หรือ คล้ายสามเหลี่ยม
  2. คำนวณรัศมีของต้นไม้โดยการวัดเส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นชิดดินนำมาคูณด้วยสามจะได้รัศมีของต้นไม้ ส่วนความลึกของต้นไม้ให้เพิ่มอีก 1 ส่วนจาก 3 ส่วนของรัศมี แล้วทำการขุดให้ได้ขนาด
  3. ใช้แสลงหลายๆ สีดำ เย็บเป็นผ้าถุง ให้รัศมีมากกว่ารัศมีของต้นไม้ 1/3
  4. อัดขุยมะพร้าวให้เต็ม แล้วก็เย็บปากต้นไม้ให้แน่น
  5. รดน้ำที่ผสมน้ำยาเร่งราก ตามฉลาก ให้เปียกชุ่ม
  6. ห่อลำต้นและกิ่งทั้งหมดด้วยกระสอบป่านหรือแสลงสีดำ เพื่อพรางแสง ให้เหลือส่วนปลายที่ยอดจะแตกใหม่ 30-50 เซนติเมตร
  7. หากล้อมเดือนให้ดูแลรดน้ำ อย่าให้ต้นไม้แห้ง จนกว่าจะแตกยอดใหม่ 2 รอบ แล้วค่อยทำการตัดแต่งและยกไปดูแลต่อ
  8. หากล้อมยกก็ยกไปก่อนแล้วค่อยห่อต้นไม้ ห่อลำต้น และควรทำที่พรางแสง ถ้าวางกลางแจ้งดูแลจนแตกยอดอย่างน้อย 2 รอบจึงย้ายปลูกได้
- ซึ่งโครงการจะจัดจ้างบริษัทที่เชี่ยวชาญในการล้อมย้ายต้นไม้เป็นผู้ดำเนินการ และจัดให้มีมาตรการ ดังนี้

- โครงการจะทำการล้อมต้นมะเดื่อและต้นพฤษภที่มีอยู่เดิมบริเวณพื้นที่โครงการย้ายนำไปปลูกเป็นไม้ยืนต้นของโครงการ ในการล้อมย้ายต้นไม้ใหญ่ โครงการจะจัดจ้างบริษัทที่เชี่ยวชาญในการล้อมย้ายต้นไม้เป็นผู้ดำเนินการโดยใช่วิธีการที่เหมาะสมเพื่อให้ต้นไม้ที่ทำการย้ายสามารถเจริญเติบโตได้

นอกจากนี้โครงการพิจารณาจัดให้มีรั้วโปร่ง (รูปที่ 2.8.9-7) บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตกของโครงการ โดยบริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตกของโครงการอยู่ใกล้กับคลองบางธรณีมีความกว้างบริเวณพื้นที่โครงการประมาณ 6.50-8.50 เมตร (ข้อมูลจากเทศบาลนครนนทบุรี ตามระยะทางที่ดินจังหวัด ดังภาพผนวก ก-1) (ซึ่งมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร) โครงการได้เว้นที่ว่างตามแนวพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเป็นที่ว่าง (พื้นที่สีเขียว) และมีแนวอาคาร A ห่างจากแนวเขตที่ดินด้านตะวันตกเป็นระยะ 12.07-13.30 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เมตร)

**ตารางที่ 2.8.9-1** การเปรียบเทียบขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการตามเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดข้อกำหนด	พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ ที่ต้องจัดให้มี (ตารางเมตร)	พื้นที่สีเขียวที่โครงการ จัดให้มี (ตารางเมตร)	มากกว่าเกณฑ์ (ตารางเมตร)
1. ตามแนวทางของ สผ. กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/1 คน และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ทั้งนี้ต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์			
1.1 พื้นที่สีเขียวทั้งหมด	1,696.00	2,133.50	437.50
1.2 พื้นที่สีเขียวที่อยู่บนดิน (ชั้นล่าง) (ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดในโครงการ)	848.00	2,133.50	1,285.50
1.3 พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้น (ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่อยู่บนดินในโครงการ)	424.00	1,008.30	584.30
1.4 อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย และพนักงาน ทั้งหมด (1,696 คน)	1.00 ตารางเมตร/คน	1.26 ตารางเมตร/คน	0.26 ตารางเมตร/คน
2. ตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน กำหนดให้ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนในที่ว่าง “ที่ว่าง” ที่โครงการต้องจัดให้มีตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดให้พื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์กำหนดดังกล่าว			
2.1 พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของโครงการ (อาคาร A, B และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร)	2,791.00	-	-
2.2 พื้นที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของโครงการ*	837.30	-	-
2.3 พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่อยู่บนดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง	418.65	1,008.30	589.65

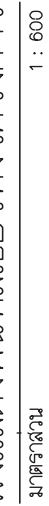
**หมายเหตุ :** \* พื้นที่ว่างตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร ข้อ 33(1)

สัญลักษณ์และข้อย่อ

พื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ	2,133.5 ตร.ม.	(ตามเกณฑ์ 1,696.00 ตร.ม.)
พื้นที่สีเขียวกลางแจ้งแบบ	2,133.5 ตร.ม.	(ตามเกณฑ์ 848.00 ตร.ม.)

**\*\* เงินบริจาคเพื่อพัฒนาศูนย์เยาวชน 1,008.30 ตร.ม. (เปิดปี 424 ตร.ม. )**

พลาเน็ต : พบพลียอดตรงการ ไม่นับรวมพลียอดน้อยกว่า 1 เมตร



รูปที่ 2.8.9-1 ผังแสดงพื้นที่เขียวบริเวณกลางแจ้งของการ

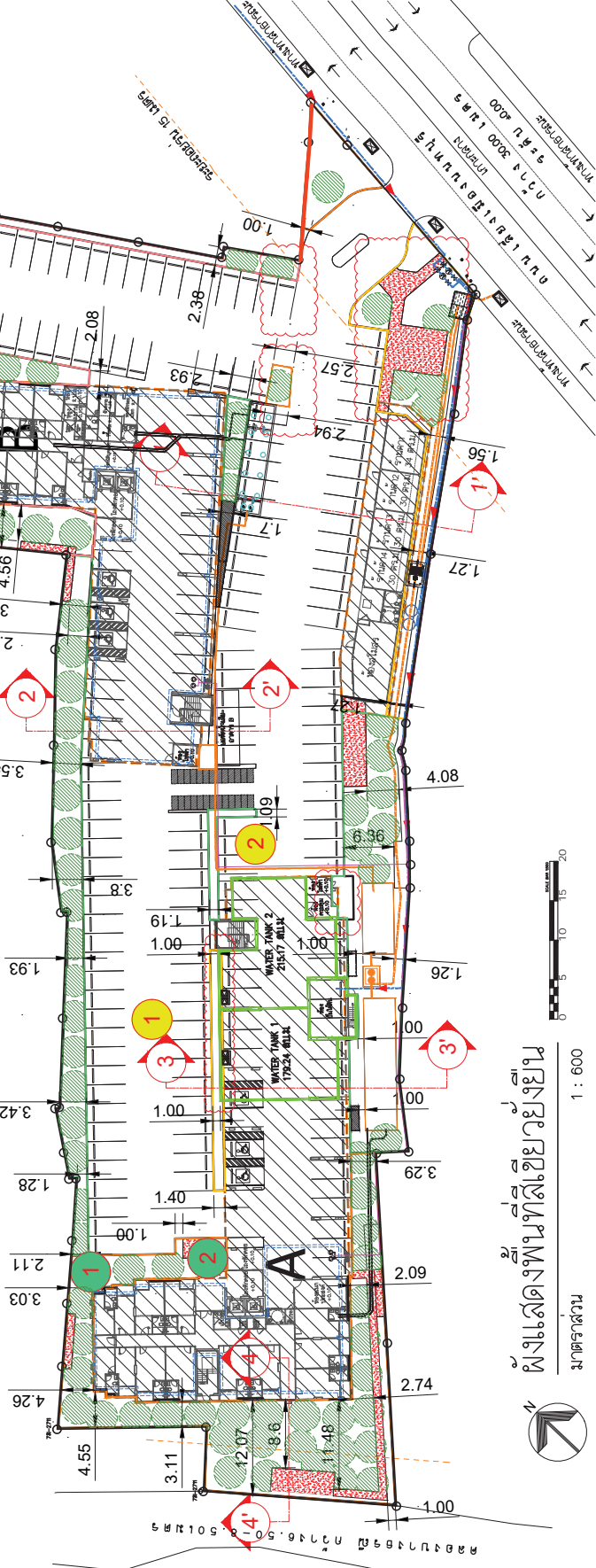
2-157

○ ○ ○ ○ ○

[illegible]

พจนานุกรมไทย-อังกฤษ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน 1,008.30 ตร.ม. (เกณฑ์ 424 ตร.ม.)

ต้นไม้ใหญ่ที่พบภายในพื้นที่โครงการ					
หมายเลข	ชนิดต้นไม้	ขนาดกิ่งก้าน (ทรงกลม)	เส้นรอบวงลำต้น (ม.)	จำนวน	ตำแหน่งเดิมด้านหน้าบริเวณ
1.	มะเดื่อ	6.6	1.65	1	
2.	พญาศรี	7	1.1	1	



ผิงเสด็จพนทสี่เขยวงยน

มาตราส่วน  
1 : 600

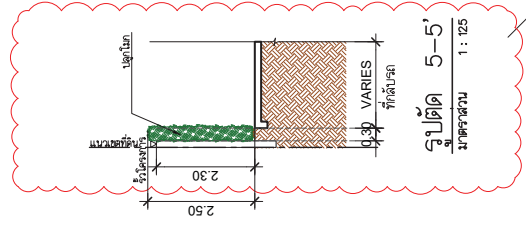
รูปที่ 2.8.9-2 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

[illegible]

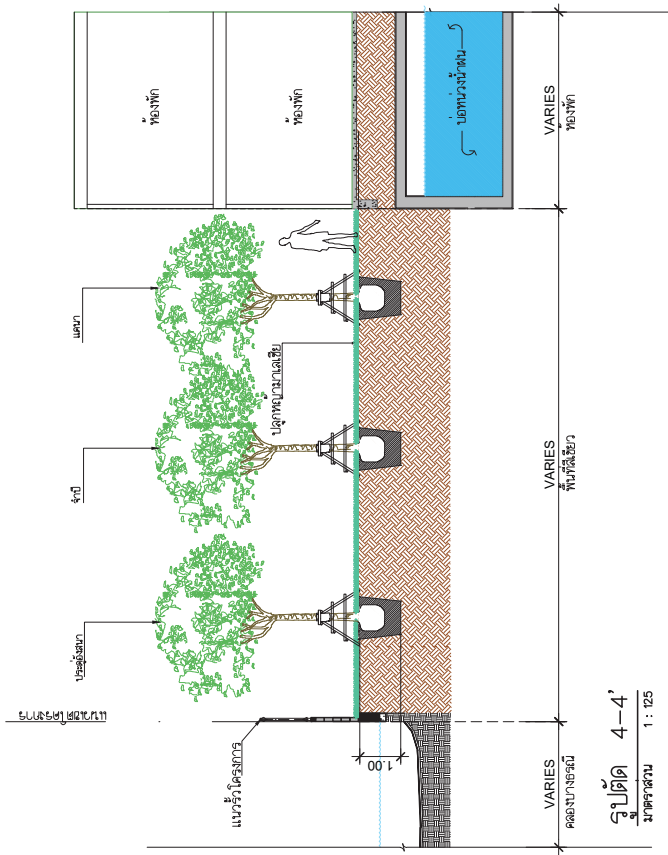




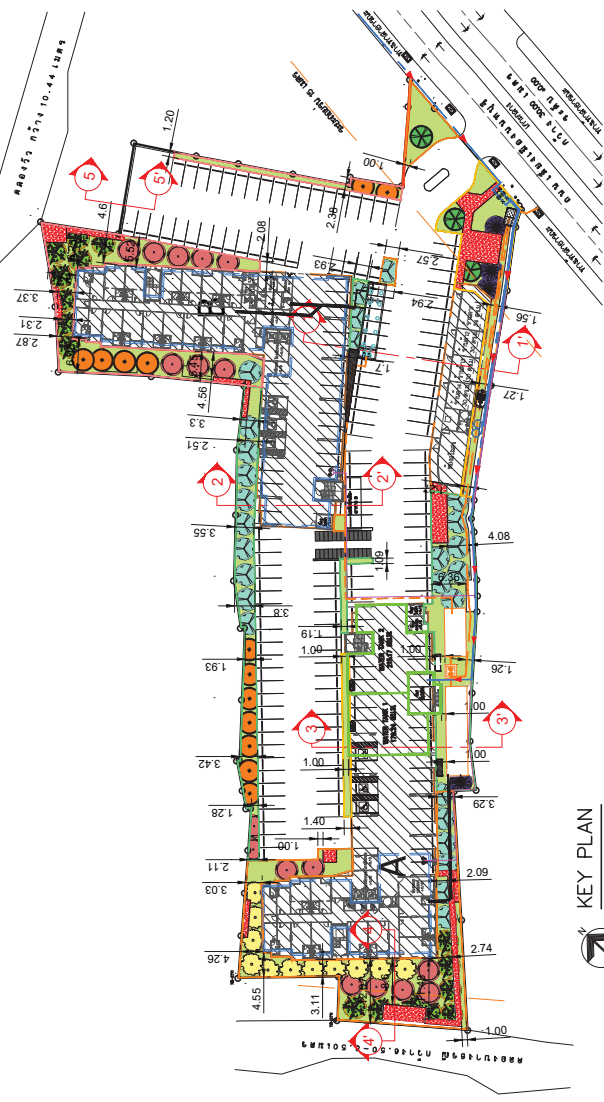




$$\frac{\text{รูปตัด}}{\text{มาตรฐาน}} = \frac{3-3'}{1:12.5}$$



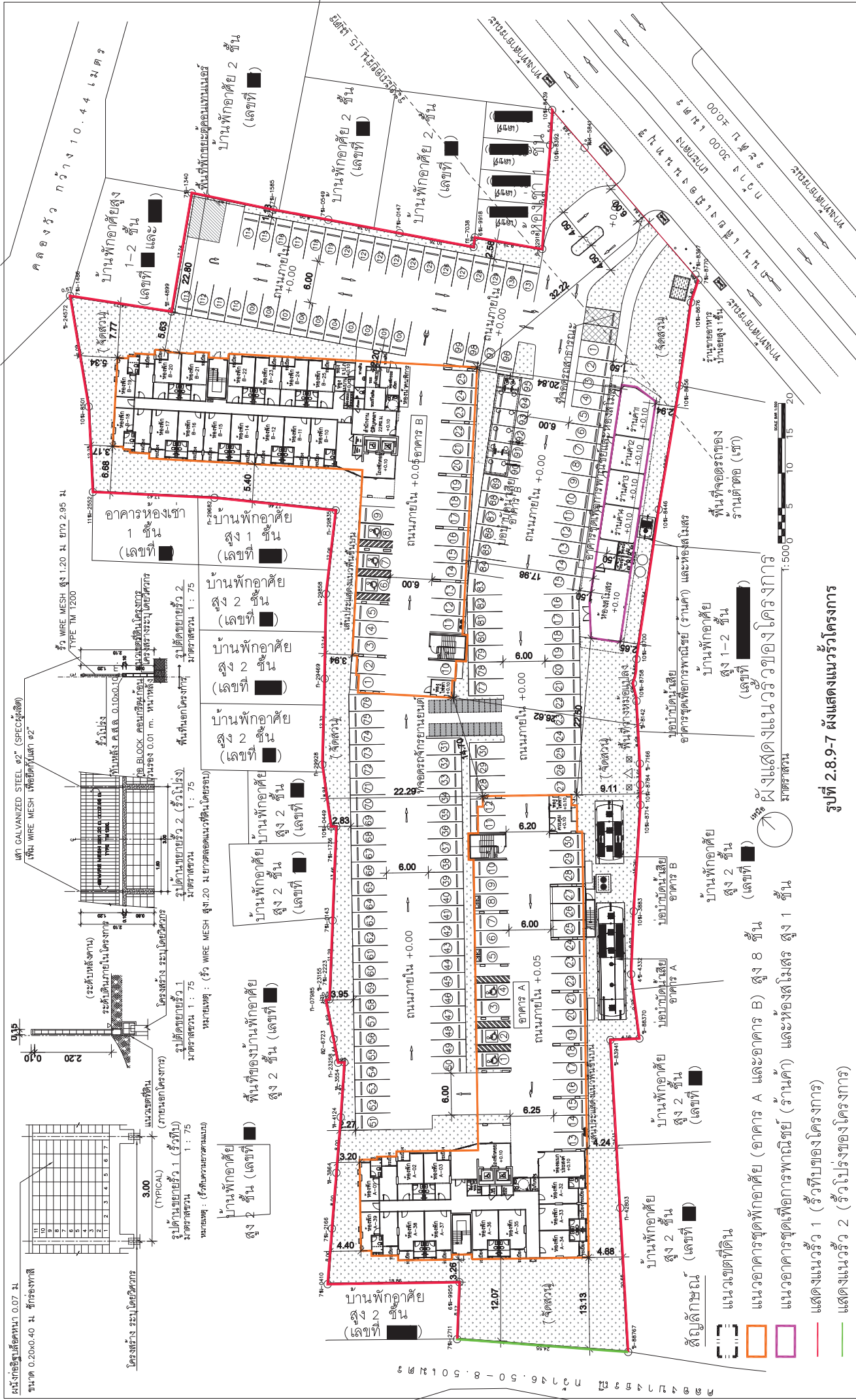
รูปตัด 4-4' 1 : 125



 KEY PLAN

รูปที่ 2.8.9-6 รูปตัดแสดงการปลูกไมยต้น (2)

