

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการเซ็นเตอร์ พอยท์ ซีพีดับบลิว เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์  
(CENTRE POINT CPW SERVICE APARTMENT)



นางสาวเบญจมาศ บรรดิษฐรัมย์  
41025220

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรมภายใน  
ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2545

เลขหมึก.....  
เลขทะเบียน.....  
วัน, เดือน, ปี.....

b.....

เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีผู้นำไปใช้

คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)



.....คณบดีคณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์

(ผศ.กฤษกร เตือนนวี)

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

รศ.อรรถพร	เพชรานนท์	กรรมการ
ผศ.กฤษฎา	อินทรสติชัย	กรรมการ
ผศ.จรัส	วงศ์เจริญ	กรรมการ
อาจารย์นิรติ	โพธิแทน	กรรมการ

.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤษฎา อินทรสติชัย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนำ

เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ เป็นที่พักอาศัยที่มีบริการแบบโรงแรมแต่มีขนาดเล็กกว่า ในเรื่องพื้นที่ และเป็นการให้เช่าแบบเป็นเดือน - ปี ห้องพักมีส่วนพื้นที่ของห้องครัวด้วยและเครื่องซักผ้าด้วย เป็นทางเลือกใหม่ของการเข้าพักเพราะราคาถูกลงกว่าโรงแรมและเป็นสิ่งใหม่สำหรับประเทศไทย เพราะไม่ค่อยมีใครรู้จัก จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้สนใจนำมาทำเป็นวิทยานิพนธ์ เพื่อเป็นการแนะนำให้ได้รู้จักกันมากขึ้น เพราะมีส่วน FACILITIES มากมายและหลากหลายให้เราได้ศึกษา ทำให้ดูมีเนื้อหาครอบคลุมกับที่เรียนมาตั้งแต่ ปีที่1-5



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะสำเร็จลุล่วงมิได้ หากปราศจากความร่วมมือ สนับสนุน ช่วยเหลือ จากบุคคลหลายท่าน ดังมีรายชื่อดังต่อไปนี้

- พ่อ แม่และพี่น้องที่คอยให้กำลังใจอย่างมากมาย ล้นเอ่อ ปลื้มปิติเหลือเกิน แม่ที่คอยหาเสบียงมาบำรุงตลอดขอบคุณมากๆคะ
- พี่ๆที่บริษัทฝึกงาน นั่นคือพี่ลักและพี่คม น่ารักมากๆ ช่วยหาข้อมูลและข่าวสารและเป็นที่ปรึกษาไปในตัว
- หัวหน้างานที่บริษัทฝึกงานที่ช่วยเรื่องการประสานงาน จนสามารถเข้าไปหาข้อมูลมาทำงานได้
- หนังสือทุกเล่มของห้องสมุดและหนังสือทุกเล่มที่บริษัทฝึกงานให้ทั้งความรู้มากมาย
- น้องรหัส น้องดาร์ ตั้งใจทำงานมากพี่ยกนิ้วให้เลยนะ คอยวางแผนงานให้พี่ตลอด รวมทั้งเป็นแหล่งข้อมูลให้พี่ด้วย
- น้อง book ตั้งใจมากๆ ไม่ยอมไปนอนเลยอยากช่วยพี่มากๆ
- น้องอุมาช่วยงานที่ตั้งหลายวันนะ ช่วยแปะกระดาษ ช่วยพิมพ์งาน
- น้องแพนด้า คุณตั้งใจทำงานมากนะ
- น้องโชคช่วยลงสี plan สวยดีนะ
- น้องบอยช่วยตบสี perspective ให้
- น้องรหัสเพื่อนๆด้วยที่มาช่วยนะ
- น้องมาช่วยเขียน keyplan และมาชวนคุยแก้เปื้อน
- น้องอีกหลายคนมากนะ
- พี่ๆที่จบไปแล้วก็มาช่วยในการลงสี
- น้องที่อยู่อุสธ มาช่วยทำ head ขอขอบคุณมากเพราะชอบมากๆสวยมากๆ

ขอบคุณมากๆคะจากใจจริงซึ่งจริงๆ

เบญจมาศ บรรดิษสุรัมย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

### **บทที่ 1** ความเป็นมาของโครงการ

- 1.1 รายละเอียดโดยทั่วไปของโครงการ
- 1.2 ความเป็นมาของโครงการ
- 1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 1.4 วัตถุประสงค์การทำศิลปนิพนธ์
- 1.5 เหตุผลสนับสนุนโครงการ
- 1.6 ขอบเขตการทำวิทยานิพนธ์
- 1.7 ขอบข่ายของโครงการ
- 1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ
- 1.9 สถานที่ตั้งของโครงการ
  - สถานที่ตั้ง
  - การเข้าถึงตัวโครงการ
  - สภาพแวดล้อมและอาณาเขตใกล้เคียงของโครงการ
  - สถานที่สำคัญใกล้เคียง
  - เงื่อนไขข้อจำกัดเฉพาะโครงการ

### **บทที่ 2** ข้อมูลทั่วไปและกรณีศึกษาเปรียบเทียบ

- 2.1 ประวัติความเป็นมาของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์
- 2.2 ลักษณะโดยทั่วไปของโครงการ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์
- 2.3 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ
  - CENTRE POINT PETCHBURI SERVICE APARTMENT
  - CENTRE POINT SELOM SERVICE APARTMENT
  - THE EMPORIUM
  - PRESIDENT PARK SERVICE APARTMENT
  - THANPUYING SUITE