[illegible]



รูปที่ 2.8.9-7 แผนผังแนวรั้วโครงการ

ผู้จัดทำ		ผู้ตรวจสอบ		ผู้ควบคุม		ผู้ดำเนินการ	
นายวิชาญ วิชาญ	นายวิชาญ วิชาญ	นายวิชาญ วิชาญ	นายวิชาญ วิชาญ	นายวิชาญ วิชาญ	นายวิชาญ วิชาญ	นายวิชาญ วิชาญ	นายวิชาญ วิชาญ
โครงการ: อาคารชุดเพื่อการค้า		โครงการ: อาคารชุดเพื่อการค้า		โครงการ: อาคารชุดเพื่อการค้า		โครงการ: อาคารชุดเพื่อการค้า	
พื้นที่: 10.44 ไร่		พื้นที่: 10.44 ไร่		พื้นที่: 10.44 ไร่		พื้นที่: 10.44 ไร่	
จำนวน: 1 : 500		จำนวน: 1 : 500		จำนวน: 1 : 500		จำนวน: 1 : 500	
วันที่: 10.44		วันที่: 10.44		วันที่: 10.44		วันที่: 10.44	
ผู้จัดทำ: วิชาญ วิชาญ		ผู้ตรวจสอบ: วิชาญ วิชาญ		ผู้ควบคุม: วิชาญ วิชาญ		ผู้ดำเนินการ: วิชาญ วิชาญ	
บริษัท: วิชาญ วิชาญ		บริษัท: วิชาญ วิชาญ		บริษัท: วิชาญ วิชาญ		บริษัท: วิชาญ วิชาญ	

### 2.8.10 ระบบลิฟต์

โครงการมีลิฟต์ทั้งหมด 4 ชุด แบ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น (อาคาร A และ B) จำนวน 2 ชุด/อาคาร โดยมีลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ชุด/อาคาร (ลิฟต์หมายเลข 1 และหมายเลข 3) ซึ่งลิฟต์ทั้งหมดเป็นลิฟต์สำหรับโดยสาร มีน้ำหนักบรรทุก 1,000 กิโลกรัม ความเร็วลิฟต์เท่ากับ 60 เมตร/นาที และหยุดรับส่งผู้โดยสารทุกชั้น (ตั้งแต่ชั้น 1 ถึงชั้นดาดฟ้า)

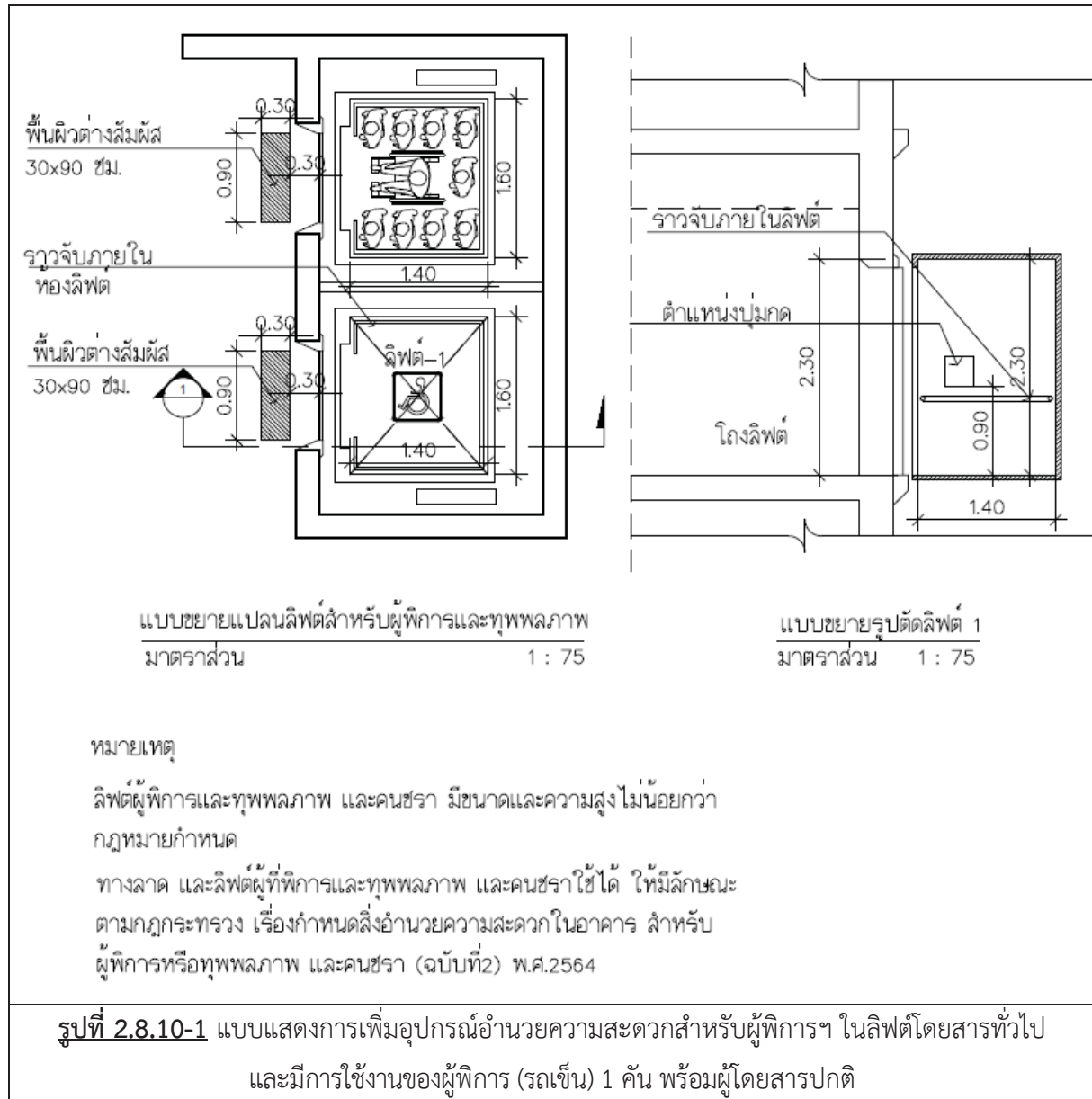
สำหรับจำนวนลิฟต์ต่อผู้อยู่อาศัยในอัตราที่เหมาะสม จะพิจารณาจากอัตราส่วนระหว่างจำนวนลิฟต์ต่อจำนวนผู้อยู่อาศัยในห้องพักอาศัย โดยควรมีอัตราส่วนความหนาแน่นประมาณ 1:100-1:150 ซึ่งจะใช้เวลารอลิฟต์ประมาณ 1-3 นาที และไม่ควรมีอัตราส่วนความหนาแน่นเกินกว่า 1:200 ขึ้นไป เพราะจะใช้เวลาในการรอลิฟต์เกิน 3-5 นาที

โครงการ ชีต้อยม สนามบินน้ำ-รัตนธิเบศร์ อาคาร A (277 ห้อง) มีอัตราส่วนจำนวนลิฟต์ต่อจำนวนผู้อยู่อาศัยประมาณ 1:139 และอาคาร B (281 ห้อง) มีอัตราส่วนอัตราส่วนจำนวนลิฟต์ต่อจำนวนผู้อยู่อาศัยประมาณ 1:141 ซึ่งอยู่ภายในเกณฑ์

ลิฟต์โดยสารทุกตัวของโครงการมีขนาด กว้าง 1.40 เมตร ยาว 1.60 เมตร และสูง 2.30 เมตร ซึ่งมีขนาดที่สามารถให้รถเข็นสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าไปใช้งานได้ ซึ่งลิฟต์หมายเลข 2 และหมายเลข 4 เป็นลิฟต์โดยสารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้ร่วมด้วยได้ และในกรณีที่ผู้พิการฯ ใช้ลิฟต์ยังสามารถมีพื้นที่ให้ผู้โดยสารปกติเข้าไปใช้ร่วมด้วย ผู้ออกแบบได้จำลองภาพการเข้าใช้งานลิฟต์กรณีเมื่อตกแต่งแล้ว และมีการใช้งานของผู้พิการ (รถเข็น) 1 คัน พร้อมผู้โดยสารปกติ (สามารถให้บริการผู้โดยสารปกติจำนวนสูงสุดจำนวน 9 คน) **แสดงดังรูปที่ 2.8.10-1** โดยโครงการได้เพิ่มแผงปุ่มกดเลขชั้นสำหรับอำนวยความสะดวกเพื่อผู้พิการในลิฟต์โดยสารทั่วไป ปุ่มกดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.02 เมตร และภายในลิฟต์ยังมีราวจับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.03 เมตร และมีพื้นผิวต่างสัมผัสบริเวณหน้าลิฟต์ด้วย (ลิฟต์หมายเลข 2 และหมายเลข 4) และแสดงการเปรียบเทียบการออกแบบลิฟต์ของโครงการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 **ดังตารางที่ 2.6.3-1 (ในหัวข้อ 2.6.3)** ซึ่งลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จะจัดให้มีกระจกนิรภัยตามข้อกำหนดดังกล่าว

ในการจัดเก็บขยะมูลฝอยจากจากชั้นพักอาศัยของโครงการ จะกำหนดให้พนักงานแยกประเภทขยะมูลฝอยใส่ถุงขยะมูลฝอยแต่ละประเภทมัดปากถุง และติดฉลากบอกประเภทของขยะมูลฝอยนั้นๆ โดยในการรวบรวมขยะมูลฝอยจากชั้นพักอาศัยไปยังห้องพักขยะรวม จะให้พนักงานขนย้ายโดยใช้ถังขยะมูลฝอยที่มีล้อเลื่อนเพื่อความสะดวกในการขนย้ายและป้องกันกรณีน้ำขยะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น และขนย้ายโดยใช้ลิฟต์ในการขนลงมาชั้น 1 ไปยังห้องพักขยะรวม ซึ่งโครงการจะกำหนดให้พนักงานจัดเก็บขยะเลือกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงาน เช่น ช่วงเวลา 13.00-16.00 น. เพื่อไม่ให้เกิดกระทบกับการใช้งานลิฟต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และดำเนินการทำความสะอาดลิฟต์ทันทีภายหลังจากการขนย้ายขยะ

นอกจากนั้น โครงการจะรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยของโครงการในชั้นที่ไม่สูงนัก เช่น ชั้น 2 ถึงชั้น 3 ใช้บันไดในการขึ้นลงอาคาร เพื่อลดการใช้ลิฟต์ของโครงการ เป็นการประหยัดพลังงานให้กับโครงการ และเสริมสร้างสุขภาพที่ดี



## 2.9 การรักษาความปลอดภัย

โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำโครงการ โดยประจำอยู่บริเวณทางเข้า-ออกและภายในโครงการ เพื่อคอยดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้โครงการยังมีมาตรการในการรักษาความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยเพิ่มเติมโดยการควบคุมการเข้า-ออกอาคารด้วยระบบ Key Card ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทั้งภายในอาคารและบริเวณโดยรอบโครงการ

## 2.10 การดำเนินการก่อสร้างโครงการ

### 2.10.1 แผนการก่อสร้างโครงการ

โครงการมีระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 16 เดือน โดยก่อสร้างอาคาร A และอาคาร B พร้อมกัน มีรายละเอียดแผนงานก่อสร้างแสดงในตารางที่ 2.10.1-1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. งานก่อสร้างสำนักงานขาย 3 เดือน (เดือนที่ 1 ถึง 3) (กรอบแนวอาคารเดียวกับอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น)
2. งานรื้อถอนสำนักงานขาย 1 เดือน (เดือนที่ 13)
3. งานเสาเข็มกด 2 เดือน (เดือนที่ 1 ถึง 2)
4. งานฐานรากอาคาร 2 เดือน (เดือนที่ 3 ถึง 4)
5. งานโครงสร้าง 6 เดือน (เดือนที่ 5 ถึง 10)
6. งานดินถม (งานปรับพื้นที่) 2 เดือน (เดือนที่ 5 ถึง 6)
7. งานสถาปัตยกรรม 8 เดือน (เดือนที่ 9 ถึง 16)
8. งานระบบประกอบอาคาร 12 เดือน (เดือนที่ 5 ถึง 16)
9. งานระบบและงานจัดสวน 5 เดือน (เดือนที่ 11 ถึง 15)
10. งานทาสีอาคาร 4 เดือน (เดือนที่ 11 ถึง 14)

ทั้งนี้ โครงการจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างในเดือนที่ 1 ถึง 13 และมีงานดินถมซึ่งคืองานปรับพื้นที่ในเดือนที่ 5 ถึง 6 ส่วนในเดือนที่ 13 เป็นขั้นตอนการรื้อถอนอาคารสำนักงานขายและนำมาทำเป็นอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 เดือน มีรายละเอียดดังนี้

#### ขั้นตอนการรื้อถอนอาคารสำนักงานขาย สูง 1 ชั้น นำมาทำเป็นอาคารอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และห้องสโมสร สูง 1 ชั้น

วันที่ 1-2 ขนย้ายอุปกรณ์สำนักงานและเฟอร์นิเจอร์พร้อมอุปกรณ์ที่จำเป็นและใช้งานได้ภายในออกทั้งหมด เพื่อเปิดพื้นที่ (ใช้กำลังคน)

วันที่ 3-4 รื้ออุปกรณ์ประตูกั้นต่าง, สุขภัณฑ์, แอร์ ของห้องตัวอย่างออกทั้งหมด

วันที่ 5-7 รื้อฝ้าเพดาน, ผนังยิปซัมบอร์ด ส่วนตกแต่งต่างๆ (ใช้กำลังคน ทอยยัดรี) ให้เหลือโครงสร้างของอาคาร

วันที่ 8-30 ทำงานก่ออิฐกันแบ่งห้องให้ตรงตามแบบ ฉาบปูน และติดตั้งงานระบบของแต่ละร้านค้า

**ตารางที่ 2.10.1-1** แผนผังระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ชีตโฮม สนมเป็นน้ำ-รัตนกนิเบศร์

ขั้นตอนการดำเนินงาน		ระยะเวลาการดำเนินการ (เดือนที่)															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ระยะเวลาก่อสร้าง																	
1	งานก่อสร้างสำนักงานขาย																
2	งานรื้อถอนสำนักงานขาย																
3	งานเสาเข็มกด																
4	งานฐานรากอาคาร																
5	งานโครงสร้าง																
6	งานดินถม (งานปรับพื้นที่)																
7	งานสถาปัตยกรรม																
8	งานระบบประกอบอาคาร																
9	งานระบบและงานจัดสวน																
10	งานทาสีอาคาร																

**ที่มา :** บริษัท ศุภกลัย จำกัด (มหาชน)

### 2.10.2 ชนิดและจำนวนเสาเข็ม

สำหรับการก่อสร้างอาคารโครงการจะใช้เสาเข็มกด SPUN โดยเสาเข็มมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.50 เมตร ปลายเสาเข็มอยู่ที่ระดับ -28.0 เมตร รับน้ำหนักบรรทุกทุกพลตภัยไม่น้อยกว่า 80 ตัน/ตัน อาคาร A จำนวน 214 ตัน อาคาร B จำนวน 197 ตัน รวมเสาเข็มกดทั้งสิ้น จำนวน 411 ตัน โดยลำดับการกดเสาเข็มเริ่มจากด้านใกล้อาคารข้างเคียงก่อน (แสดงแบบแปลนฐานรากอาคารโครงการ ดังภาคผนวก ข-5)

### 2.10.3 รายละเอียดงานขุดดิน

รายการคำนวณปริมาณจากพื้นที่ที่ดินของโครงการทั้งหมด 8,510 ตารางเมตร โดยมีระดับดินเดิมเฉลี่ย -1.30 เมตรโดยทางโครงการขอแสดงการแบ่งพื้นที่ของโครงการในการคิดดินถมออกเป็น 3 Zone ดังนี้

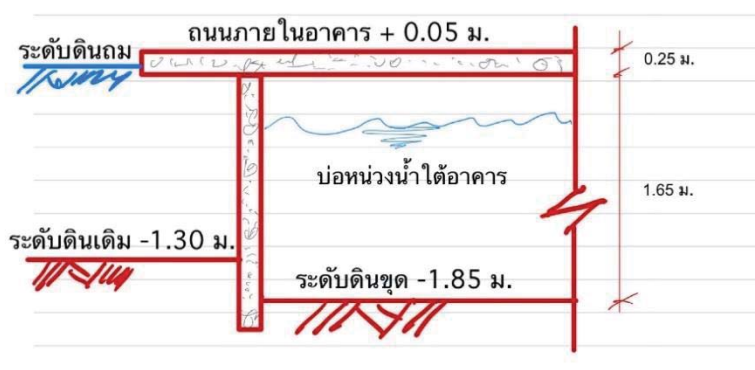
1. พื้นที่ถนนและที่จอดรถภายนอกอาคาร 3,019 ตารางเมตร โดยถมดินจากระดับ -1.30 เมตร มาเป็นระดับ -0.45 เมตร (ไม่รวมความหนาถนนและงานชั้นรองพื้นทาง) ดังนั้นปริมาณดินถม  $3,019 \times 0.85 = 2,566.15$  ลูกบาศก์เมตร



2. พื้นที่สวนและร้านค้า 3,024 ตารางเมตร (ไม่รวมวัสดุปลูก) โดยคิดดินถมจากระดับ -1.30 เมตร มาเป็นระดับ -0.15 เมตร ดังนั้นปริมาณดินถม  $3,024 \times 1.15 = 3,477.60$  ลูกบาศก์เมตร

และในพื้นที่นี้มีพื้นที่ของบ่อบำบัด บ่อพักน้ำเสีย 127 ตารางเมตร โดยคิดเป็นดินขุดจากระดับ -1.30 เมตร มาเป็นระดับ -3.50 เมตร ดังนั้นปริมาณดินขุด  $127 \times 2.2 = 279.4$  ลูกบาศก์เมตร

3. พื้นที่ภายในอาคารรวม 2 อาคาร 2,467 ตารางเมตร โดยคิดดินขุดจากระดับ -1.30 เมตร มาเป็นระดับ -1.85 เมตร ดังนั้นปริมาณดินขุด  $2,467 \times 0.55 = 1,356.85$  ลูกบาศก์เมตร



รวมคิดเป็นดินถม  $2,566.15 + 3,477.60 - 279.4 - 1,356.85 = 4,407.5$  ลูกบาศก์เมตร

สรุปรวมส่วนเพื่อการยุบตัว 30% คิดเป็นดินถมที่ขนเข้าโครงการทั้งสิ้น  $4,407.5 \times 1.3 = 5,729.60$  ลูกบาศก์เมตร

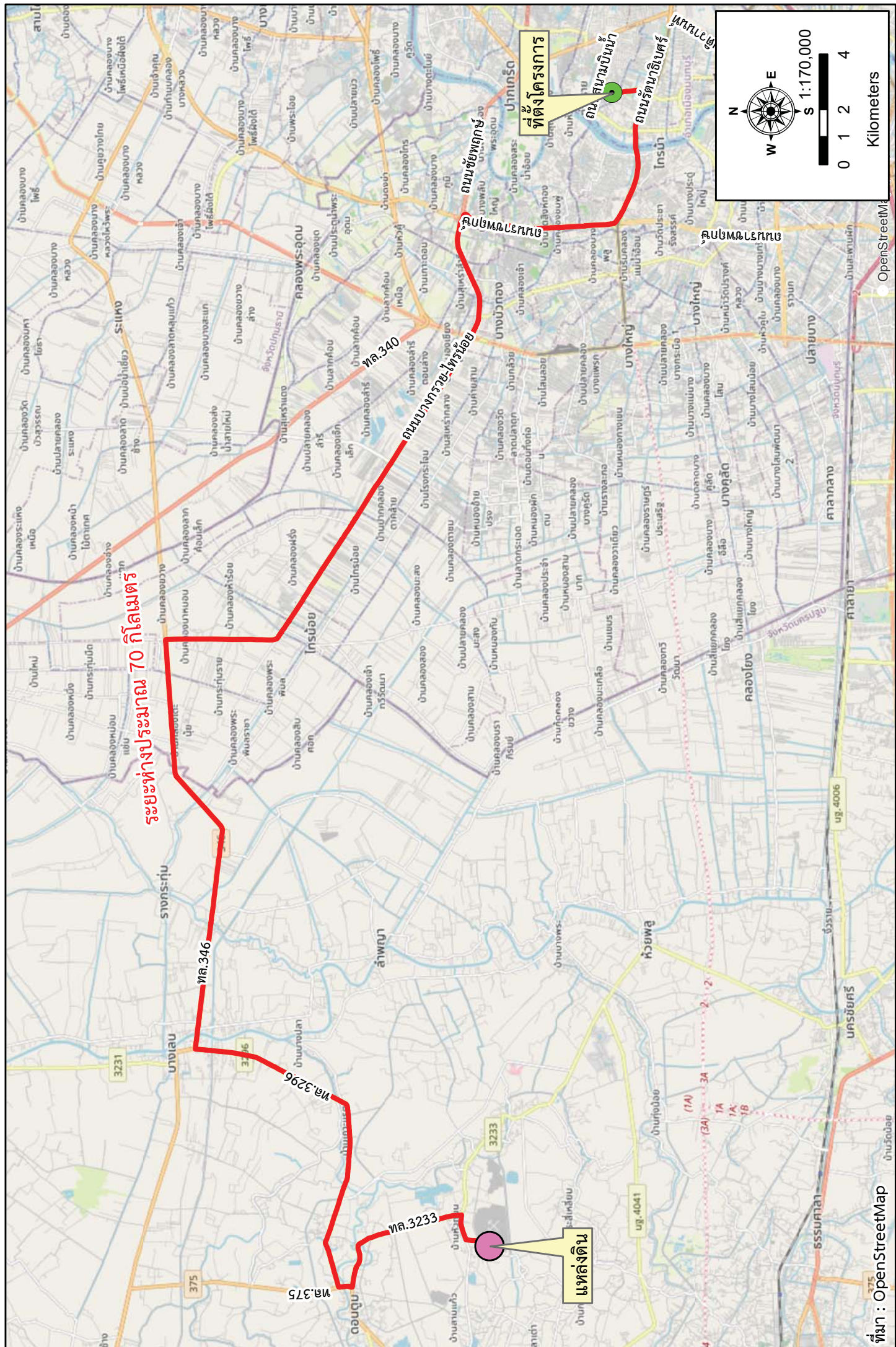
โดยการดินถมดังกล่าวจะเริ่มดำเนินการในช่วงเดือนที่ 5-6 ตามแผนงานการก่อสร้างโครงการ ซึ่งจะถมดินภายหลังจากที่ทำการก่อสร้างงานฐานราก งานบ่อน้ำดี งานบ่อหนอง ที่อยู่ใต้อาคาร และพื้นที่ชั้น 1 ของอาคารทั้ง 2 อาคารแล้วเสร็จ

ในการขนดินจากแหล่งดินเข้าบริเวณพื้นที่โครงการหลังจากได้คัดเลือกผู้รับเหมาแล้วนั้น จะใช้รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ จำนวน 10 คัน โดยกำหนดจำนวนเที่ยวของการขนส่งดิน 20 รอบ/วัน (รถ 1 คัน วิ่ง 2 เที่ยวไป-กลับ) ทั้งนี้รถบรรทุก 10 ล้อ 1 คัน มีน้ำหนักบรรทุก 12 ลูกบาศก์เมตร หรือ 21 ตัน แบ่งเป็น น้ำหนักรถ 12 ตัน และน้ำหนักบรรทุกอีก 9 ตัน (5.14 ลูกบาศก์เมตร) โดยโครงการมีปริมาณดินที่ต้องขนเข้า (เพื่อการยุบตัว 30%) ทั้งหมด 5,729.60 ลูกบาศก์เมตร จึงมีจำนวนเที่ยวในการขนดินทั้งหมด 1,115 เที่ยว ( $5,729.60 / 5.14$ ) คิดเป็นระยะเวลาการขนดิน ( $1,115 / 20$ ) ประมาณ 56 วัน หรือประมาณ 1.86 เดือน

โครงการจะใช้แหล่งดินจากจังหวัดนครปฐมมาใช้ในการถมดิน แสดงใบอนุญาตแหล่งขุดถมดิน ดังภาคผนวก ก-2 และแสดงเส้นทางการขนส่งดินดังรูปที่ 2.10.3-1

โครงการได้เตรียมพื้นที่จุดกองดินชั่วคราว จำนวน 2 จุด (ขนาด  $12.60 \times 14.42$  เมตร/จุด) สำหรับให้กองดินความสูงประมาณ 4.5 เมตร/จุด เพื่อรองรับปริมาณดินขุดขนาด 1,637.00 ลูกบาศก์เมตรของโครงการ

ทั้งนี้ ระดับโครงการอยู่ที่ระดับประมาณ -1.30 เมตร เมื่อเทียบกับถนนเลียบเมืองนนทบุรี บริเวณด้านหน้าโครงการด้านทิศตะวันออก ปัจจุบันพื้นที่โครงการมีรั้วของโครงการโดยรอบที่ดินด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก ทำด้วยอิฐบล็อกสูงประมาณ 2.4 เมตร โดยทางโครงการจะดำเนินการก่อสร้างในส่วนของงานเข็มโดยวิธีการแบบเข็มกด เพื่อลดปัญหาที่อาจจะเกิดกับบ้านข้างเคียง โดยระยะเวลาในส่วนของการงานเข็มประมาณ 2.5 เดือน ซึ่งในเวลานี้ยังไม่มีกรขุดดิน ในช่วงระยะเวลาที่ทำการกดเข็ม 2.5 เดือนนั้น ทางโครงการจะทำรั้วเสริมจากรั้วเดิม โดยจากการออกแบบโดยวิศวกรโครงสร้างเพื่อรองรับดินของโครงการในอนาคตที่ระดับ +0.00 เมตร ที่จะเกิดขึ้นจากฐานรากและบ่อบำบัด แสดงขั้นตอนการทำรั้วโครงการ ดังรูปที่ 2.10.3-2 แสดงรายการคำนวณความสามารถของรั้วในการป้องกันดินไหล ดังภาคผนวก ค-10



รูปที่ 2.10.3-1 เส้นทางทางการขนส่งดิน

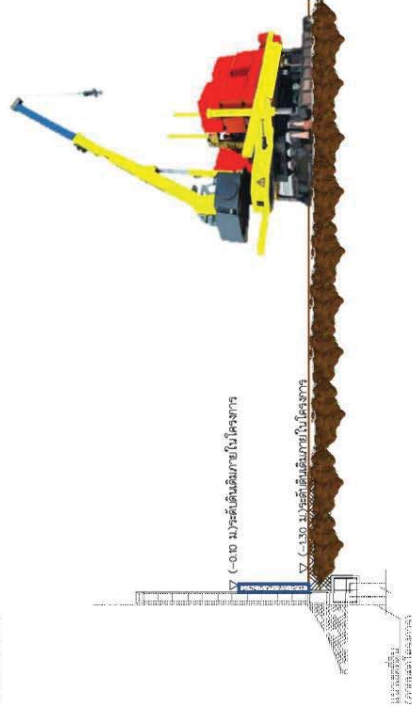
ขั้นตอนในการก่อสร้างโครงการ ศุภาลัย ชิตไฮม์ สหามบินน้ำ-รัตนทิเบตร์

1. ปัจจุบันระดับโครงการอยู่ที่ระดับ - 1.30 ม. โดยที่ปัจจุบันมีรั้วของโครงการโดยรอบ



2. ทางโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างในส่วนของงานเข็ม โดยใช้วิธีการแบบเข็มกด เพื่อลดปัญหาที่อาจจะเกิดกับบ้านข้างเคียง โดยระยะเวลาในส่วนของงาน 2.5 เดือน ซึ่งในเวลานี้ยังไม่มีการขุดดิน

3. ในช่วงระยะเวลาที่ทำการถม 2.5 เดือน นั้นทางโครงการจะทำรั้วเสริมจากรั้วเดิมโดยจากการออกแบบโดยวิศวกรโครงสร้างเพื่อรองรับดินของโครงการในขนาดที่ระดับ -0.10 ที่จะเกิดขึ้นจากการฐานรากและบ่อบำบัด



#### 2.10.4 ชนิดและจำนวนเครื่องจักรที่ใช้ในระยะก่อสร้าง

รายชื่อของเครื่องจักรกลหนักและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง มีดังตารางที่ 2.10.4-1

**ตารางที่ 2.10.4-1** เครื่องจักรกลหนักและอุปกรณ์ก่อสร้างแยกแต่ละกิจกรรม

เครื่องจักรกล	งานฐานราก (คัน/ชุด)	งานขึ้นโครงสร้าง (คัน/ชุด)	งานเก็บงานและ ตกแต่ง (คัน/ชุด)	งานขึ้นโครงสร้างและงาน เก็บงานและตกแต่ง ที่ซ้อนทับกัน (คัน/ชุด)
เครนหอสูง (Tower Cranes)	-	2	-	2
เครนชนิดเคลื่อนที่ (Mobile Cranes)	1	-	-	-
ปั้นจั่นกดเข็ม	2	-	-	-
รถบรรทุก (Truck Mounting)	7	5	5	10
รถดัดดิน (Roller)	-	1	-	1
รถคอนกรีตผสมเสร็จ (Transit-Mixer Truck)	4	10	-	10
รถขุด (Backhoe)	2	1	-	1
ปั๊ม (Pump)	-	1	-	1
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator)	-	-	-	-
รถรับส่งคนงาน	4	3	3	6
รถขนส่งเหล็ก	2	2	-	2
รถขนส่งเสาเข็ม	5	5	-	5
รถขนดิน	-	3	-	3
รถขนต้นไม้ใหญ่	2	2	-	2
รถขนส่งวัสดุก่อสร้างอื่นๆ เช่น ผนังสำเร็จรูป	-	-	2	2

ที่มา : บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)

#### 2.10.5 จำนวนคนงานก่อสร้างและที่พักคนงาน

การทำงานแต่ละช่วงของการก่อสร้างจะมีการใช้คนงานในจำนวนที่ไม่เท่ากันโดยจำนวนคนงานสูงสุดประมาณ 250 คน เป็นคนงานที่ทำงานแบบไป-กลับไม่อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จึงยังไม่สามารถระบุตำแหน่งและลักษณะพื้นที่ของบ้านพักคนงานได้การจัดผังบริเวณบ้านพักคนงานจึงเป็นแนวทางโดยสังเขป ดังแสดงในรูปที่ 2.10.5-1 ซึ่งภายหลังจากได้ผู้รับเหมาและทราบตำแหน่งบ้านพักคนงานก่อสร้างที่แน่นอนแล้ว จะมีการปรับผังบริเวณบ้านพักคนงานดังกล่าวให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่อีกครั้งหนึ่ง



## 2.10.6 การจัดการสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง

โครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการที่สำคัญภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และมีการจัดการที่เหมาะสม ได้แก่ ด้านการใช้น้ำ ด้านการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ด้านการระบายน้ำ และด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลและแสดงผังการจัดการช่วงก่อสร้างโครงการ ซึ่งโครงการได้จัดให้ห้องน้ำคนงานก่อสร้างอยู่ห่างจากคลองบางธรณีและคลองวัว และอยู่ห่างจากบ้านเรือนใกล้เคียง แสดงผังการจัดการช่วงก่อสร้างโครงการ ดังรูปที่ 2.10.6-1

### 2.10.6.1 การใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง

แหล่งน้ำใช้ช่วงก่อสร้างโครงการ คือน้ำประปาของการประปานครหลวง ดังนั้นในช่วงก่อสร้าง จึงมีน้ำใช้สะดวกทั้งคนงานก่อสร้างและการก่อสร้าง โดยมีปริมาณน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณที่พักคนงานดังนี้

#### 1) ปริมาณน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

##### (1) น้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง

น้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การทำความสะอาดอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง ฉีดล่อรถ ฉีดถนน เป็นต้น คาดว่าจะมีประมาณ 8.49 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการใช้น้ำสำหรับล้างถนน 1 ลิตร/ตร.ม./วัน และโครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 8,489.60 ตารางเมตร (อ้างอิงจากวิศวกรรมประปา. มั่นสิน ตันทุลเทศ. 2542)

##### (2) น้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้าง

น้ำใช้สำหรับอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้างประมาณ 250 คน และเป็นคนงานที่ทำงานแบบไป-กลับคาดว่าจะมีประมาณ 12.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการใช้น้ำแคมป์ (กลางวัน) 50 ลิตร/คน/วัน (อ้างอิงจากคู่มือการออกแบบระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน. รศ.ดร.ธงชัย พรธนะสวัสดิ์. 2549)

ดังนั้นปริมาณน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการรวมทั้งหมด 22.99 ลูกบาศก์เมตร/วัน

#### 2) ปริมาณน้ำใช้บริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง

ประเมินจากจำนวนคนงานที่พัก 250 คน กำหนดให้มีอัตราการใช้น้ำไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน ดังนั้นคาดว่าจะมีปริมาณน้ำใช้เกิดขึ้นเท่ากับ  $(250 \times 200) / 1,000 = 50.0$  ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำใช้ส่วนใหญ่จะเกิดจากการอาบน้ำ (ตอนเช้าและตอนเย็น) โดยคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด หรือเท่ากับ 40.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนอีกร้อยละ 20 ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด หรือเท่ากับ 10.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำใช้สำหรับห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง



## 2.10.6.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลในช่วงก่อสร้าง

### 1) ปริมาณน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

- น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง

น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ประกอบด้วย การทำความสะอาดอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง ฉีดล่อรถ ฉีดถนน เป็นต้น โดยเมื่อคิดอัตราการเกิดน้ำเสียที่ร้อยละ 80 ของน้ำใช้ คิดเป็นน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง เท่ากับ 6.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน แสดงวิธีการจัดการน้ำเสียดังตารางที่

#### 2.10.6.2-1

- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้าง

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้าง ประกอบด้วย น้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำเสียจากการทำความสะอาดร่างกาย โดยเมื่อคิดอัตราการเกิดน้ำเสียที่ร้อยละ 80 ของน้ำใช้ คิดเป็นน้ำเสียจากคณงาน เท่ากับ 10.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถแยกเป็นปริมาณน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำเสียจากการชำระล้างทำความสะอาด รวมถึงวิธีการจัดการน้ำเสียแต่ละส่วนดังตารางที่ 2.10.6.2-1