### **บทที่ 3** ศึกษาลักษณะพฤติกรรมและพื้นที่ใช้สอย

- 3.1 สายการบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2 อัตรากำลัง

3.3 ประเภทและหน้าที่รับผิดชอบและความสัมพันธ์แต่ละหน่วยงาน

3.4 การแบ่งพนักงานตามระดับของลักษณะงาน

3.5 ประเภทและพฤติกรรมของผู้เข้าใช้บริการ

3.6 การศึกษาวิจัยกิจกรรมของครอบครัว

3.7 การศึกษาความต้องการพื้นฐานของผู้ใช้โครงการ

3.8 องค์ประกอบภายในโครงการ

3.9 องค์ประกอบเสริมของโครงการ

3.10 ส่วนพหุนิชยกรรม

3.11 ส่วนพักผ่อนและสันทนาการ

3.12 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์

3.13 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้มารับบริการ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์

3.14 ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมและพื้นที่ใช้สอย

## บทที่ 4 ระบบประกอบโครงการ

4.1 ระบบลิฟท์

4.2 ระบบปรับอากาศ

4.3 ระบบดูดอากาศกลับและระบบหมุนเวียนอากาศ

4.4 ระบบรักษาความปลอดภัย

4.5 ระบบโทรศัพท์

4.6 อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์

4.7 ระบบสุขาภิบาล

4.8 ระบบรักษาความสะอาดและกำจัดขยะ

4.9 อุปกรณ์พิเศษที่ช่วยในการประหยัดพลังงาน

4.10 การให้แสงสว่างภายในอาคาร

4.11 การใช้แสงไฟในส่วนต่างๆของอาคาร

4.12 ศึกษาวัสดุที่ใช้ในการออกแบบตกแต่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5 บทวิเคราะห์และการออกแบบ

### 5.1 วิเคราะห์สถานที่ตั้งโครงการ

- สถานที่ตั้งโครงการ
- การเข้าถึงตัวอาคาร
- สภาพแวดล้อมรอบอาคาร

### 5.2 วิเคราะห์ตัวอาคาร

### 5.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆในโครงการ

- ตารางความสัมพันธ์
- ตารางความสัมพันธ์วงกลม
- ตารางประโยชน์ใช้สอย
- การแบ่งเขตพื้นที่
- การแบ่งเขตสัญจร

### 5.4 แนวความคิดในการออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการเซนต์เตอร์ พอยท์ ซีพีดับบลิว CENTRE POINT CPW SERVICE APARTMENT
ประเภทโครงการ	โครงการจริง
นักศึกษา	นางสาว เบญจมาศ บรรดิษฐรัมย์
รหัส	41025220
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
ปีการศึกษา	2545
	บทคัดย่อ

### ข้อปัญหา

วัตถุประสงค์ของโครงการนี้คือ เพื่อตอบสนองความต้องการที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะระดับผู้มีรายได้สูง และชาวต่างประเทศที่เข้ามาในย่านธุรกิจสำคัญใจกลางเมือง เพื่อย่นระยะเวลาในการเดินทางเข้าสู่แหล่งงานหลักเลี่ยงปัญหาการจราจรติดขัด ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดผลร้ายต่อเศรษฐกิจและสุขภาพ นอกจากนี้แล้วยังช่วยลดระดับมาตรฐานของที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร โดยเสนอแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม สถานะการณ์ของสังคมปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต

### วิธีการวิจัย

เพื่อเป็นการจัดระเบียบการใช้สอยทั้งอาคาร และการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับการใช้งาน อันจะส่งผลต่อสภาพแวดล้อมที่ดีของชุมชน จึงทำการศึกษาตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. ศึกษาถึงปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม และผลกระทบที่มีต่อโครงการรวมทั้งรายละเอียดต่างๆ ของที่ตั้ง
2. ศึกษาถึงความต้องการของบุคคล ซึ่งเป็นนักธุรกิจผู้มีรายได้ระดับสูง ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของโครงการ

3. ศึกษารายละเอียด และความต้องการพื้นฐานที่จะประกอบขึ้นเป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัย
4. ศึกษาอิทธิพลต่างๆที่จะมีผลต่อการออกแบบ
5. ศึกษาถึงอาคารประเภทเดียวกันทั้งในและนอกประเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบให้อยู่ในมาตรฐาน
6. ศึกษากฎหมาย เทศบัญญัติเกี่ยวข้องกับโครงการ

### สรุปผลการวิจัย

1. ปัญหาสำคัญที่มีผลต่อโครงการคือ ความไม่สะดวกในการเดินทาง เนื่องจากสภาพการจราจรที่ติดขัด โดยเฉพาะในย่านธุรกิจ ซึ่งเป็นศูนย์กลางของเมือง
2. ความต้องการขั้นพื้นฐานทางกายภาพของที่ตั้งโดยพิจารณาถึงความเหมาะสมของราคาที่ดินในการลงทุน และคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ตลอดจนสาธารณูปโภค ที่มีพร้อมต่อการเกิดโครงการ
3. ในการศึกษาถึงอาคารประเภทเดียวกันกับโครงการ ซึ่งเป็นโครงการที่ผู้คนให้ความสนใจอยู่ มีภาวะการลงทุนอยู่ในเกณฑ์ดีให้ผลคุ้มค่า ซึ่งในการลงทุนสำหรับบุคคลผู้มีรายได้สูงนี้ จะต้องคำนึงถึงความสะดวกสบายต่อผู้อยู่อาศัยและควรมีความเป็นส่วนตัวสูง
4. โครงการอาคารชุดไม่ได้ประกอบไปด้วยส่วนพื้นที่พักอาศัยเพียงอย่างเดียว แต่จะมีส่วนประกอบที่จะเสริมให้โครงการมีความน่าสนใจมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการอำนวยความสะดวกต่อผู้อยู่อาศัยโดยจะมีองค์ประกอบอื่นๆ เช่น สระว่ายน้ำ และบริเวณพักผ่อนอื่นๆ
5. สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งเป็นอาคารขนาดค่อนข้างใหญ่ คือ ระบบการก่อสร้าง สำหรับประเทศไทย ระบบเทคโนโลยีกำลังพัฒนา และนำมาใช้ในอาคารกันอย่างแพร่หลาย เพื่อให้เกิดการประหยัดในด้านเวลาและค่าใช้จ่าย