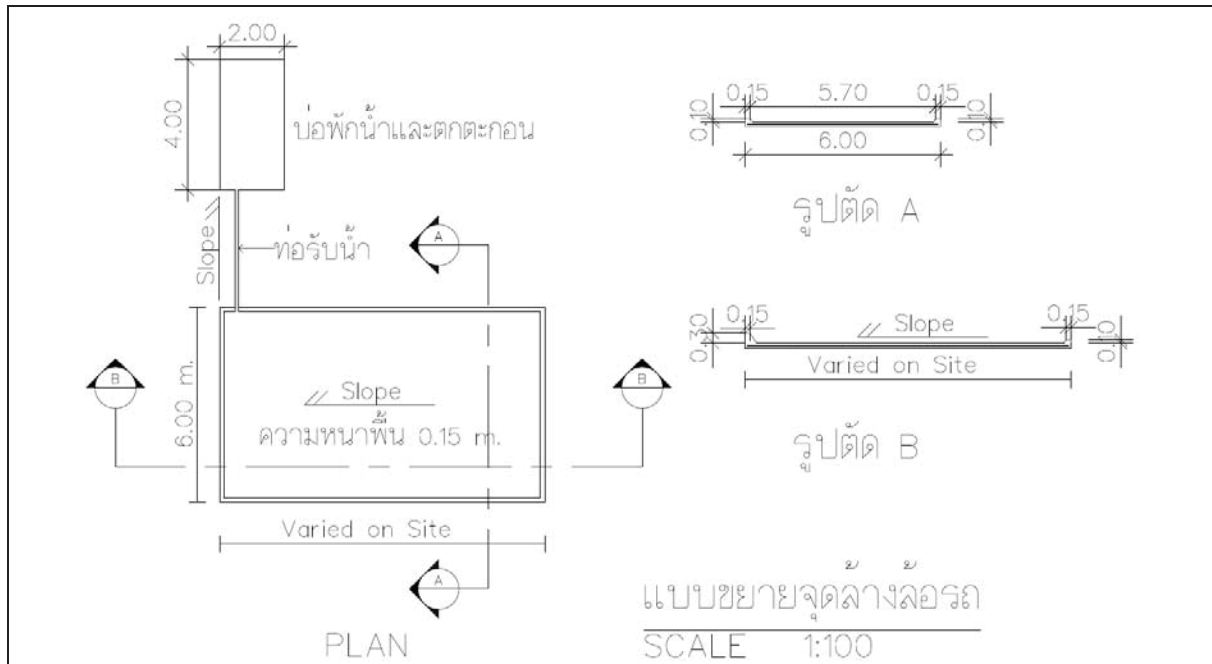
### 2) ปริมาณน้ำเสียบริเวณที่พักคณงานก่อสร้าง

น้ำเสียที่เกิดขึ้นบริเวณที่พักคณงาน ประกอบด้วย น้ำเสียจากห้องส้วมน้ำเสียจากการอาบน้ำ และกิจกรรมอื่นๆ ภายในที่พักคณงานเนื่องจากเป็นที่พักของคณงาน โดยเมื่อคิดอัตราการเกิดน้ำเสียที่ร้อยละ 80 ของน้ำใช้คิดเป็นน้ำเสียจากที่พักคณงาน เท่ากับ 40.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถแยกเป็นปริมาณน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำเสียจากการชำระล้างทำความสะอาด รวมถึงวิธีการจัดการน้ำเสียแต่ละส่วนดังตารางที่ 2.10.6.2-1

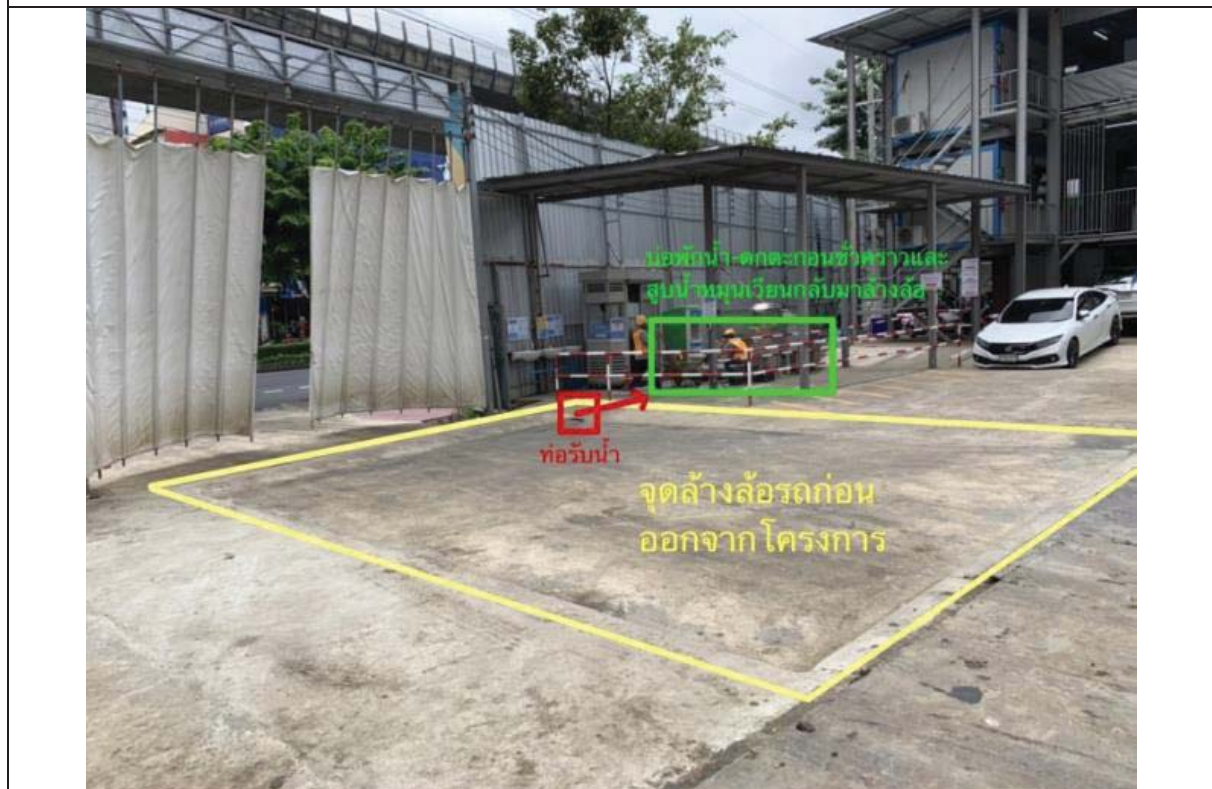
**ตารางที่ 2.10.6.2-1** สรุปปริมาณน้ำเสียและวิธีการจัดการน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่พักคนงาน

สถานที่	น้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	การจัดการน้ำเสีย
บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	1. น้ำเสียจากกิจกรรมการ ก่อสร้าง	6.79	น้ำเสียส่วนนี้โครงการจะระบายลงสู่รางระบายน้ำ ชั่วคราวของโครงการก่อนที่จะไหลมารวมที่บ่อ ดักตะกอนดินแล้ว ระบายไปยังท่อระบายน้ำ สาธารณะริมถนนด้านหน้าโครงการ
	2. น้ำเสียจากคนงาน ก่อสร้าง 2.1 น้ำเสียจากห้องส้วม (ร้อยละ 80)	8.0	จัดให้มีห้องส้วมจำนวน 13 ห้อง โดยห้องส้วมแต่ละ ห้องจะต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปน้ำที่ ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่รางระบายน้ำ เพื่อระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนน ด้านหน้าโครงการ
	2.2 น้ำเสียจากการชำระ ล้างทำความสะอาดของ คนงาน (ร้อยละ 20)	2.0	น้ำเสียที่เกิดจากการชำระล้างและทำความสะอาด ส่วนส่วนของร่างกายคนงานที่สกปรกจากการ ทำงานก่อสร้าง น้ำเสียส่วนนี้โครงการจะระบาย ลงสู่รางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการก่อนที่จะ ไหลมารวมที่บ่อดักตะกอนดินแล้ว ระบายไปยัง ท่อระบายน้ำริมถนนด้านหน้าโครงการ
บริเวณที่พัก คนงาน	1. น้ำเสียจากห้องส้วม (ร้อยละ 20)	8.0	จัดให้มีห้องส้วมจำนวน 20 ห้อง โดยห้องส้วม แต่ละห้องจะต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบาย น้ำของที่พักคนงาน เพื่อระบายลงท่อระบายน้ำ สาธารณะที่อยู่บริเวณบ้านพักคนงาน
	2. น้ำเสียจากการอาบน้ำ และการชำระล้างร่างกาย การซักล้าง (ร้อยละ 80)	32.0	น้ำเสียที่เกิดจากการอาบน้ำ และการชำระล้าง ร่างกาย การซักล้าง โครงการจะระบายน้ำส่วนนี้ ลงสู่ท่อระบายน้ำของที่พักคนงาน เพื่อระบายลง ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณที่พักคนงาน

ทั้งนี้การทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการจะใช้เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงฉีด  
ชะล้างทำความสะอาดล้อรถและช่วงล่างของรถบรรทุกทุกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลน  
ที่ติดกับล้อรถ แสดงแบบขยายจุดล้างล้อรถ ดังรูปที่ 2.10.6.2-1 ตัวอย่างจุดล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ  
ดังรูปที่ 2.10.6.2-2 และแสดงตำแหน่งจุดล้างล้อรถในผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ดังรูปที่ 2.10.6-1



รูปที่ 2.10.6.2-1 แบบขยายจุดล่างล่อรถ



รูปที่ 2.10.6.2-2 ตัวอย่างจุดล่างล่อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ

### 2.10.6.3 การระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ในช่วงการก่อสร้างทางโครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างตามที่ตั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ดังรูปที่ 2.10.6-1 ลักษณะเป็นรางระบายน้ำแบบเปิดขนาดความกว้าง 0.50 เมตร และความลึกราง 0.50 เมตร (ลึกน้ำ 0.40 เมตร มีระยะ Free Board 0.10 เมตร) และมีบ่อดักขยะสำหรับดักเศษดินหรือเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ ที่น้ำฝนชะปะปนก่อนที่จะสู่ระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเลี่ยงเมืองนนทบุรีบริเวณด้านหน้าโครงการ ส่วนน้ำที่ผ่านการบำบัดจากห้องส้วมและน้ำจากการชำระล้างของคณงานก่อสร้างจะระบายผ่านท่อระบายน้ำที่ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเลี่ยงเมืองนนทบุรีบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป

### 2.10.6.4 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในระหว่างการก่อสร้าง

#### บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง และมูลฝอยจากกิจกรรมของคณงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง

อ้างอิงจาก เทพฤทธิ์ มนต์แก้ว และจรงค์ ทรัพย์ประเสริฐ, คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 25, กรกฎาคม 2563

ปริมาณมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง สามารถประเมินจากสมการ

$$W_{\text{total}} = 1.2076 \quad \text{กก.}/(\text{ตร.ม.}-\text{เดือน})$$

โดยที่

$W_{\text{total}}$  คือ ผลรวมของเศษวัสดุที่เกิดขึ้นทั้งโครงการ (กก.)/(ตร.ม.-เดือน)

แทนค่า

$$\text{พื้นที่อาคารรวมของโครงการ} = 20,179.0 \text{ ตารางเมตร}$$

$$\text{ปริมาณมูลฝอยที่เกิด} = 20,179.0 \times 1.2076$$

$$\text{จากการก่อสร้างโครงการ} = 24,368.16 \text{ กิโลกรัม/เดือน}$$

$$= 389,890.57 \text{ กิโลกรัม}$$

$$= 389.90 \text{ ตัน}$$

ทั้งนี้มูลฝอยจากการก่อสร้าง สามารถแบ่งออกเป็นองค์ประกอบหลัก ได้แก่ เศษคอนกรีต ร้อยละ 73.04 เศษเหล็ก ร้อยละ 2.07 เศษไม้ ร้อยละ 23.85 เศษถุงปูน, พลาสติก และอื่นๆ ร้อยละ 1.03 และเศษกระดาช ร้อยละ 0.01 โดยสามารถประเมินประเภทของมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการได้ดังตารางที่ 2.10.6.4-1

**ตารางที่ 2.10.6.4-1** ประเภทของมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ

ประเภท	อัตราการเกิดของเสียจากการก่อสร้าง <sup>(1)</sup> (ร้อยละของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)	ปริมาณมูลฝอย (ตัน)
1. เศษคอนกรีต	73.04	284.78
2. เศษเหล็ก	2.07	8.07
3. เศษไม้	23.85	92.99
4. เศษถุงปูน, พลาสติก และอื่นๆ	1.03	4.02
5. เศษกระดาษ	0.01	0.04

ที่มา : <sup>(1)</sup> เทพฤทธิ์ มนต์แก้ว และจรงค์ ผลิตประเสริฐ, คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, การประชุมวิชาการ วิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 25, กรกฎาคม 2563

สำหรับมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างปริมาณ 389.90 ตัน โดยการจัดการ มูลฝอยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังตารางที่ 2.10.6.4-2 และมีรายละเอียดดังนี้

1) มูลฝอยที่เทศบาลนครนนทบุรีรับไปกำจัด ได้แก่ เศษคอนกรีต เศษถุงปูน พลาสติก และอื่นๆ ปริมาณ 288.80 ตัน จะประสานให้เทศบาลนครนนทบุรีรับไปกำจัด

2) มูลฝอยที่นำกลับมาใช้ซ้ำหรือนำไปจำหน่าย ได้แก่ เศษเหล็ก เศษไม้ และ เศษกระดาษ ปริมาณ 101.10 ตัน ผู้รับเหมาจะนำไปใช้งานอื่นที่เหมาะสมต่อไป

**ตารางที่ 2.10.6.4-2** ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการและวิธีการจัดการมูลฝอย

ชนิด	ปริมาณมูลฝอย (ตัน)	วิธีการจัดการ	
		เทศบาลนครนนทบุรี รับไปกำจัด	นำกลับมาใช้ซ้ำหรือ นำมาจำหน่าย
1. เศษคอนกรีต	284.78	284.78	-
2. เศษเหล็ก	8.07	-	8.07
3. เศษไม้	92.99	-	92.99
4. เศษถุงปูน, พลาสติก และอื่นๆ	4.02	4.02	-
5. เศษกระดาษ	0.04	-	0.04
รวม		288.80	101.10

## 2) ผลพลอยจากกิจกรรมของพนักงาน

เกิดจากกิจกรรมประจำวันของพนักงานซึ่งมาทำงานแบบเข้ามา-เย็นกลับ จำนวน 250 คน จึงคาดว่าจะมีขยะเกิดขึ้นประมาณ 375 ลิตร/วัน (ใช้อัตราการเกิดขยะที่ 1.5 ลิตร/คน/วัน หรือ 50% ของอัตราการเกิดขยะปกติ ซึ่งอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, สผ. 2560) โดยแบ่งปริมาณขยะมูลฝอย แยกตามแต่ละประเภทตามมาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล กรมควบคุมมลพิษ, 2548 ได้ตั้ง ตารางที่ 2.10.6.4-3

ตารางที่ 2.10.6.4-3 ปริมาณขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของพนักงานแยกตามประเภท

ประเภทขยะ	อัตราการเกิดขยะ (ร้อยละของปริมาณมูล ฝอยทั้งหมด)	ปริมาณขยะ (ลิตร/วัน)	จำนวนถัง รองรับขยะ* (ถัง)	จำนวนวันที่ถังขยะ สามารถรองรับ ปริมาณขยะ (วัน)
1. ขยะเปียก	ร้อยละ 64	240.00	3	3.0
2. ขยะทั่วไป	ร้อยละ 3	11.25	1	21.3
3. ขยะรีไซเคิล	ร้อยละ 30	112.50	2	4.3
4. ขยะอันตราย	ร้อยละ 3	11.25	1	21.3

หมายเหตุ : \* ถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร

สำหรับขยะเปียก ขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิล จัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 3, 1 และ 2 ถัง ตามลำดับ สามารถรองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ส่วนขยะอันตราย จัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 15 วัน โดยถังขยะดังกล่าวทั้งหมด จะวางไว้บริเวณที่ทำการก่อสร้าง เพื่อรอให้เทศบาลนครนนทบุรีซึ่งเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะไปกำจัด โดยจะ เข้ามาจัดเก็บ 6 วันต่อสัปดาห์ หรือกำหนดให้เหมาะสมตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงและตามที่โครงการได้ ประสานกับทางเทศบาลนครนนทบุรีให้เข้ามาจัดเก็บ

ส่วนสิ่งปฏิกูลจากการขับถ่ายของพนักงานได้จัดให้มีห้องส้วมที่เพียงพอกับจำนวน พนักงานก่อสร้างสูงสุด 250 คน จำนวน 13 ห้อง และบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ทั้งนี้เมื่อ ก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะสูบน้ำกากตะกอนและรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วม รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขึ้นมาและทำการปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย จึงคาดว่าในระยะก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจัดการ สิ่งปฏิกูลต่อพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด

### บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

บริเวณบ้านพักคนงานมีคนงานสูงสุด 250 คน ชยะที่เกิดจากคนงานบริเวณบ้านพักคนงานมีปริมาณ 750 ลิตร/วัน หรือเท่ากับ 0.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณอัตราการเกิดชยะ 3 ลิตร/คน/วัน) จัดให้มีอาคารพักชยะรวมที่มีความจุไม่น้อยกว่า 2.25 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับชยะได้อย่างน้อย 3 วัน และติดต่อให้เทศบาลนครนนทบุรีเข้ามาดำเนินการจัดเก็บชยะไปกำจัดต่อไป

ส่วนการจัดการสิ่งปฏิกูลบริเวณบ้านพักคนงานจะใช้วิธีเดียวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างดังรายละเอียดข้างต้น

### 2.10.6.5 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระยะก่อสร้าง

#### 1) การป้องกันอัคคีภัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ในช่วงระยะเวลาการก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ได้ เนื่องจากความเสี่ยงจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ประกายไฟจากการเชื่อม การขาดความระมัดระวังในการใช้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า การใช้เชื้อเพลิงและสารเคมีที่สามารถติดไฟได้ รวมถึงความประมาทของคนงาน เช่น การทิ้งกันบูห์ ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันการเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการจึงจัดเตรียมวิธีการป้องกันและควบคุมสาเหตุ รวมถึงความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง ดังนี้

#### 2) การป้องกันอัคคีภัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ในช่วงระยะเวลาการก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ได้ เนื่องจากความเสี่ยงจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ประกายไฟจากการเชื่อม การขาดความระมัดระวังในการใช้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า การใช้เชื้อเพลิงและสารเคมีที่สามารถติดไฟได้ รวมถึงความประมาทของคนงาน เช่น การทิ้งกันบูห์ ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันการเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการจึงจัดเตรียมวิธีการป้องกันและควบคุมสาเหตุ รวมถึงความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง ดังนี้

1. จัดเตรียมให้มีถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือไว้อย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยติดตั้งอยู่ในที่ซึ่งสามารถมองเห็นและใช้สอยได้โดยสะดวกและมีการตรวจสอบรับรองให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

2. จัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสมโดยผู้มีความชำนาญ เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้รับมาตรฐานและมีการใช้งานที่ถูกประเภท และจัดให้มีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

3. จัดสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆ โดยไม่เก็บไว้ในอาคารซึ่งอยู่ระหว่างการก่อสร้างและเก็บไว้ในที่มิดชิด เว้นแต่จะเก็บไว้ในที่ซึ่งปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น อีกทั้งจัดให้มีฝาปิดภาชนะบรรจุวัสดุไวไฟให้มิดชิดและปิดให้สนิทเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของไอระเหย รวมถึงจัดทำป้าย “อันตราย” “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” หรือ “ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ” หรือป้ายซึ่งมีข้อความอื่นที่มีความหมายในทำนองเดียวกัน ตาม

สภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ให้เห็นได้ชัดเจน เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น

4. อบรมพนักงานเพื่อความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัย อีกทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมการทำงานของคนงานอย่างเข้มงวด โดยกำหนดมาตรการดังนี้

- ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่ให้เป็นสัดส่วน โดยติดป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่ในที่ห้ามสูบ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการบทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน

- ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด
- ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย โดยให้มีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบสภาพสายไฟและปลั๊กให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
- การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต

และกำหนดบริเวณพื้นที่ห้ามก่อเกิดประกายไฟให้ชัดเจน

- ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด

5. ติดป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิงไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที

6. หลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันควรตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ และจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง

7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง และมีการตรวจตราวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงและตรวจพื้นที่อาคารที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนเป็นประจำ เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลในพื้นที่ก่อสร้างเป็นการป้องกันและบรรเทาเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น

8. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเกิดเพลิงไหม้ให้กับคนงานในโครงการ มีป้ายบอกจุดรวมคน ป้ายแสดงเส้นทางการอพยพ และข้อปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ติดตั้งให้ชัดเจนในบริเวณก่อสร้างให้คนงานสามารถเห็นได้ง่าย

9. จัดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ของสถานดับเพลิง โรงพยาบาล และสถานีตำรวจภายในพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถแจ้งหน่วยงานดังกล่าวได้ทันที

### 3) แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในระยะก่อสร้าง

โครงการใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 16 เดือน โดยสาเหตุการเกิดอัคคีภัยส่วนใหญ่มักเกิดจากความประมาท ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อเป็นการเตรียมการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในระยะก่อสร้างของโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการแบ่งออกเป็น 3 ระยะได้แก่ 1) ระยะก่อนเกิดภัย 2) ระยะขณะเกิดภัย และ 3) ระยะหลังเกิดภัย โดยแสดงรายละเอียดดังภาคผนวก **ซ-1** ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 1) ระยะก่อนเกิดภัย

มีวัตถุประสงค์เพื่อลดอัตราความเสี่ยงการเกิดอัคคีภัยและเป็นการป้องกันการเกิดอัคคีภัยในเบื้องต้นประกอบด้วยทั้งหมด 3 แผน ได้แก่ แผนการตรวจตรา แผนการอบรม และแผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย มีรายละเอียดดังนี้

#### 1.1 แผนการตรวจตรา

เป็นแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา เพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ ก่อนจัดทำแผนควรมีข้อมูลต่างๆ ได้แก่ เชื้อเพลิง สารเคมี สารไวไฟ ระบบไฟฟ้าจุดที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และต้องมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติลักษณะการลุกไหม้ ปริมาณของสารอันตรายที่มีอยู่สูงสุด ชนิดของสารดับเพลิงและปริมาณที่ต้องใช้เพื่อประกอบการวางแผน และให้มีการตรวจวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงและตรวจพื้นที่อาคารที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนเป็นประจำ

**ผู้รับผิดชอบ :** เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

#### 1.2 แผนการอบรม

เป็นแผนการอบรมให้ความรู้กับคนงาน พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งในเชิงป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ ซึ่งการเกิดอัคคีภัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ย่อมนำมาซึ่งความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของโครงการและประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ดังนั้นในการป้องกันและลดความเสี่ยงด้านการเกิดอัคคีภัย จึงจำเป็นต้องจัดให้มีแผนการอบรม

หลักสูตรที่ต้องจัดทำในแผนการอบรม

- การจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้กับคนงานและพนักงาน
- การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

**ผู้รับผิดชอบ :** เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

#### 1.3 แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เป็นแผนเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยเป็นการสร้างความสนใจ และส่งเสริมในเรื่องการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นในทุกระดับของคนงานและพนักงาน

หัวข้อที่จะทำการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เช่น

- ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด
- ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย
- ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย

- การเชื่อมต่อหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต

ผู้รับผิดชอบ : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

## 2) ระยะเวลาเกิดภัย

ประกอบด้วยทั้งหมด 2 แผน ได้แก่ แผนการดับเพลิง และแผนอพยพหนีไฟ  
มีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 แผนการดับเพลิง

เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้มีลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้ (แสดงดังรูปที่

2.10.6.5-1)

2.1.1 คนงาน/พนักงานที่พบเหตุเพลิงไหม้

2.1.2 แจ้งเพื่อนร่วมงานและเข้าดับเพลิงทันที

2.1.3 หากสามารถดับได้ตนเองหรือเพื่อนร่วมงานเข้าช่วยดับให้  
รายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น

2.1.4 หากไม่สามารถดับได้ตนเองหรือเพื่อนร่วมงานให้ขอความ  
ช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับ  
วิชาชีพหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

2.1.5 หากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือผู้  
ที่เกี่ยวข้องภายในโครงการไม่สามารถระงับเหตุได้ให้แจ้ง  
ผู้อำนวยการดับเพลิงหรือผู้จัดการโครงการ เพื่อขอความ  
ช่วยเหลือจากหน่วยงานดับเพลิงจากภายนอกโครงการ

ผู้รับผิดชอบ : ผู้อำนวยการดับเพลิงหรือผู้จัดการโครงการ

### 2.10 แผนอพยพหนีไฟ

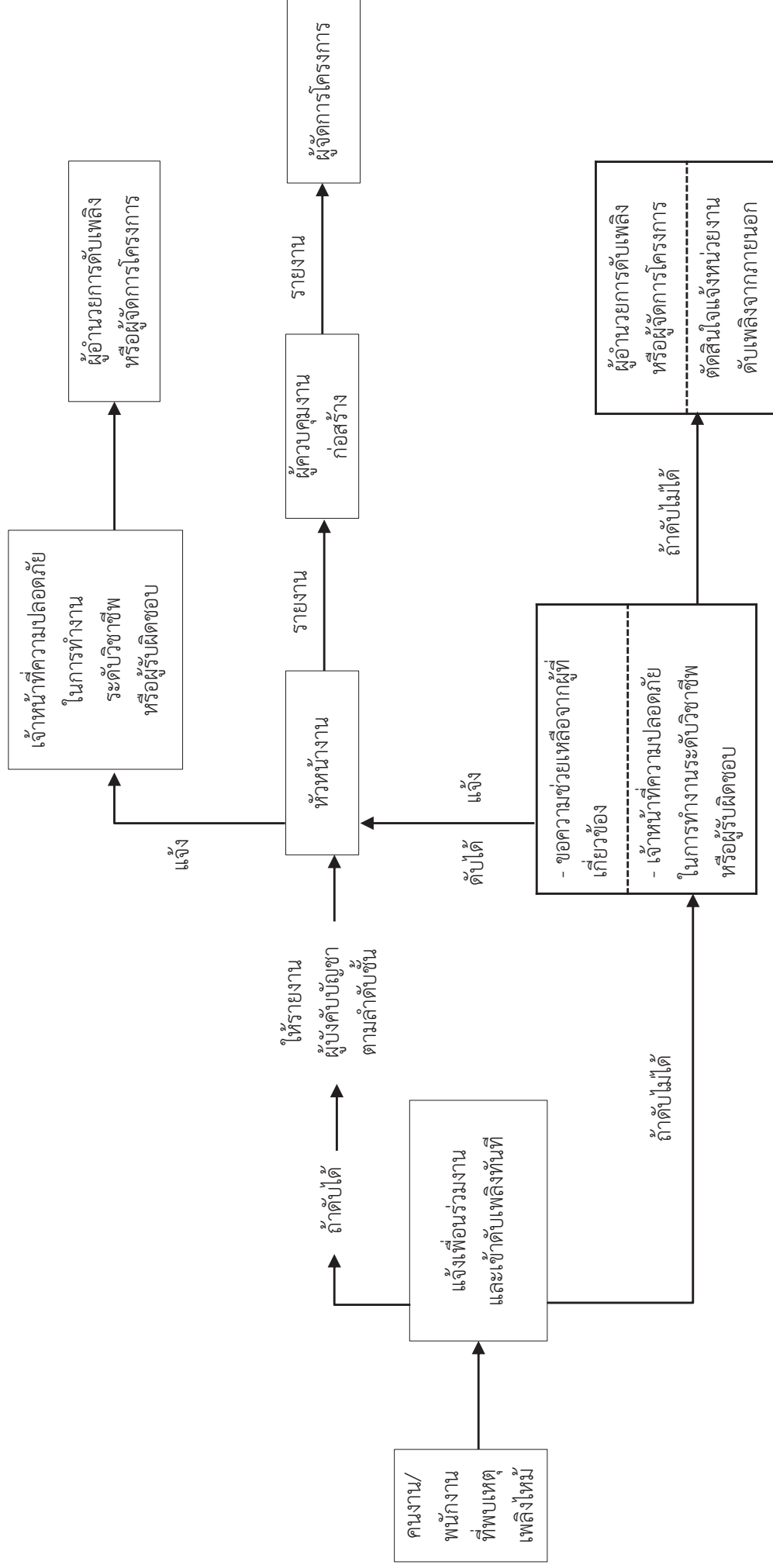
แผนอพยพหนีไฟกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของ  
คนงานหรือพนักงาน และประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในขณะเกิดเพลิงเหตุไหม้ มีองค์ประกอบต่างๆ เช่น  
หน่วยตรวจสอบจำนวนคนงานหรือพนักงาน, ผู้นำทางหนีไฟ, จุดนัดพบ, หน่วยช่วยชีวิต และยานพาหนะ เป็น  
ต้น โดยในแผนอพยพหนีไฟได้กำหนดให้มีการปฏิบัติ ดังนี้ (แสดงดังรูปที่ 2.10.6.5-2)

2.2.1 ผู้นำทางหนีไฟ จะเป็นผู้นำทางคนงานหรือพนักงานอพยพหนีไฟไป  
ตามทางออกที่จัดไว้

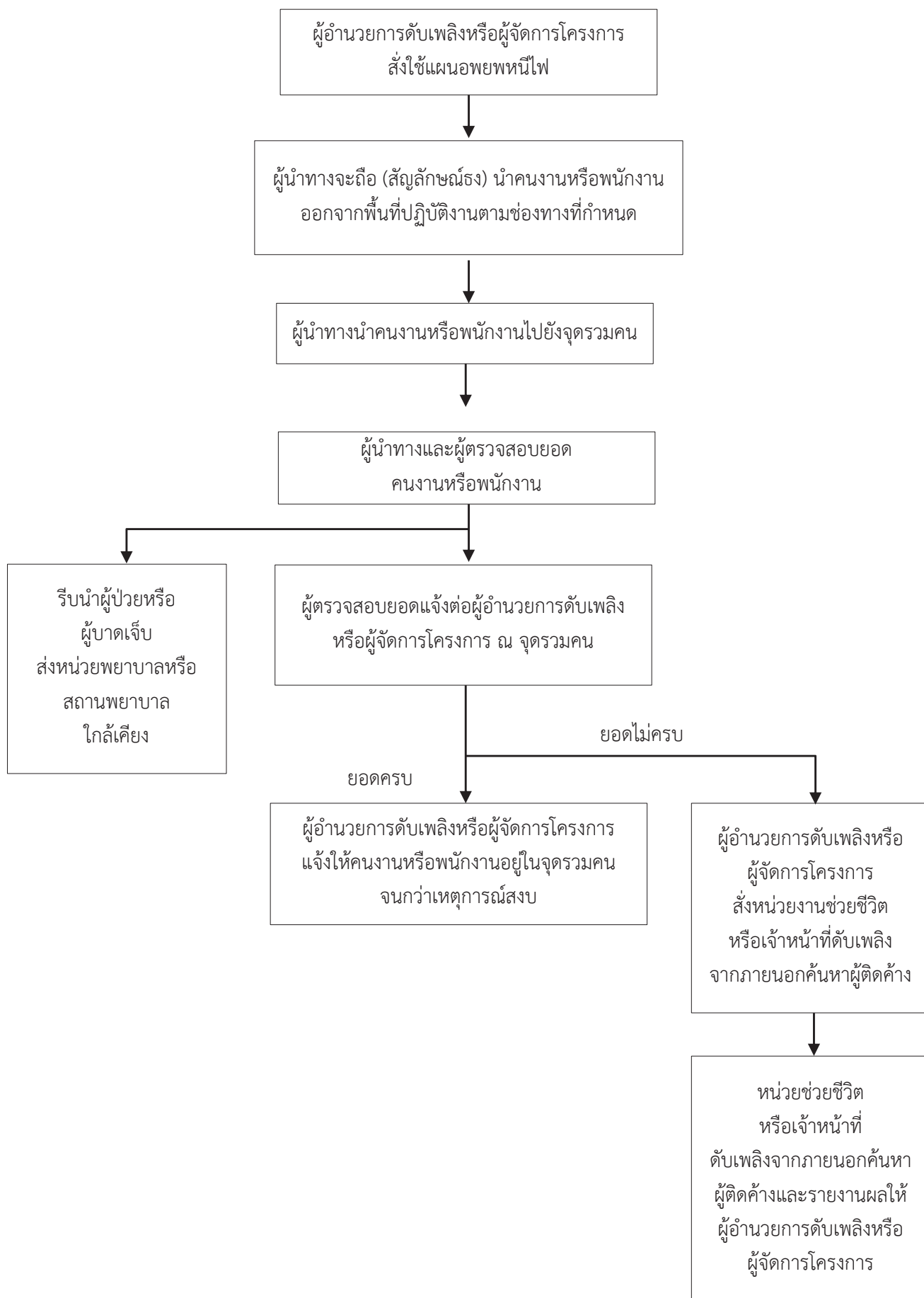
2.2.2 จุดนัดพบหรือเรียกอีกอย่างว่า “จุดรวมคน” จะเป็นสถานที่ที่  
ปลอดภัย ซึ่งคนงานหรือพนักงานสามารถที่จะมารายงานตัวและทำ  
การตรวจสอบนับจำนวนได้

2.2.3 หน่วยตรวจสอบจำนวนคนงานหรือพนักงาน มีหน้าที่ตรวจนับ  
จำนวนคนงานหรือพนักงานว่ามีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอก  
บริเวณที่ปลอดภัยครบทุกคนหรือไม่ หากพบว่าคนงานหรือพนักงาน

## ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้



## แผนอพยพหนีไฟ



อพยพหนีไฟออกมาไม่ครบตามจำนวนจริง ซึ่งหมายถึงยังมีคนงานหรือพนักงานติดอยู่ในพื้นที่ที่เกิดอัคคีภัย

- 2.2.4 หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะ จะเข้าค้นหาและทำการช่วยชีวิตคนงานหรือพนักงานที่ยังติดค้างอยู่บริเวณที่เกิดอัคคีภัย รวมถึงกรณีของคนงานหรือพนักงานที่ออกมาอยู่ที่จุดรวมคนแล้วมีอาการเป็นลมหรือหมดสติหรือบาดเจ็บ เป็นต้น หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะจะทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและติดต่อหน่วยยานพาหนะให้ในกรณีที่ต้องนำส่งโรงพยาบาล

ผู้รับผิดชอบ : ผู้อำนวยการดับเพลิงหรือผู้จัดการโครงการ

### 3) ระยะหลังเกิดภัย

ประกอบด้วยทั้งหมด 2 แผน ได้แก่ แผนบรรเทาทุกข์ ซึ่งดำเนินการต่อเนื่องจากระยะขณะเกิดภัย และแผนปฏิรูปฟื้นฟู มีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 แผนบรรเทาทุกข์

- 3.1.1 จัดหาที่พักชั่วคราว ดูแลสวัสดิการด้านปัจจัยและการพยาบาลให้กับผู้ประสบภัย (คนงาน พนักงาน และประชาชนในบริเวณใกล้เคียง)