### ข้อเสนอแนะ

1. โครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัยนี้ ควรพิจารณาในการแสวงหาแนวทางเพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการอยู่อาศัยกันหลายครอบครัว โดยการกำหนดกฎ

เกณฑ์ข้อบังคับ ควรจะเป็นไปอย่างรัดกุม อีกทั้งอาจจะจัดให้มีส่วนที่ใช้ทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อให้สมาชิกได้ร่วมกันพบปะสังสรรค์ เป็นการเสริมความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

2. การออกแบบควรจะให้มีองค์ประกอบที่เสริมกัน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้อยู่อาศัย และเป็นการดึงดูดความสนใจของลูกค้า
3. การก่อสร้างโครงการประเภทนี้ ควรพิจารณาเลือกใช้โครงสร้างที่เหมาะสมเพื่อเป็นการลดปัญหาการก่อสร้าง ประหยัดค่าก่อสร้างประหยัดเวลา
4. ที่ตั้งสำหรับโครงการประเภทนี้ควรอยู่ใกล้แหล่งประกอบอาชีพ สามารถติดต่อกับบริเวณศูนย์กลางธุรกิจการค้าได้โดยสะดวก คำนึงถึงความเป็นไปได้ในแง่การลงทุนเสมอ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1 บทนำ

## 1.1 รายละเอียดโดยสังเขปของโครงการ

ชื่อโครงการรวมทั้งหมด

เซนต์เตอร์ พอยท์ วิทยู ซีพีดีบีลิว  
(CENTRE POINT WITHAYU CPW)

เจ้าของโครงการ

บริษัท LAND AND HOUSE จำกัด มหาชน LH

สถานที่ตั้งโครงการ

ริมถนนวิทยูติดกับบ้านพักสถานทูตสหรัฐอเมริกาและธนาคารกรุงศรี  
อโยธยาสาขาสีลมสำนักงานใหญ่ เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

ประเภทโครงการ

เซอร์วิส อพาร์ทเม้นท์ (SERVICE APARTMENT)

กลุ่มเป้าหมายหลัก

กลุ่มนักธุรกิจทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ กลุ่มนักท่องเที่ยว

พื้นที่รวมโครงการ

พื้นที่ดินโครงการ 4,268 ตารางเมตร

สถาปนิกของโครงการ

บริษัท แพลนอาคิเต็ค จำกัด PA  
บริษัท แพลนสตูดิโอ จำกัด PSO

ภูมิสถาปนิก

บริษัท บลู แพลนนามต ดีไซน์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด BPN

มัณฑนากร

บริษัท อินทีเรียรี่ วิชั่น จำกัด IV

วิศวกรโยธา / โครงสร้าง

บริษัท เฟ็ดดีรัล คอนซัลตติ้ง เอ็นจิเนียรี่ จำกัด FCE

วิศวกรงานระบบ

บริษัท บิวคอบ จำกัด BC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2 ความเป็นมาของโครงการ

สภาพเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน กำลังมีความเจริญรุดหน้าอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้การดำเนินธุรกิจด้านต่างๆภายในประเทศเกิดการขยายตัวอย่างมาก และนำมาซึ่งการเพิ่มจำนวนนักธุรกิจระดับผู้บริหาร เจ้าของโครงการ รวมถึงนักธุรกิจจากต่างประเทศ ประกอบกับภาวะการจราจรซึ่งส่งผลให้เกิดความต้องการบริเวณพักอาศัยอันเอื้ออำนวยให้เกิดความคล่องตัว ในการดำรงชีวิตและการประกอบธุรกิจ กล่าวคือ เป็นสถานที่พร้อมพร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อย่างครบครันบนทำเลที่คล่องตัวในการสัญจร อาทิเช่น มีสถานที่จัดประชุมซึ่งสามารถใช้ในการตกลงเจรจาธุรกิจกันได้ มีแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ มีบริการที่สะดวกสบายและที่สำคัญคือ อยู่กลางใจเมือง สามารถเดินทางไปกลับจากที่ทำงานได้อย่างรวดเร็ว

จากการเติบโตอย่างรวดเร็วของเศรษฐกิจ ทำให้กรุงเทพฯเกิดปัญหาต่างๆขึ้นมาก อันส่งผลให้สภาพที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ไม่สามารถตอบสนองความต้องการในการดำรงชีพได้อย่างพอเพียง ปัญหาต่างๆที่สำคัญได้แก่

- ปัญหาการจราจรที่อยู่ในขั้นวิกฤต โดยที่ในแต่ละวันผู้คนจะต้องใช้เวลาในการสัญจรอยู่บนท้องถนนถึงวันละประมาณ 3-4 ชั่วโมงเป็นอย่างน้อย ส่งผลให้สภาพร่างกายและจิตใจทรุดโทรมเป็นอย่างมาก รวมถึงการสูญเสียทรัพยากรด้านต่างๆอย่างประมาณค่าไม่ได้

- ปัญหาราคาที่ดินซึ่งถีบตัวสูงขึ้นจนเป็นปัญหาต่อการหาที่พักอาศัย โดยเฉพาะทำเลที่อยู่ในเขตธุรกิจการค้า โอกาสที่จะหาที่อยู่อาศัยในลักษณะของบ้านเดี่ยวนั้นต้องใช้งบประมาณที่สูงมาก ดังนั้นเพื่อให้คุ้มค่ากับราคาของที่ดิน จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบที่อยู่อาศัยจากบ้านเป็นหลังๆมาสู่อาคารชุดพักอาศัย เพื่อเพิ่มความหนาแน่นของจำนวนหน่วยของที่อยู่อาศัยต่อพื้นที่