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการโครงการ

#### 3.2 แผนปฏิรูปฟื้นฟู

- 3.2.1 จัดทำรายงานผลการประเมินจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขและประยุกต์เข้ากับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
- 3.2.2 จัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับเหตุการณ์ และปรึกษาหารือ เพื่อแสดงความเห็นในการพัฒนาปรับปรุงทั้งในส่วนของหน่วยงานและบุคลากร
- 3.2.3 จัดตั้งโครงการประชาสัมพันธ์สาเหตุการเกิดอัคคีภัยและแนวทางการป้องกันในรูปแบบต่างๆ
- 3.2.4 จัดตั้งโครงการปรับปรุงซ่อมแซม บูรณะอาคารในส่วนที่เสียหาย และดำเนินการซ่อมแซมก่อสร้าง ให้สิ่งปลูกสร้างกลับคืนสู่สภาพเดิม

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการโครงการ

#### 2.10.6.6 การตรวจสอบประกาศจังหวัดนนทบุรี เรื่อง มาตรฐานที่พักอาศัยแรงงานต่างด้าว ประเภทกิจการก่อสร้าง ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2560

จังหวัดนนทบุรีมีจำนวนแรงงานต่างด้าวประเภทกิจการก่อสร้างเป็นจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องจัดระเบียบที่พักอาศัยแรงงานต่างด้าวให้เป็นไปตามนโยบายรัฐบาล ซึ่งการจัดระเบียบดังกล่าว จำเป็นต้องใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องจำนวนหลายฉบับ ได้แก่ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติคนเข้าเมือง พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติการทำงานของคนต่างด้าว พ.ศ. 2551 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอีกหลายฉบับ โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 54 และมาตรา 57 แห่งระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 จึงกำหนดมาตรฐานที่พักอาศัยแรงงานต่างด้าวประเภทกิจการก่อสร้างที่โครงการจะต้องปฏิบัติตาม มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 2.10.6.6-1)

**ตารางที่ 2.10.6.6-1** ประกาศจังหวัดนนทบุรี เรื่อง มาตรฐานที่พักอาศัยแรงงานต่างด้าวประเภทกิจการ  
ก่อสร้าง ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2560

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<b>ข้อ 1 มาตรฐานที่พักอาศัย และอนามัยสิ่งแวดล้อม</b>	
1.1 ให้ผู้ประกอบการก่อสร้างยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคารชั่วคราวที่เป็นที่พักอาศัยแรงงาน ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2535))	โครงการจะยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคารชั่วคราวที่เป็นที่พักอาศัยแรงงาน ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2535)
1.2 อาคาร (พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2535)) 1) อาคารต้องทำเป็นลักษณะถาวรและมีความมั่นคงพอที่จะรับน้ำหนักบรรทุกได้อย่างปลอดภัย 2) อาคารมีห้องนอนแคบที่สุด ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร	โครงการจะออกแบบอาคารบ้านพักคนงานก่อสร้างให้มีลักษณะถาวรและมีความมั่นคงพอที่จะรับน้ำหนักบรรทุกได้อย่างปลอดภัย และออกแบบอาคารมีห้องนอนแคบที่สุดให้มีขนาดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร
1.3 ห้องพัก (พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2535)) ห้องที่ใช้พักอาศัยให้มีส่วนกว้างหรือยาวไม่ต่ำกว่า 2.50 เมตร พื้นที่ทั้งห้องไม่ต่ำกว่า 8 ตารางเมตร (ผู้ใหญ่ 2 คน และเด็กเล็กไม่เกิน 3 คน) และมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง และให้มีช่องประตูและหน้าต่างอย่างน้อยห้องละ 1 ชุด และแสงสว่างในห้องพักต้องไม่น้อยกว่า 100 lux	โครงการจะออกแบบห้องพักให้มีส่วนกว้างหรือยาวไม่ต่ำกว่า 2.50 เมตร พื้นที่ทั้งห้องไม่ต่ำกว่า 8 ตารางเมตร และมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง และให้มีช่องประตูและหน้าต่างอย่างน้อยห้องละ 1 ชุด และแสงสว่างในห้องพักไม่น้อยกว่า 100 lux

**ตารางที่ 2.10.6.6-1 (ต่อ)**

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<p>1.4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร (พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2535))</p> <p>1) อาคารสูงไม่เกิน 9.00 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร</p> <p>2) อาคารสูงเกิน 9.00 เมตร แต่ไม่เกิน 23.00 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร</p>	<p>โครงการจะออกแบบอาคารบ้านพักคนงานก่อสร้าง ในกรณีที่อาคารสูงไม่เกิน 9.00 เมตร จะจัดให้ผนังหรือระเบียง ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร และในกรณีที่อาคารสูงเกิน 9.00 เมตร แต่ไม่เกิน 23.00 เมตร จะจัดให้ผนังหรือระเบียง ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร</p>
<p>1.5 ห้องน้ำและห้องส้วม (พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 20)</p> <p>1) ห้องน้ำและห้องส้วมรวมอยู่ในห้องเดียวกันต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 15 คน พร้อมมีระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลโดยใช้ถังบำบัดสำเร็จรูปหรือบ่อเกรอะ บ่อซึม และมีถังเก็บน้ำสะอาดไว้ใช้ภายใน</p> <p>2) ห้องน้ำและห้องส้วมแยกกัน ต้องมีขนาดพื้นที่ของห้องแต่ละห้องไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร</p> <p>3) ห้องน้ำและห้องส้วมความกว้างไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ต้องมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ</p> <p>4) ห้องส้วม บ่อเกรอะ บ่อซึม ของส้วมต้องห่างจากแม่น้ำคูคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 10 เมตร</p> <p>5) ห้องน้ำและห้องส้วมจะแยกจากกันหรือรวมกันอยู่ในห้องเดียวกันก็ได้แต่ต้องแยกชาย หญิง มีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดได้ง่าย</p> <p>6) ห้องน้ำ-ห้องส้วมต้องมีการดูแลรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอถ้ามีกลิ่นเหม็นจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ให้ตรวจสอบถึงบำบัดสิ่งปฏิกูลถ้ามีการแตก รั่ว ซึม ล้น ให้ดำเนินการแก้ไขและใช้น้ำหมักชีวภาพ (EM) ในการบำบัดกลิ่น แต่ถ้าถึงบำบัดสิ่งปฏิกูลเต็มให้ประสานกับเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ ให้ดำเนินการนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ</p>	<p>การทำงานแต่ละช่วงของการก่อสร้างจะมีการใช้คนงานในจำนวนที่ไม่เท่ากันโดยจำนวนคนงานสูงสุดประมาณ 250 คน บริเวณที่พักคนงาน จะจัดให้มีห้องส้วมจำนวน 20 ห้อง โดยห้องส้วมแต่ละห้องจะต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของที่พักคนงาน เพื่อระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่บริเวณบ้านพักคนงาน</p> <p>ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จึงยังไม่สามารถระบุตำแหน่งและลักษณะพื้นที่ของบ้านพักคนงานได้ ซึ่งโครงการจะตรวจสอบการออกแบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว</p>

**ตารางที่ 2.10.6.6-1 (ต่อ)**

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
<p>1.6 การระบายน้ำ (พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 25)</p> <p>1) การระบายน้ำทิ้งจากน้ำใช้ของที่พัก ซึ่งต้องมีทางระบายน้ำที่เพียงพอสำหรับจำนวนผู้ใช้น้ำแต่ละวัน ประมาณ 150 ลิตรต่อคน ต่อวัน ระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยมีบ่อพักขยะเพื่อเก็บขยะออกด้วย</p> <p>2) ให้มีรางระบายน้ำพร้อมตะแกรงดักขยะรอบบริเวณบ้านพักคนงานก่อนที่จะระบายออกสู่สาธารณะ ขนาดกว้างประมาณ 0.30 เมตร ลึกประมาณ 0.30 เมตร เพื่อระบายน้ำเสียที่ไหลล้นจากบ่อเกรอะ-บ่อซึม และน้ำอาบล้างของคนงาน</p> <p>3) บริเวณที่พัก ต้องไม่มีน้ำท่วมขังได้อาคาร ซึ่งเป็นสาเหตุของน้ำเน่าเหม็นหรือเป็นที่เพาะพันธุ์พาหะนำโรคต่างๆ เช่น โรคไข้เลือดออก เป็นต้น</p>	<p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นบริเวณที่พักคนงาน ประกอบด้วย น้ำเสียจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำ และกิจกรรมอื่นๆ ภายในที่พักคนงานเนื่องจากเป็นที่พักของคนงาน โดยเมื่อคิดอัตราการเกิดน้ำเสียที่ร้อยละ 80 ของน้ำใช้คิดเป็นน้ำเสียจากที่พักคนงาน เท่ากับ 40.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถแยกเป็นปริมาณน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำเสียจากการชำระล้างทำความสะอาด</p> <p>โครงการจะจัดให้มีห้องส้วมจำนวน 20 ห้อง โดยห้องส้วมแต่ละห้องจะต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของที่พักคนงาน เพื่อระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่บริเวณบ้านพักคนงาน ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการอาบน้ำ และการชำระล้างร่างกาย การซักล้าง โครงการจะระบายน้ำส่วนนี้ลงสู่ท่อระบายน้ำของที่พักคนงาน เพื่อระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณที่พักคนงาน</p> <p>ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จึงยังไม่สามารถระบุตำแหน่งและลักษณะพื้นที่ของบ้านพักคนงานได้ ซึ่งโครงการจะตรวจสอบการออกแบบต่างๆ รวมทั้งการระบายน้ำให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว</p>
<p>1.7 การจัดการขยะ (พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 20)</p> <p>1) ให้มีระบบการจัดการขยะมูลฝอย ทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง ถ้าเป็นไปได้ให้มีการคัดแยกขยะเป็นขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย โดยถังขยะที่ใช้ให้เป็นชนิดแบบมีฝาปิดรองด้วยถุงดำภายในถัง มีจำนวนเพียงพอกับการใช้งานของคนงาน (200 ลิตรต่อ 60 คน ต่อวัน) ตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณที่พักอาศัย</p> <p>2) จัดให้มีห้องพักขยะรวมที่สามารถป้องกันสัตว์และแมลงนำโรคได้ เพื่อรวบรวมขยะทั้งหมดในแต่ละวันจากบริเวณที่พักอาศัยมารอรถขนขยะของเทศบาล/องค์กรบริหารส่วนตำบล จัดเก็บและนำไปกำจัด</p> <p>3) ประสานกับเทศบาล/องค์กรบริหารส่วนตำบล จัดเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดอย่างน้อย 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ ต้องไม่ให้มีขยะค้างล้นออกมาจนถึง</p>	<p>บริเวณบ้านพักคนงานมีคนงานสูงสุด 250 คน ขยะที่เกิดจากคนงานบริเวณบ้านพักคนงานมีปริมาณ 750 ลิตร/วัน หรือเท่ากับ 0.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณอัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) จะจัดให้มีการคัดแยกขยะเป็นขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย โดยถังขยะที่ใช้ให้เป็นชนิดแบบมีฝาปิดรองด้วยถุงดำภายในถัง และจัดให้มีอาคารพักขยะรวมที่มีความจุไม่น้อยกว่า 2.25 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับขยะได้อย่างน้อย 3 วัน และติดต่อให้เทศบาลนครนนทบุรีเข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะไปกำจัดต่อไป</p>

**ตารางที่ 2.10.6.6-1 (ต่อ)**

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
1.8 จัดให้มีป้อมยามบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อรักษาความปลอดภัยภายในบริเวณที่พักอาศัย	โครงการจะจัดให้มีป้อมยามบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อรักษาความปลอดภัยภายในบริเวณที่พักอาศัย
<b>ข้อ 2 มาตรฐานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) กฎกระทรวงออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</b>	
2.1 มีป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งติดตั้งถังดับเพลิงให้ชัดเจน	โครงการจะตรวจสอบให้มีป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งติดตั้งถังดับเพลิงให้ชัดเจน
2.2 ต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงเพียงพอกับพื้นที่ และจำนวนบ้านพักคนงาน การติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงให้มีระบบการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ได้ชนิดที่เหมาะสมกับประเภทของเชื้อเพลิง โดยให้มี 1 เครื่องต่อพื้นที่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ถ้ามีมากกว่า 1 เครื่องให้ติดตั้งทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง การติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนที่นี้ ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร	โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเพียงพอกับพื้นที่ และจำนวนบ้านพักคนงาน และติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร
2.3 จัดให้มีอุปกรณ์การเตือนภัย ที่สามารถส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้รับรู้ครอบคลุมทุกพื้นที่ทั้งหมด 1) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่ใช้มือต้องอยู่ในที่เห็นได้อย่างชัดเจนเข้าถึงได้ง่ายหรืออยู่ในเส้นทางอพยพหนีไฟ โดยติดตั้งห่างจากจุดที่ลูกจ้างทำงานไม่เกิน 30 เมตร 2) เสียงหรือสัญญาณที่ใช้ในการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ต้องมีเสียงหรือสัญญาณที่แตกต่างไปจากเสียงหรือสัญญาณที่ใช้ในสถานประกอบกิจการ	โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์การเตือนภัย ที่สามารถส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้รับรู้ครอบคลุมทุกพื้นที่ทั้งหมด
2.4 ในห้องพักแต่ละห้องให้มีจุดต่อไฟฟ้า (ปลั๊ก) มาตรฐาน อย่างน้อย 2 จุดต่อห้อง	โครงการจะจัดให้มีจุดต่อไฟฟ้า (ปลั๊ก) มาตรฐาน อย่างน้อย 2 จุดต่อห้อง
2.5 อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและไม่ชำรุด มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้ารั่ว สายไฟต้องเดินมาจากที่สูง กรณีเดินบนพื้นดินหรือฝังต้องใช้ท่อร้อยสายไฟฟ้าที่แข็งแรงและปลอดภัย การวางท่อผ่านให้อยู่ห่างจากอุปกรณ์ลูกถ้วยฉนวนป้องกันไฟฟ้า	โครงการจะตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและไม่ชำรุด และมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้ารั่ว

**ตารางที่ 2.10.6.6-1 (ต่อ)**

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
2.6 ห้ามมิให้จัดที่พักของลูกจ้างอยู่ในบริเวณอาคารที่กำลังก่อสร้าง	โครงการจะจัดบ้านพักคนงานไว้นอกพื้นที่ก่อสร้าง
2.7 กรณีมีผู้พักอาศัยเกิน 10 คน ให้แต่งตั้งลูกจ้างอย่างน้อย 1 คน เป็นผู้ดูแลที่พักอาศัย	บริเวณบ้านพักคนงานมีคนงานสูงสุด 250 คน และโครงการจะแต่งตั้งลูกจ้างอย่างน้อย 1 คน เป็นผู้ดูแลที่พักอาศัย
<b>ข้อ 3 มาตรฐานความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงานเรื่องมาตรฐาน ด้านสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมการก่อสร้าง ลงวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2559)</b>	
3.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง มีการตรวจสอบบุคคลภายนอกที่เข้า-ออก พร้อมติดตั้งกล้องวงจรปิดอย่างน้อยในบริเวณจุดทางเข้า-ออก และให้อำนวยความสะดวกกับเจ้าหน้าที่ในการเข้าไปตรวจสอบทุกครั้ง	โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยดูแลและรักษาความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง และมีการติดตั้งกล้อง CCTV ภายในพื้นที่โครงการ และจะอำนวยความสะดวกกับเจ้าหน้าที่ในการเข้าไปตรวจสอบทุกครั้ง
3.2 กำหนดระยะเวลาการเข้าออกที่พักในเวลากลางคืน ระหว่างเวลา 23.00-04.00 น. ในระยะเวลาดังกล่าวห้ามทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดัง	โครงการจะกำหนดระยะเวลาการเข้าออกที่พักในเวลากลางคืนระหว่างเวลา 23.00-04.00 น. และในระยะเวลาดังกล่าวห้ามทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดัง โดยจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควบคุมความประพฤติของคนงานก่อสร้าง และกำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน และดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน
3.3 มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณที่พักอาศัยอย่างเพียงพอ	โครงการจะจัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณที่พักอาศัยอย่างเพียงพอ
3.4 ไม่ให้มีการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในบริเวณที่พักอาศัย	โครงการจะไม่ให้มีการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในบริเวณที่พักอาศัย
3.5 จัดให้มีหัวหน้าผู้ควบคุมแรงงานต่างด้าวที่มีสัญชาติเดียวกัน เพื่อควบคุมดูแลแรงงานต่างด้าวในสถานที่พัก และสื่อสารระหว่างหัวหน้าคนไทยและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	โครงการจะจัดให้มีหัวหน้าผู้ควบคุมแรงงานต่างด้าวที่มีสัญชาติเดียวกัน เพื่อควบคุมดูแลแรงงานต่างด้าวในสถานที่พักและสื่อสารระหว่างหัวหน้าคนไทยและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
3.6 จัดทำทะเบียนผู้พักอาศัยให้เป็นปัจจุบันพร้อมรับการตรวจ	โครงการจะจัดทำแฟ้มประวัติพร้อมเก็บสำเนาบัตรประชาชนคนงานก่อสร้างทุกคน กรณีเป็นแรงงานต่างด้าวจะต้องเป็นคนที่มิใช่ใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น และจะจัดทำทะเบียนผู้พักอาศัยให้เป็นปัจจุบันพร้อมรับการตรวจ

**ตารางที่ 2.10.6.6-1 (ต่อ)**

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
3.7 สร้างความเข้าใจกับผู้ที่พักอาศัยไม่ให้ไปเก็บ พืช ผัก หรือจับสัตว์บก สัตว์น้ำ ที่อยู่บริเวณภายนอกที่พักอาศัย	โครงการจะสร้างความเข้าใจกับผู้ที่พักอาศัยในบ้านพัก คนงานก่อสร้างไม่ให้ไปเก็บ พืช ผัก หรือจับสัตว์บก สัตว์น้ำ ที่อยู่บริเวณภายนอกที่พักอาศัย
3.8 ห้ามผู้พักอาศัยที่ไม่มีใบอนุญาตขับขี ขับรถจักรยานยนต์และรถยนต์ออกนอกบริเวณที่พักอาศัย	โครงการจะห้ามผู้พักอาศัยที่ไม่มีใบอนุญาตขับขี ขับรถจักรยานยนต์และรถยนต์ออกนอกบริเวณที่พักอาศัย
3.9 ห้ามผู้พักอาศัยมีสิ่งของที่ผิดกฎหมาย เช่น ยาเสพติด อาวุธปืน ฯลฯ ไว้ในความครอบครอง	โครงการจะห้ามผู้พักอาศัยมีสิ่งของที่ผิดกฎหมาย เช่น ยาเสพติด อาวุธปืน ฯลฯ ไว้ในความครอบครอง
<b>ข้อ 4 มาตรฐานการตรวจสอบแรงงานต่างด้าว (พระราชบัญญัติคนเข้าเมือง พ.ศ. 2522, พระราชบัญญัติการทำงานของคนต่างด้าว พ.ศ. 2551)</b>	
4.1 ห้ามมิให้มีแรงงานต่างด้าวที่ผิดกฎหมาย เข้าพักอาศัย และทำงาน	โครงการจะเลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีความน่าเชื่อถือและมี การจ้างแรงงานที่ถูกกฎหมายและมีการตรวจสอบประวัติคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงานรวมทั้งบันทึกประวัติคนงานก่อสร้างไว้หลังรับเข้าทำงาน
4.2 ให้มีหลักฐานการอนุญาตให้เข้าเมือง และการอนุญาตให้ทำงานติดตัว พร้อมทั้งจะรับการตรวจได้ตลอด	โครงการจะจัดทำแฟ้มประวัติพร้อมเก็บสำเนาบัตรประชาชนคนงานก่อสร้างทุกคน กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว จะต้องเป็นคนงานที่มีใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น และจะจัดทำทะเบียนผู้พักอาศัยให้เป็นปัจจุบันพร้อมรับการตรวจ
4.3 ให้นายจ้างแสดงหนังสืออนุญาตให้นายจ้างแรงงานต่างด้าว เมื่อมีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ	โครงการจะจัดทำแฟ้มประวัติพร้อมเก็บสำเนาบัตรประชาชนคนงานก่อสร้างทุกคน กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว จะต้องเป็นคนงานที่มีใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น และจะจัดทำทะเบียนผู้พักอาศัยให้เป็นปัจจุบันพร้อมรับการตรวจ
<b>ข้อ 5 มาตรฐานการทำงาน</b>	
5.1 ห้ามมิให้ลูกจ้างอายุต่ำกว่า 15 ปี ทำงานในหน่วยงานก่อสร้าง หากมีลูกจ้างที่มีอายุระหว่าง 15 ปี แต่ไม่ถึง 18 ปี ทำงานในหน่วยงานก่อสร้างต้องแจ้งการใช้แรงงานเด็กภายใน 15 วัน และปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองแรงงานโดยเคร่งครัด	โครงการจะไม่ให้มีลูกจ้างอายุต่ำกว่า 15 ปี ทำงานในหน่วยงานก่อสร้าง โดยหากมีลูกจ้างที่มีอายุระหว่าง 15 ปี แต่ไม่ถึง 18 ปี ทำงานในหน่วยงานก่อสร้างจะแจ้งการใช้แรงงานเด็กภายใน 15 วัน และปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองแรงงานโดยเคร่งครัด
5.2 ให้นายจ้างจัดให้มีน้ำสำหรับอุปโภค-บริโภคที่สะอาด และถูกสุขลักษณะให้เพียงพอ	โครงการจะจัดให้มีน้ำสำหรับอุปโภค-บริโภคที่สะอาด และถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอ

**ตารางที่ 2.10.6.6-1 (ต่อ)**

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
5.3 ต้องมีความปลอดภัยในการทำงาน เช่น มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับลูกจ้างขณะปฏิบัติงาน	โครงการจะจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ที่อุดหู (Ear Plug) หมวกกันกระแทก และรองเท้าหุ้มส้น เป็นต้น ให้เพียงพอกับคนงานและเป็นไปตามกฎระเบียบของกฎหมายแรงงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายให้รัดกุม และตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน
5.4 แรงงานต่างด้าวที่ขึ้นทะเบียนประกันสังคมแล้วจะได้รับบัตรประกันสังคมและบัตรรับรองสิทธิการรักษาพยาบาล	โครงการจะตรวจสอบให้แรงงานต่างด้าวที่ขึ้นทะเบียนประกันสังคมแล้วจะได้รับบัตรประกันสังคมและบัตรรับรองสิทธิการรักษาพยาบาล
5.5 ผู้ประกอบการมีการจัดชี้แจงหรือจัดให้มีการอบรมลูกจ้างของตนเกี่ยวกับการคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ ตามที่กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์กำหนดอย่างน้อยปีละครั้ง	โครงการจะมีการจัดชี้แจงหรือจัดให้มีการอบรมลูกจ้างเกี่ยวกับการคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ ตามที่กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์กำหนดอย่างน้อยปีละครั้ง
5.6 ในการฝึกอบรมให้นายจ้างอบรมให้กับลูกจ้างทุกคนก่อนเริ่มทำงาน ลูกจ้างที่เข้าทำงานใหม่ ลูกจ้างที่เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรอุปกรณ์ โดยอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน และให้ทราบถึงอันตรายซึ่งอาจได้รับจากการทำงานก่อนเริ่มทำงานทุกคน	โครงการจะจัดอบรมให้กับลูกจ้างทุกคนก่อนเริ่มทำงาน ลูกจ้างที่เข้าทำงานใหม่ ลูกจ้างที่เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรอุปกรณ์ โดยอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน และให้ทราบถึงอันตรายซึ่งอาจได้รับจากการทำงานก่อนเริ่มทำงานทุกคน
<b>ข้อ 6 มาตรฐานผู้ติดตามที่เป็นบุตรแรงงานต่างด้าว</b>	
6.1 มีการแยกสถานที่เลี้ยงเด็กออกจากสถานที่ก่อสร้าง	โครงการจะตรวจสอบให้มีการแยกสถานที่เลี้ยงเด็กออกจากสถานที่ก่อสร้าง
6.2 มีการสนับสนุนให้กับเด็กที่อยู่ในวัยเรียนได้เข้ารับการศึกษตามวัย	โครงการจะมีการสนับสนุนให้กับเด็กที่อยู่ในวัยเรียนได้เข้ารับการศึกษตามวัย
<b>ข้อ 7 มาตรฐานสิทธิการรักษาพยาบาล</b>	
7.1 แรงงานต่างด้าวและผู้ติดตาม ที่ไม่มีสิทธิประกันสังคมทุกคน ต้องมีสิทธิประกันสุขภาพที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยบริการในจังหวัดนนทบุรี	โครงการจะจัดให้แรงงานต่างด้าวและผู้ติดตาม ที่ไม่มีสิทธิประกันสังคมทุกคน มีสิทธิประกันสุขภาพที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยบริการในจังหวัดนนทบุรี
7.2 ผู้พักอาศัยที่เป็นโรคติดต่อ (วัณโรค, ซิฟิลิส, เอดส์, มาเลเรีย) ต้องเข้ารับการรักษอย่างต่อเนื่อง	หากมีผู้พักอาศัยที่เป็นโรคติดต่อ (วัณโรค, ซิฟิลิส, เอดส์, มาเลเรีย) โครงการจะดูแลให้มีการเข้ารับการรักษอย่างต่อเนื่อง

### ตารางที่ 2.10.6.6-1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียดโครงการ
7.3 ให้จัดให้มีผู้ยาสัญประจำบ้านประจำที่พักอาศัย เพื่อดูแลบรรเทาอาการป่วย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น จัดให้มีข้อมูลเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อสถานพยาบาลที่ใกล้กับที่พักอาศัยเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินเจ็บป่วยหรือในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้ให้ติดตั้งไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน	โครงการจะจัดให้มีผู้ยาสัญประจำบ้านประจำบ้านพักคนงาน เพื่อดูแลบรรเทาอาการป่วย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น จัดให้มีข้อมูลเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อสถานพยาบาลที่ใกล้กับที่พักอาศัยเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินเจ็บป่วยหรือในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ และติดตั้งไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน

## 2.11 การรับเรื่องร้องเรียนและการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ

โครงการจัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2.11-1 และแสดงรูปผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนในช่วงก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย ระยะรื้อถอนสำนักงานขาย และช่วงระยะดำเนินการ ดังรูปที่ 2.11-1 และรูปที่ 2.11-2

### ตารางที่ 2.11-1 การรับเรื่องร้องเรียนและการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ

ประเด็น	ระยะก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย และระยะรื้อถอนสำนักงานขาย	ระยะดำเนินการ
<b>1. การรับเรื่องร้องเรียน</b>		
1.1 ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน	<ol style="list-style-type: none"> <li>ตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนและข้อเสนอแนะบริเวณหน้าโครงการ</li> <li>แจ้งผู้ควบคุมการก่อสร้าง/ผู้ประสานงานโครงการ <ul style="list-style-type: none"> <li>แจ้งด้วยตัวเองที่สำนักงานก่อสร้าง</li> <li>แจ้งทางโทรศัพท์ถึงผู้ประสานงานโครงการ</li> <li>ทางอีเมลผู้ประสานงานโครงการ</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>แจ้งที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด <ul style="list-style-type: none"> <li>แจ้งด้วยตัวเองที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด</li> <li>กล่องรับเรื่องร้องเรียน</li> <li>จดหมายแจ้ง</li> </ul> </li> <li>แจ้งที่บริษัท ศุภลัย จำกัด (มหาชน) (เจ้าของโครงการ) (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด) <ul style="list-style-type: none"> <li>โทรแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานโครงการ</li> <li>ทางอีเมลเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานโครงการ</li> </ul> </li> </ol>
1.2 ขั้นตอนและกระบวนการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>เมื่อผู้ได้รับผลกระทบแจ้งข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะผ่านช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน โครงการจะส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้น</li> <li>เจ้าหน้าที่ของโครงการจะตรวจสอบความเสียหายหรือสาเหตุของการร้องเรียนว่าเกิดจากโครงการหรือไม่</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ผู้ได้รับผลกระทบแจ้งข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะมายังผู้จัดการสำนักงานนิติบุคคล/บริษัท ศุภลัย จำกัด (มหาชน) (เจ้าของโครงการ) ผ่านช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน</li> <li>ผู้จัดการสำนักงานนิติบุคคล/บริษัท ศุภลัย จำกัด (มหาชน) (เจ้าของโครงการ) รับเรื่องร้องเรียนและส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้น</li> </ol>

**ตารางที่ 2.11-1 (ต่อ)**

ประเด็น	ระยะก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย และระยะรื้อถอนสำนักงานขาย	ระยะดำเนินการ
	<p>2.1 หากสาเหตุการร้องเรียนไม่ได้เกิดจากโครงการต้องแจ้งให้ผู้ได้รับผลกระทบทราบ โดยจัดทำจดหมายหรือโทรศัพท์แจ้งและแนบรายงานผลการตรวจสอบ</p> <p>2.2 หากสาเหตุการร้องเรียนเกิดจากโครงการต้องแจ้งให้ผู้ได้รับผลกระทบทราบความเสียหาย/สาเหตุที่เกิดขึ้นและการแก้ปัญหาในเบื้องต้น</p> <p>3. กรณีสาเหตุการร้องเรียนเกิดจากโครงการเมื่อแจ้งผู้ได้รับผลกระทบทราบความเสียหายแล้วให้ดำเนินการแจ้งบริษัทประกันภัยเพื่อตรวจสอบและประเมินค่าเสียหาย</p> <p>4. ประเมินความเสียหายต่อบ้านพักอาศัยหรือสิ่งปลูกสร้าง</p> <p>4.1 หากสามารถพักอาศัยอยู่ได้ให้บริษัทประกันภัยตรวจสอบและประเมินค่าเสียหาย</p> <p>4.2 หากไม่สามารถพักอาศัยอยู่ได้ให้จัดหาที่พักชั่วคราวขณะดำเนินการซ่อมแซมและชดเชยเยียวยาและให้บริษัทประกันภัยตรวจสอบและประเมินค่าเสียหาย</p> <p>5. บริษัทประกันภัยแจ้งวงเงินค่าเสียหาย</p> <p>6. ได้รับอนุมัติการซ่อมแซมความเสียหาย</p> <p>7. บริษัทผู้รับเหมา/บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันทีหลังได้รับการอนุมัติ</p> <p>8. บริษัทผู้รับเหมา/บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ตรวจสอบผลการซ่อมแซมร่วมกันเมื่อการซ่อมแซมแล้วเสร็จ</p> <p>9. จัดทำจดหมายแจ้งให้ผู้ได้รับผลกระทบทราบและส่งมอบงานพร้อมรายงานผลการตรวจสอบ</p>	<p>3. เจ้าหน้าที่ของโครงการจะตรวจสอบความเสียหายหรือสาเหตุของการร้องเรียนว่าเกิดจากโครงการหรือไม่</p> <p>3.1 หากสาเหตุการร้องเรียนไม่ได้เกิดจากโครงการต้องแจ้งให้ผู้ได้รับผลกระทบทราบ โดยจัดทำจดหมายหรือโทรศัพท์แจ้งและแนบรายงานผลการตรวจสอบ</p> <p>3.2 หากสาเหตุการร้องเรียนเกิดจากโครงการต้องแจ้งให้ผู้ได้รับผลกระทบทราบความเสียหาย/สาเหตุที่เกิดขึ้นและการแก้ปัญหาในเบื้องต้น</p> <p>4. กรณีสาเหตุการร้องเรียนเกิดจากโครงการเมื่อแจ้งผู้ได้รับผลกระทบทราบความเสียหายแล้วให้ดำเนินการแจ้งบริษัทประกันภัยเพื่อตรวจสอบและประเมินค่าเสียหาย</p> <p>5. สำรวจความเสียหายและพิจารณาค่าสินไหม</p> <p>6. ดำเนินการชดเชยความเสียหายเบื้องต้นทันที</p> <p>7. บริษัทประกันภัยแจ้งวงเงินค่าเสียหาย</p> <p>8. ได้รับอนุมัติการชดเชยความเสียหาย</p> <p>9. ผู้จัดการสำนักงานนิติบุคคล/บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) (เจ้าของโครงการ) ดำเนินการชดเชยความเสียหายทันทีหลังได้รับการอนุมัติ</p> <p>10. จัดทำจดหมายแจ้งให้ผู้ได้รับผลกระทบทราบและแนบรายงานผลการตรวจสอบ</p>
1.3 ระยะเวลาแล้วเสร็จในแต่ละขั้นตอน	<p>1. เมื่อผู้ได้รับผลกระทบแจ้งข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะผ่านช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนโครงการจะส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบ</p>	<p>1. ผู้ได้รับผลกระทบแจ้งข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะมายังผู้จัดการสำนักงานนิติบุคคล/บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) (เจ้าของโครงการ) ผ่านช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน</p>

ตารางที่ 2.11-1 (ต่อ)