- ปัญหาการขาดผู้ที่จะดูแลที่อยู่อาศัยให้เกิดความเรียบร้อย นอกจากจะหมายถึงแม่บ้านซึ่งจะต้องออกไปช่วยพ่อบ้านทำงานแล้ว ยังรวมถึงเด็กทำงานบ้านจากต่างจังหวัดซึ่งในปัจจุบันได้ผันตัวเองไปทำงานประเภทอื่นกันเกือบหมด ในขณะที่เวลาส่วนใหญ่ของคนในปัจจุบันต้องทุ่มเทให้กับภาระงาน การไม่มีผู้คอยบริการให้เกิดความสะดวกสบายในที่อยู่อาศัย ย่อมนำมาความลำบากในการดำรงชีพเป็นอย่างมาก

สำหรับย่านที่อยู่อาศัยกลางใจเมืองในปัจจุบัน กำลังถูกแรงกดดันด้านเศรษฐกิจบีบให้ย้ายไปอยู่นอกเมือง เพื่อหลีกเลี่ยงให้กับการค้าธุรกิจ ซึ่งทำให้เกิดปัญหาด้านการเดินทางมากขึ้น คือมีที่อยู่อาศัยและที่ทำงานที่ไกลกันมาก การใช้พื้นที่แยกกันเช่นนี้ทำให้เกิดปรากฏการณ์ที่เรียกว่า การขาดประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน กล่าวคือ พื้นที่ย่านธุรกิจจะมีคนเข้ามาใช้ประโยชน์เฉพาะในเวลากลางวัน กลางคืนไม่มีผู้คนทำให้ศูนย์กลางกลายเป็นเมืองร้าง แต่บริเวณชานเมืองนั้นในเวลากลางวันมีคนน้อย กลางคืนมีคนเป็นจำนวนมาก ทำให้ระบบสาธารณูปโภคเช่น น้ำประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ ซึ่งเตรียมไว้สำหรับใช้ตลอดวัน

ถูกใช้จริงๆเพียงครั้งวันเท่านั้น นักผังเมืองมองดูการใช้ที่ดินระบบนี้ว่าเป็นระบบที่ฟุ่มเฟือย ดังนั้นการนำเอาที่อยู่อาศัยมาในกลางชุมชน เป็นวิธีที่ดีทำให้เมืองมีคนอยู่ทั้งกลางวันและกลางคืน

การนำเอาผู้คนเข้ามาอาศัยในเมืองเป็นกลยุทธ์ที่จะช่วยให้เมืองสามารถพัฒนาต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพได้ ความคิดในการพัฒนากลุ่มอาคารแบบ COMPLEX DEVELOPMENT นั้นจะทำให้อาคารมีลักษณะใหญ่ขึ้นสูงขึ้น โดยการนำเอาร้านรวงที่ทำงาน ที่อยู่อาศัย สถานที่พักผ่อนมาอยู่รวมกัน ถือได้ว่ามีบทบาทในการสนับสนุนการพัฒนาเมืองที่สำคัญ เนื่องจากสามารถลดปัญหาด้านการเดินทางของเมืองนำที่อยู่และที่ทำงานให้มาอยู่ใกล้กัน และอยู่รวมกันอย่างหนาแน่นในทางสูงเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยอันเป็นแนวทางของเมืองในอนาคต

จากมูลเหตุและปัญหาที่ได้กล่าวมาแล้วนั้นเป็นผลให้เกิดแนวความคิดในการทำโครงการ “ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ “ อันเป็นโครงการที่ให้บริการด้านที่พักในลักษณะผสมผสานระหว่างการให้เช่าแบบอพาร์ทเมนท์กับการให้บริการแบบโรงแรม แต่มีข้อแตกต่างจากโรงแรมที่ชัดเจนคือ ระยะเวลาการให้เช่าห้องพักแบบ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์มีตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไปจนถึง 1 ปี ในขณะที่อพาร์ทเมนท์ธรรมดาจะให้เช่าในระยะเวลาใกล้เคียงกับ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ อพาร์ทเมนท์ นั้นค่าเช่าถูกกว่า แต่ห้องพักไม่หรูหราเหมือน เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ และในกรณีของโรงแรมจะให้เช่าพักเป็นรายวัน มีราคาแพงกว่า เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ มาก ธุรกิจให้บริการด้านที่พักในลักษณะ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ มีเกิดขึ้นมานานและในต่างประเทศ แต่เพิ่งปรากฏให้เห็นในประเทศไทยซึ่งมีเข้าข่ายเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ เต็มรูปแบบจริงๆแบบในต่างประเทศและแบบที่ยังไม่ถึงขั้นอีกจำนวนมาก

ความต้องการอพาร์ทเมนท์ให้เช่าในปัจจุบันมีสูงมากโดยขยายตัวไม่ต่ำกว่า 10%ต่อปี โดยเฉพาะในภาวะต้องการซื้อของตลาดคอนโดมิเนียมลดลงมาก เพราะหากรอขายห้องชุดแค่เพียงอย่างเดียวก็คงต้องใช้เวลาานมากกว่าจะขายได้หมด การหาทางออกโดยเปลี่ยนโฉมเป็นการให้เช่าห้องชุดแทนในลักษณะ “ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ “ จึงเป็นที่นับว่าเหมาะสมที่สุดในปัจจุบัน

ด้วยราคาการเข้าพักที่โรงแรมในเขตกลางใจเมืองนั้นมีราคาที่สูงมากทีเดียว ยิ่งถ้าการติดต่อทางธุรกิจต้องใช้เวลาในการติดต่อนานๆก็ยิ่งส่งผลให้มีค่าใช้จ่ายที่สูงมากด้วย เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ จึงเป็นแนวทางเลือกใหม่อีกทางสำหรับการเข้าพัก