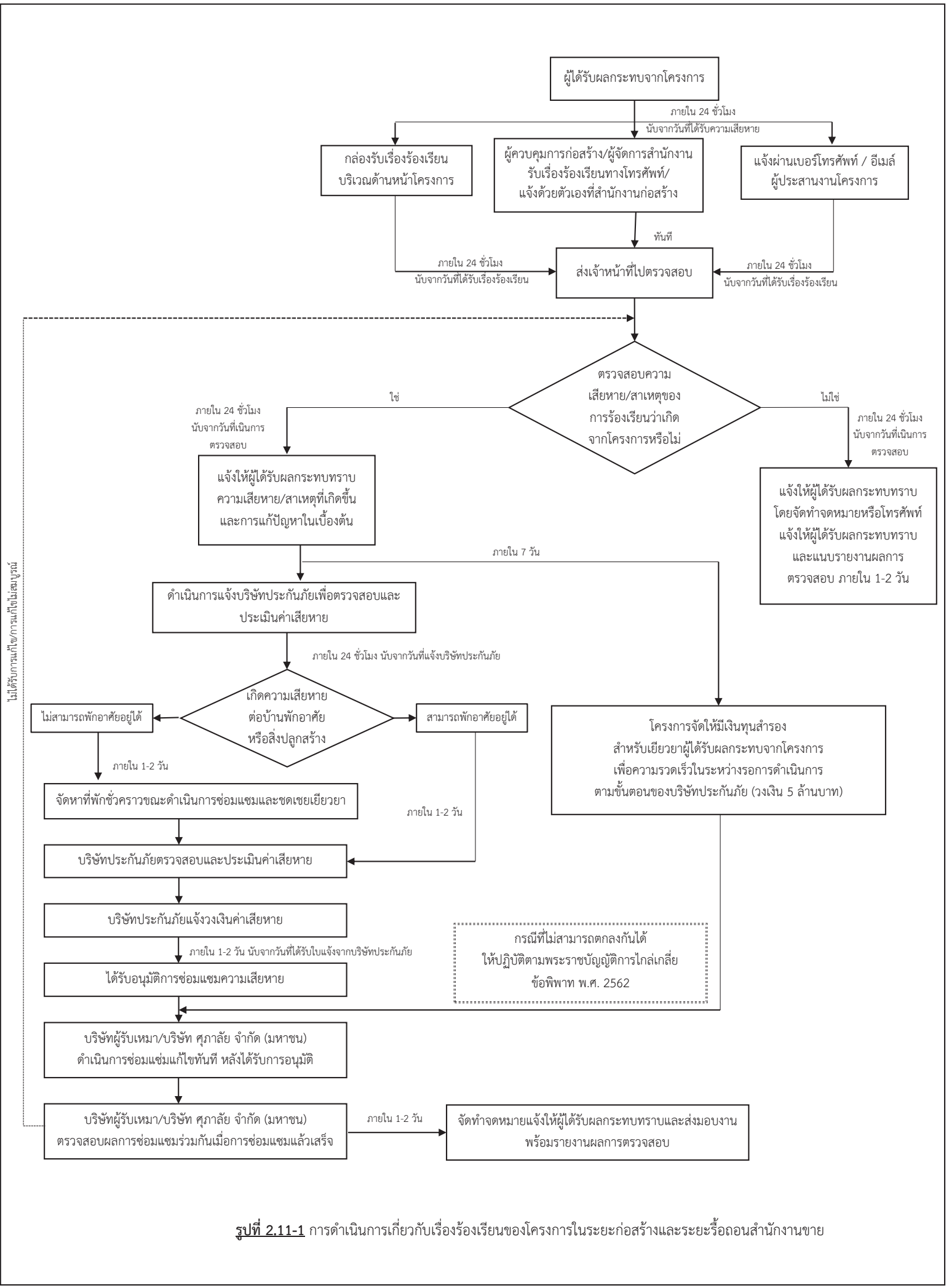
ประเด็น	ระยะก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย และระยะรื้อถอนสำนักงานขาย	ระยะดำเนินการ
	<p>ผลกระทบที่เกิดขึ้น ทันทีหรือภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันที่ได้รับความเสียหาย</p> <p>2. เจ้าหน้าที่ของโครงการจะตรวจสอบความเสียหายหรือสาเหตุของการร้องเรียนว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ ภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันที่ดำเนินการตรวจสอบ</p> <p>2.1 หากสาเหตุการร้องเรียนไม่ได้เกิดจากโครงการต้องแจ้งให้ผู้ได้รับผลกระทบทราบ โดยจัดทำจดหมายหรือโทรศัพท์แจ้งและแนบรายงานผลการตรวจสอบ ภายใน 1-2 วัน</p> <p>2.2 หากสาเหตุการร้องเรียนเกิดจากโครงการต้องแจ้งให้ผู้ได้รับผลกระทบทราบความเสียหาย/สาเหตุที่เกิดขึ้นและการแก้ปัญหาในเบื้องต้น ภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันที่ดำเนินการตรวจสอบ</p> <p>3. กรณีสาเหตุการร้องเรียนเกิดจากโครงการเมื่อแจ้งผู้ได้รับผลกระทบทราบความเสียหายแล้วให้ดำเนินการแจ้งบริษัทประกันภัยเพื่อตรวจสอบและประเมินค่าเสียหาย ภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันที่แจ้งบริษัทประกันภัย</p> <p>4. ประเมินความเสียหายต่อบ้านพักอาศัยหรือสิ่งปลูกสร้าง</p> <p>4.1 หากสามารถพักอาศัยอยู่ได้ให้บริษัทประกันภัยตรวจสอบและประเมินค่าเสียหาย ภายใน 1-2 วัน</p> <p>4.2 หากไม่สามารถพักอาศัยอยู่ได้ให้จัดหาที่พักชั่วคราวขณะดำเนินการซ่อมแซมและชดเชยเยียวยาและให้บริษัทประกันภัยตรวจสอบและประเมินค่าเสียหาย ภายใน 1-2 วัน</p> <p>5. บริษัทประกันภัยแจ้งวงเงินค่าเสียหาย ภายใน 1-2 วัน</p>	<p>ภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันที่ได้รับความเสียหาย</p> <p>2. ผู้จัดการสำนักงานนิติบุคคล/บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) (เจ้าของโครงการ) รับเรื่องร้องเรียนและส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้น ภายใน 24 ชั่วโมง</p> <p>3. เจ้าหน้าที่ของโครงการจะตรวจสอบความเสียหายหรือสาเหตุของการร้องเรียนว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ ภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันที่ดำเนินการตรวจสอบ</p> <p>3.1 หากสาเหตุการร้องเรียนไม่ได้เกิดจากโครงการต้องแจ้งให้ผู้ได้รับผลกระทบทราบ โดยจัดทำจดหมายหรือโทรศัพท์แจ้งและแนบรายงานผลการตรวจสอบ ภายใน 1-2 วัน</p> <p>3.2 หากสาเหตุการร้องเรียนเกิดจากโครงการต้องแจ้งให้ผู้ได้รับผลกระทบทราบความเสียหาย/สาเหตุที่เกิดขึ้นและการแก้ปัญหาในเบื้องต้น ภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันที่ดำเนินการตรวจสอบ</p> <p>4. กรณีสาเหตุการร้องเรียนเกิดจากโครงการเมื่อแจ้งผู้ได้รับผลกระทบทราบความเสียหายแล้วให้ดำเนินการแจ้งบริษัทประกันภัยเพื่อตรวจสอบและประเมินค่าเสียหาย</p> <p>5. สำรวจความเสียหายและพิจารณาค่าสินไหม</p> <p>6. ดำเนินการชดเชยความเสียหายเบื้องต้นทันที ภายใน 24 ชั่วโมง</p> <p>7. บริษัทประกันภัยแจ้งวงเงินค่าเสียหาย</p> <p>8. ได้รับอนุมัติการชดเชยความเสียหาย ภายใน 1-2 วัน นับจากวันที่ได้รับใบแจ้งจากบริษัทประกันภัย</p> <p>9. ผู้จัดการสำนักงานนิติบุคคล/บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) (เจ้าของโครงการ) ดำเนินการ</p>

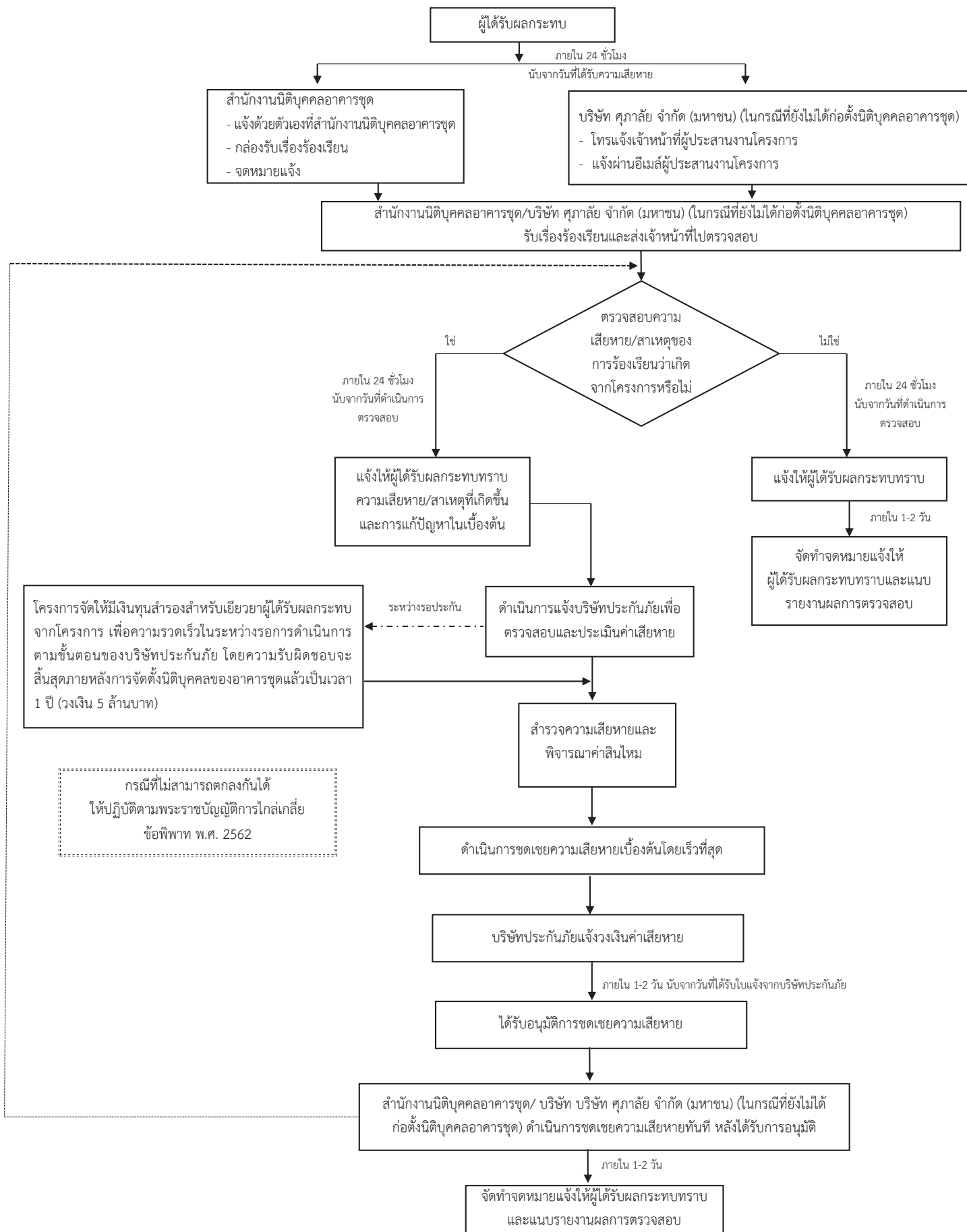
ตารางที่ 2.11-1 (ต่อ)

ประเด็น	ระยะก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย และระยะรื้อถอนสำนักงานขาย	ระยะดำเนินการ
	<p>6. ได้รับอนุมัติการซ่อมแซมความเสียหาย ภายใน 1-2 วัน นับจากวันที่ได้รับใบแจ้งจากบริษัท ประกันภัย</p> <p>7. บริษัทผู้รับเหมา/บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขพื้นที่หลังได้รับการ อนุมัติ</p> <p>8. บริษัทผู้รับเหมา/บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) ตรวจสอบผลการซ่อมแซมร่วมกันเมื่อการ ซ่อมแซมแล้วเสร็จ</p> <p>9. จัดทำจดหมายแจ้งให้ผู้ได้รับผลกระทบทราบ และส่งมอบงานพร้อมรายงานผลการตรวจสอบ ภายใน 1-2 วัน</p>	<p>ชุดความเสียหายทันทีที่ได้รับการ อนุมัติ</p> <p>10. จัดทำจดหมายแจ้งให้ผู้ได้รับผลกระทบ ทราบและแนบรายงานผลการตรวจสอบ ภายใน 1-2 วัน</p>
1.4 ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	บริษัทผู้รับเหมา/บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)	บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)
1.5 การกำหนดมาตรการ ไม่ให้เกิดซ้ำ	หากปัญหายังไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน 7 วัน ต้องรายงานผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้นไปให้ รับทราบและร่วมแก้ไขปัญหาคือไป รวมทั้งแจ้งให้ ผู้ร้องเรียนทราบ หรือกรณีที่ไม่สามารถตกลงกัน ได้ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ย ข้อพิพาท พ.ศ. 2562	หากปัญหายังไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน 7 วัน ต้องรายงานผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้นไปให้ รับทราบและร่วมแก้ไขปัญหาคือไป รวมทั้งแจ้ง ให้ผู้ร้องเรียนทราบ หรือกรณีที่ไม่สามารถตกลง กันได้ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ย ข้อพิพาท พ.ศ. 2562
1.6 การประสานงาน เชื่อมโยงกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง (หน่วยงานอนุมัติ/ อนุญาต หรือหน่วยงาน ติดตามตรวจสอบ)	ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะ ก่อสร้าง คือ บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)	ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะ ดำเนินการ คือ บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)
<b>2. การจัดการปัญหาและการชดเชยเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ</b>		
2.1 ขั้นตอนและกระบวนการ	ผู้มีอำนาจในการพิจารณาเรื่องร้องเรียนและสั่ง การให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงเรื่อง ร้องเรียน โดยให้ช่วยเหลือเยียวยาผู้ได้รับ ผลกระทบในเบื้องต้นก่อนเข้าสู่ระบบประกันภัย	ผู้มีอำนาจในการพิจารณาเรื่องร้องเรียนและสั่ง การให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงเรื่อง ร้องเรียน โดยให้ช่วยเหลือเยียวยาผู้ได้รับ ผลกระทบในเบื้องต้นก่อนเข้าสู่ระบบประกันภัย
2.2 การสำรองชดเชยเยียวยา เบื้องต้น	จัดให้มีเงินทุนสำรองสำหรับเยียวยาผู้ได้รับ ผลกระทบจากโครงการเพื่อความรวดเร็วใน ระหว่างรอการดำเนินการ ตามขั้นตอนของบริษัท ประกันภัย (วงเงิน 5 ล้านบาท)	จัดให้มีเงินทุนสำรองสำหรับเยียวยาผู้ได้รับ ผลกระทบจากโครงการ เพื่อความรวดเร็วใน ระหว่างรอการดำเนินการตามขั้นตอนของบริษัท ประกันภัย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุด

**ตารางที่ 2.11-1 (ต่อ)**

ประเด็น	ระยะก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย และระยะรื้อถอนสำนักงานขาย	ระยะดำเนินการ
		ภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้ว เป็นเวลา 1 ปี (วงเงิน 5 ล้านบาท)
2.3 ระยะเวลาแล้วเสร็จ	ภายใน 7 วัน หลังจากวันที่ดำเนินการตรวจสอบ ผลกระทบเรื่องร้องเรียน	ภายใน 7 วัน หลังจากวันที่ดำเนินการตรวจสอบ ผลกระทบเรื่องร้องเรียน
2.4 ผู้รับผิดชอบดำเนินการ	บริษัทผู้รับเหมา/บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)	บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)
2.5 การกำหนดมาตรการ ไม่ให้เกิดซ้ำ	หากปัญหายังไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน 7 วัน ต้องรายงานผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้นไปให้ รับทราบและร่วมแก้ไขปัญหาคือไป รวมทั้งแจ้งให้ ผู้ร้องเรียนทราบ หรือกรณีที่ไม่สามารถตกลงกัน ได้ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ย ข้อพิพาท พ.ศ. 2562	หากปัญหายังไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน 7 วัน ต้องรายงานผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้นไปให้ รับทราบและร่วมแก้ไขปัญหาคือไป รวมทั้งแจ้ง ให้ผู้ร้องเรียนทราบ หรือกรณีที่ไม่สามารถตกลง กันได้ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ย ข้อพิพาท พ.ศ. 2562
2.6 การประสานงาน เชื่อมโยงกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง (หน่วยงานอนุมัติ/ อนุญาต หรือหน่วยงาน ติดตามตรวจสอบ)	ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะ ก่อสร้างและระยะรื้อถอนสำนักงานขาย คือ บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)	ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะ ดำเนินการ คือ บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 2.11-2 การดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนของโครงการในระยะดำเนินการ

## 2.12 กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (CSR, Corporate Social Responsibility)

โครงการจะจัดให้มีกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (CSR, Corporate Social Responsibility) ที่จะต้องดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ ดังนี้

### 1. กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (CSR, Corporate Social Responsibility) ระยะก่อสร้าง

โครงการจะจัดให้มีกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (CSR, Corporate Social Responsibility) ในระยะก่อสร้าง โดยประสานงานกับเทศบาลนครนนทบุรี และภาคส่วนต่างๆ โดยโครงการ ที่จะดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ได้แก่

1.1 ทำความสะอาด/ลอกท่อระบายน้ำ : จัดให้มีการลอกท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง โดยมีบริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบ ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง งบประมาณเป็นจำนวนเงิน 10,000 บาท/ปี

1.2 จัดกิจกรรมเก็บขยะในคลองบางธรณีและคลองวัวที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยประสานงานกับเทศบาลนครนนทบุรี โดยมีบริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบ ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง งบประมาณเป็นจำนวนเงิน 5,000 บาท/ปี

### 2. กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (CSR, Corporate Social Responsibility) ระยะดำเนินการ

โครงการจะจัดให้มีกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (CSR, Corporate Social Responsibility) ในระยะดำเนินการ ซึ่งโครงการจะเข้าร่วมและให้การสนับสนุนอย่างน้อยปีละ 1 กิจกรรมให้แก่ชุมชนใกล้เคียง ชุมชนโดยรอบ และผู้พักอาศัยในโครงการ โดยประสานงานกับเทศบาลนครนนทบุรี และภาคส่วนต่างๆ โดยโครงการที่จะดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ ได้แก่ ด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมกิจกรรมชุมชน โดยมีกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น

2.1 ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุ โดยมีนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ งบประมาณตามที่นิติบุคคลอาคารชุดได้จัดสรร

2.2 ด้านพัฒนาชุมชน ทำนุบำรุงประเพณีและวัฒนธรรม โดยมีนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ งบประมาณตามที่นิติบุคคลอาคารชุดได้จัดสรร

2.3 ด้านการศึกษา โดยมีนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ งบประมาณตามที่นิติบุคคลอาคารชุดได้จัดสรร

2.4 ด้านสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยมีนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ งบประมาณตามที่นิติบุคคลอาคารชุดได้จัดสรร