### 1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- การลงทุนเพื่อเป็นที่พักอาศัยให้กับกลุ่มนักธุรกิจทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศทั้งในระดับกลางและระดับสูง และกลุ่มนักท่องเที่ยว ผู้ซึ่งต้องการที่พักอาศัยในใจกลางเมือง เพื่อเป็นการสะดวกต่อการติดต่อสื่อสาร
- เป็นการยกระดับมาตรฐานของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันสร้างที่พักอาศัยให้มีความน่าอยู่กว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยการศึกษาจากกรณีศึกษาจากแหล่งอื่น
- โครงการรวมเป็นลักษณะแบบ COMPLEX เป็นการช่วยพัฒนาให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างคุ้มค่า เพื่อให้คุ้มค่ากับการลงทุน
- เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกในการติดต่อทำธุรกิจ โดยมีการจัดให้มีส่วนของ Meeting , Business Center
- เพื่อตอบสนองนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยว และแก้ไขปัญหาการไม่เพียงพอของที่พักในช่วงอีก 2-3ปีข้างหน้า เนื่องจากจำนวนนักท่องเที่ยวมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้นทุกปี
- เพื่อเป็นที่รองรับการพักผ่อน สันทนาการและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ครบถ้วน เช่น มีส่วน Fitness Center , Swimming Pool , Mini Mart , Beauty Salon และอื่นๆ
- เพื่อเป็นแหล่งจัดแสดงและเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมในโลกของทางตะวันตกสู่สายตาของซีกโลกแห่งตะวันตก

#### 1.4 วัตถุประสงค์การทำศิลปะนิพนธ์

- เพื่อศึกษาด้านการลงทุน ด้านอสังหาริมทรัพย์ของเอกชนที่ต้องพิจารณาในเรื่องของการลงทุนและผลตอบแทน
  - ศึกษาการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในระดับต่างๆของชุมชนเมือง
  - ศึกษาลักษณะของอาคารและพื้นที่ใช้สอยที่สอดคล้องต่อพฤติกรรมการอยู่อาศัยของมนุษย์
  - ศึกษากระบวนการบริหารและขั้นตอนวิธีการทำงานของธุรกิจเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์
  - เพื่อเป็นการประมวลเอาความรู้ความสามารถในการออกแบบให้มีคุณภาพสอดคล้องกับการสร้างสรรค์ผลงานจริง โดยการอาศัยวิชาความรู้ที่ได้ศึกษามาตลอดหลักสูตร
  - เพื่อศึกษาแนวทางและความเป็นไปได้ของโครงการที่เกิดขึ้น เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของเมือง จากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมประเภทที่อยู่อาศัยในอนาคต
  - เพื่อศึกษาลักษณะการลงทุนและความสัมพันธ์ของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ประเภทอพาร์ทเมนท์ คอนโดมิเนียม และธุรกิจให้บริการ ซึ่งเป็นเรื่องน่าสนใจในเศรษฐกิจปัจจุบัน
  - เพื่อศึกษาปัจจัยและเทคนิควิทยาการด้านต่างๆที่มีผลกระทบต่อโครงการ รวมถึงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน อันได้แก่
    - สภาวะทางเศรษฐกิจการลงทุนในด้านธุรกิจที่พักอาศัย
    - ความต้องการและพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายอันจะส่งผลถึงองค์ประกอบโครงการ
- เพื่อศึกษาถึงรูปแบบของงานสถาปัตยกรรมภายในประเภทที่อยู่อาศัยอันได้รับผลกระทบจากรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้คนในปัจจุบัน

## 1.5 เหตุผลสนับสนุนโครงการ

- เป็นโครงการจริงที่กำลังดำเนินการก่อสร้างอยู่ในขณะนี้ จึงนำมาศึกษาและวิจัยข้อมูล เพื่อนำมาออกแบบตกแต่งภายในได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานสภาพความเป็นจริงโดยมีแหล่งข้อมูลที่ชัดเจน
- เป็นโครงการที่น่าสนใจและมีความสนใจในปัจจุบัน เป็นทางเลือกใหม่อีกทางในการเข้าพักรักษาตัวนอกเหนือจากการเข้าพักตามโรงแรมทั่วไป น่าสนใจทั้งในเรื่องราคาที่ถูกลง และมีการบริการในรูปแบบของโรงแรมอย่างครบครัน
- เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และรายละเอียดเกี่ยวกับการออกแบบตกแต่งภายใน เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ซึ่งเป็นแนวทางในการนำเอาความรู้ไปใช้ในการประกอบวิชาชีพจริงในอนาคต
- เพื่อต้องการผลงานที่ทำการค้นคว้าหาข้อมูล และทำวิทยานิพนธ์เป็นประโยชน์ต่อสังคม หรือเป็นแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์สำหรับผู้อื่นต่อไป
- เพื่อเสนอให้เป็นโครงการค้นคว้า และทำวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรการศึกษาปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน
- ในการตกแต่งภายในมีการสอดแทรกงานในแนวตะวันออก ดังนั้นจึงเป็นการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมในแง่ที่น่าสนใจและสวยงาม
- เป็นอาคารที่เน้นการอนุรักษ์ไม่สร้างปัญหามลภาวะให้กับสิ่งแวดล้อมและเน้นการประหยัดพลังงาน
- เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์มีการจัดผัง LANDSCAPE ให้สอดคล้องกับสภาพความร่มรื่นของถนนวิฑู เน้นการอนุรักษ์ไม้ยืนต้นบริเวณถนนไว้ เพราะถือว่าความสวยงามร่มรื่นเป็นเอกลักษณ์สำคัญของถนนสายนี้

## 1.6 ขอบเขตการทำวิทยานิพนธ์

ขอบข่ายการทำวิทยานิพนธ์ โครงการใหม่ตกแต่งภายในเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ เซนเตอร์ พอยต์ วิทยุ CENTRE POINT WITTHAYU

### ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย

- ล็อบบี้ , ล็อบบี้ใต้	พื้นที่	1,095	ตารางเมตร
- ร้านอาหาร	พื้นที่	216	ตารางเมตร

### ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย

- โถงทางเดิน	พื้นที่	842	ตารางเมตร
- ห้องออกกำลังกาย	พื้นที่	183	ตารางเมตร
- ห้องซาวน้ำ	พื้นที่	130	ตารางเมตร
- ห้องประชุม	พื้นที่	114	ตารางเมตร
- ห้องสวอซ์ท์	พื้นที่	62	ตารางเมตร
- คอฟฟี่ช็อป	พื้นที่	35	ตารางเมตร

### ชั้นที่ 3-26 ประกอบด้วย

- ห้องพักแบบ STUDIO TYPE 1	พื้นที่	28	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ STUDIO TYPE 2	พื้นที่	35	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 1 BEDROOM TYPE 1	พื้นที่	60	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 1 BEDROOM TYPE 2	พื้นที่	60	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 1 BEDROOM TYPE 3	พื้นที่	50	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 1 BEDROOM TYPE 4	พื้นที่	60	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 2 BEDROOM TYPE 1	พื้นที่	105	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 2 BEDROOM TYPE 2	พื้นที่	85	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 3 BEDROOM TYPE 1	พื้นที่	140	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 3 BEDROOM TYPE 2	พื้นที่	140	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ PENHOUSR TYPE 1	พื้นที่	170	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ PENHOUSR TYPE 2	พื้นที่	180	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องพักแบบ

PENHOUSR TYPE 3

พื้นที่

216 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ ประมาณ

4,521 ตารางเมตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.7 ขอบข่ายโครงการ

### ชั้นใต้ดินที่ 4 ประกอบด้วย

- ที่จอดรถยนต์, บันได, ลิฟท์, ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ, ทางเดิน	พื้นที่	2,855 ตารางเมตร
---	---------	-----------------

### ชั้นใต้ดินที่ 3 ประกอบด้วย

- ที่จอดรถยนต์, บันได, ลิฟท์, ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ, ทางเดิน	พื้นที่	2,758 ตารางเมตร
---	---------	-----------------

### ชั้นใต้ดินที่ 2 ประกอบด้วย

- ที่จอดรถยนต์, บันได, ลิฟท์, ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ, ถังเก็บน้ำใต้ดิน, บ่อบำบัดน้ำเสีย, ทางเดิน	พื้นที่	3,305 ตารางเมตร
--	---------	-----------------

### ชั้นใต้ดินที่ 1 ประกอบด้วย

- ที่จอดรถยนต์, ลิฟท์, บันได, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ	พื้นที่	2,800 ตารางเมตร
--	---------	-----------------

### ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย

- ที่จอดรถยนต์และทางวิ่ง	พื้นที่	1,711 ตารางเมตร
- สำนักงาน	พื้นที่	96 ตารางเมตร
- บันได, ลิฟท์, ห้องเครื่อง, ห้องเก็บของ, ทางเดิน	พื้นที่	1,160 ตารางเมตร
- ลิ้อบบี้, ลิ้อบบี้เสิร์ฟ	พื้นที่	1,095 ตารางเมตร
- ร้านอาหาร	พื้นที่	216 ตารางเมตร
- ห้องน้ำ	พื้นที่	46 ตารางเมตร

### ชั้นลอยประกอบด้วย

- ห้องพนักงาน, ห้องเครื่อง, ห้องควบคุมอาหาร, บันได, ลิฟท์	พื้นที่	550 ตารางเมตร
---	---------	---------------

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย

- โถงทางเดิน				พื้นที่	842	ตารางเมตร
- สระว่ายน้ำ				พื้นที่	240	ตารางเมตร
- ห้องออกกำลังกาย				พื้นที่	183	ตารางเมตร
- ห้องเขาวัว				พื้นที่	130	ตารางเมตร
- ห้องน้ำ, ลีอกเกอร์				พื้นที่	97	ตารางเมตร
- ห้องประชุม				พื้นที่	114	ตารางเมตร
- ห้องสวอซท์				พื้นที่	62	ตารางเมตร
- คอฟฟี่ช็อป				พื้นที่	35	ตารางเมตร
- บันได, ลิฟท์				พื้นที่	171	ตารางเมตร

## ชั้นที่ 3,4,5,6,7,8,9,10,12,13,15,16,18,19 ประกอบด้วย

- ห้องพักแบบ STUDIO	TYPE	60	ห้อง	พื้นที่	28	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ STUDIO	TYPE	24	ห้อง	พื้นที่	35	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 1 BEDROOM	TYPE 2	24	ห้อง	พื้นที่	60	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 1 BEDROOM	TYPE 3	12	ห้อง	พื้นที่	50	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 1 BEDROOM	TYPE 4	12	ห้อง	พื้นที่	60	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 2 BEDROOM	TYPE 2	24	ห้อง	พื้นที่	85	ตารางเมตร
- โถงลิฟท์และทางสัญจร				พื้นที่	259	ตารางเมตร

## ชั้นที่ 5, 8 ประกอบด้วย

- ห้องพักแบบ STUDIO	TYPE 1	14	ห้อง	พื้นที่	28	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 1 BEDROOM	TYPE 1	2	ห้อง	พื้นที่	60	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 1 BEDROOM	TYPE 2	4	ห้อง	พื้นที่	60	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 2 BEDROOM	TYPE 1	2	ห้อง	พื้นที่	105	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 3 BEDROOM	TYPE 1	4	ห้อง	พื้นที่	140	ตารางเมตร
- โถงลิฟท์และทางสัญจร				พื้นที่	268	ตารางเมตร

## ชั้นที่ 11, 14, 17, 20, 23 ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องพักแบบ	STUDIO	TYPE	15 ห้อง	พื้นที่	28	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 1	BEDROOM	TYPE 1	5 ห้อง	พื้นที่	50	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 1	BEDROOM	TYPE 2	10 ห้อง	พื้นที่	60	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 3	BEDROOM	TYPE 1	10 ห้อง	พื้นที่	140	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 3	BEDROOM	TYPE 2	5 ห้อง	พื้นที่	140	ตารางเมตร
- โถงลิฟท์และทางสัญจร				พื้นที่	264	ตารางเมตร

### ชั้นที่ 21, 22 ประกอบด้วย

- ห้องพักแบบ	STUDIO	TYPE 1	8 ห้อง	พื้นที่	28	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ	STUDIO	TYPE 2	4 ห้อง	พื้นที่	35	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 1	BEDROOM	TYPE 2	4 ห้อง	พื้นที่	60	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 1	BEDROOM	TYPE 3	2 ห้อง	พื้นที่	50	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 2	BEDROOM	TYPE 2	4 ห้อง	พื้นที่	85	ตารางเมตร
- โถงลิฟท์และทางสัญจร				พื้นที่	258	ตารางเมตร

### ชั้นที่ 24, 25 ประกอบด้วย

- ห้องพักแบบ	STUDIO	TYPE 1	5 ห้อง	พื้นที่	28	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ	STUDIO	TYPE 2	4 ห้อง	พื้นที่	35	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 1	BEDROOM	TYPE 2	4 ห้อง	พื้นที่	60	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 1	BEDROOM	TYPE 3	2 ห้อง	พื้นที่	50	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 2	BEDROOM	TYPE 2	4 ห้อง	พื้นที่	85	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ 3	BEDROOM	TYPE 2	2 ห้อง	พื้นที่	140	ตารางเมตร
- โถงลิฟท์และทางสัญจร				พื้นที่	258	ตารางเมตร

### ชั้นที่ 26, 27 ประกอบด้วย

- ห้องพักแบบ	PENHOUSE	TYPE 1	2 ห้อง	พื้นที่	170	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ	PENHOUSE	TYPE 2	1 ห้อง	พื้นที่	180	ตารางเมตร
- ห้องพักแบบ	PENHOUSE	TYPE 3	1 ห้อง	พื้นที่	216	ตารางเมตร
- โถงลิฟท์และทางสัญจร				พื้นที่	223	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นหลังคา ประกอบด้วย

- ห้องเครื่อง, ด้งเก็บน้ำ

พื้นที่

220 ตารางเมตร

รวมพื้นที่โครงการ

43,128

ตารางเมตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

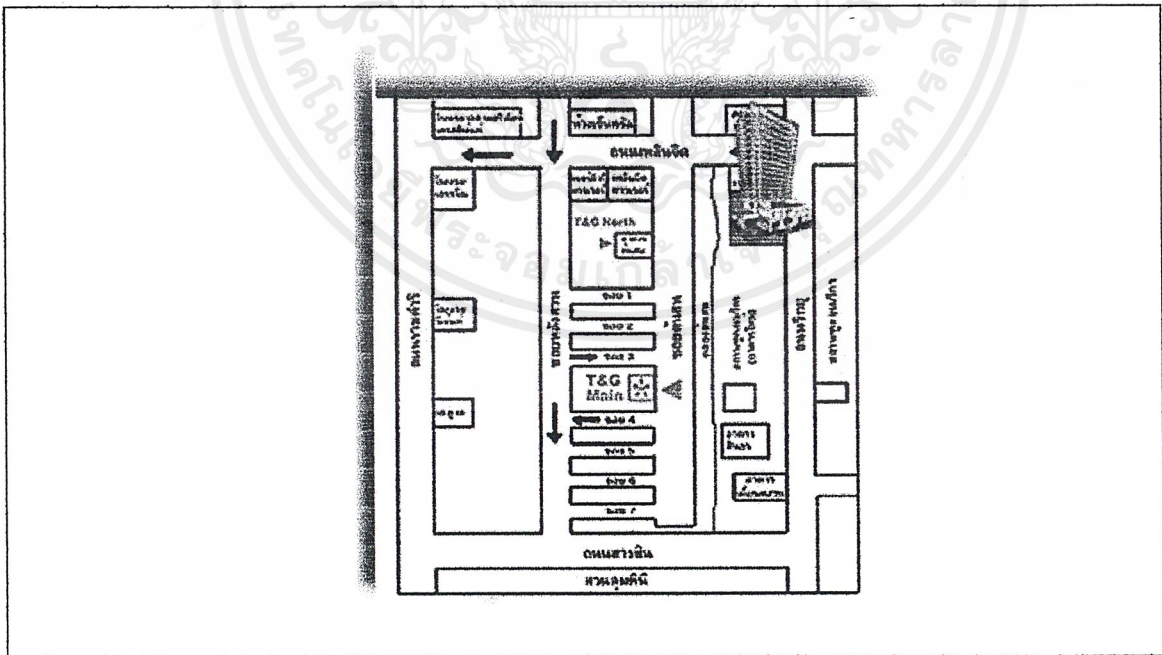
## 1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ได้ศึกษาขั้นตอนการทำงาน ตั้งแต่การค้นคว้าหาข้อมูลต่างๆ การวิเคราะห์ และการสรุปผล เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนในการออกแบบต่อไป
- ได้ฝึกฝนสร้างจินตนาการ แนวความคิดในการออกแบบให้เกิดความก้าวหน้ายิ่งขึ้น
  - ได้ศึกษาวิเคราะห์พฤติกรรมและกิจกรรมต่างๆของกลุ่มบุคคลแต่ละกลุ่ม ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการ ทำให้เกิดความเข้าใจในการสร้างองค์ประกอบของโครงการที่มีความสอดคล้องต่อผู้ใช้สอย
  - ได้ประมวลผลทบทวนความรู้ ความเข้าใจในวิชาการด้านต่างๆที่ได้ทำการศึกษา มาตลอดหลักสูตร เพื่อเตรียมตัวให้พร้อมในการประกอบวิชาชีพต่อไป
  - สามารถสร้างสภาพแวดล้อมภายใน ให้มีทั้งความสวยงามและน่าสนใจ ซึ่งบ่งบอกและแสดงออกถึงเอกลักษณ์และวัฒนธรรมของไทยสู่สายตาชาวต่างชาติ
  - ได้ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ที่มีบรรยากาศที่สร้างความประทับใจแก่ผู้มาใช้บริการ ส่งผลดีให้กับธุรกิจการลงทุน และอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว
  - ได้ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ที่ไม่ใช่ทรัพยากรและพลังงานอย่างสิ้นเปลือง รวมทั้งไม่สร้างสภาวะแวดล้อมให้ก่อมลพิษ
- เป็นการเสนอแนะแนวความคิดของการตกแต่งภายใน ที่สามารถนำมาปรับใช้ในการออกแบบตกแต่งภายในอาคารประเภท โรงแรม เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ คอนโดมิเนียม

## 1.9 สถานที่ตั้งของโครงการ

### 1.9.1 สถานที่ตั้ง

ตั้งอยู่บนถนนวิทยุใกล้กับบ้านพักสถานทูตสหรัฐอเมริกาและติดกับธนาคารกรุงศรีอยุธยาสาขาส่งานใหญ่ เขตลุมพินี กรุงเทพมหานคร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.9.2 การเข้าถึงตัวโครงการ

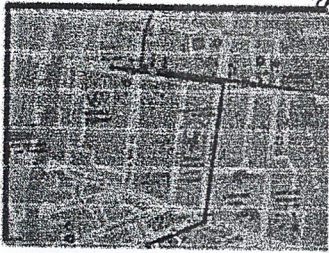
โดยเส้นทางการคมนาคมสายสำคัญ 2 ระบบนี้ได้แก่

### ถนนวิฑู

จากทิศใต้

- รวบรวมเส้นทางเชื่อมต่อจากถนนสายสำคัญ ได้แก่ โดยตรง

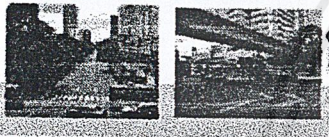
### *Access Building*



- ถนนสาทรเหนือ
- ถนนพระราม 4

โดยอ้อม

- ถนนราชดำริ และถนนหลังสวน เชื่อมโดยถนนสารสิน
- ถนนสีลม ถนนสุรวงศ์ ถนนอังรีดูนังค์ ถนนสีพระยา และถนนพญาไท เชื่อมโดยถนนพระราม 4



บนวิฑูเหนือ : แนวเขลิณจิต ถนนวิฑูใต้ : แนวธารสิน

สู่ทิศเหนือ

- เชื่อมต่อกับเส้นทาง ซึ่งมีการบังคับรถเดินทางเดียวของถนนสายสำคัญ ได้แก่

โดยตรง

- ถนนวิฑู ด้านเหนือ เดินรถทางเดียว สามารถเชื่อมต่อการใช้เส้นทางด่วนยกระดับได้ทั้ง 2 ทิศทาง
- ถนนเพลินจิต ด้านตะวันตก

โดยอ้อม

- ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ โดยถนนวิฑูด้านเหนือ
- ถนนชิดลม ถนนหลังสวน ถนนราชดำริ โดยถนนเพลินจิต

### ถนนเพลินจิต

จากทิศตะวันออก

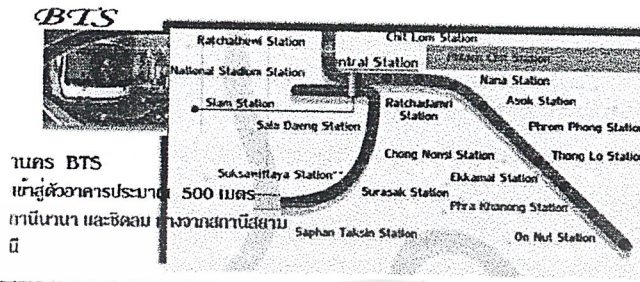
- เชื่อมต่อจากถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นที่ตั้งของอาคารในธุรกิจระดับนำและกิจ การนานาชาติตลอดเส้นทาง

สู่ทิศตะวันตก

- เข้าเชื่อมโดยถนนวิฑู เพื่อสู่ย่านธุรกิจบริเวณราชประสงค์ ซึ่งเป็นกลุ่มศูนย์กลางพาณิชย์กรรมที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร อยู่ในระยะที่สามารถเดินถึงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ระบบรถไฟฟ้ากรุงเทพมหานคร BTS



### สถานีเพลินจิต

- เป็นเส้นทางนำไปสู่ถนนสุขุมวิท ทางทิศตะวันออก และห่างจากจุดเปลี่ยนเส้นทางสถานีสยามสแควร์เพียง 2 สถานี [ เพลินจิต - ชิดลม - สยามสแควร์ ]

### 1.9.3 แวดล้อมและอาณาเขตใกล้เคียงของโครงการ

**SURROUNDING**

- WEST**

ที่ดินเอกชน บ้านเลขที่ 70.7
- EAST**

ถนนวิภาวดี ระยะทาง 69.42 เมตร
- NORTH**

อาคารสำนักงานเขตภาษีเจริญ ระยะทาง 61.4 เมตร
- SOUTH**

บ้านพักสถานทูต ระยะทาง 61.69 เมตร

### อาณาเขตติดต่อและทัศนียภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิศเหนือ	สถานที่ติดต่อ – ระยะทาง	ทัศนียภาพและรายละเอียดอื่น ๆ
ทิศเหนือ	- อาคารสำนักงาน ธนาคารแห่งประเทศไทย - ระยะทาง 61.41 เมตร	- อาคารมีขนาดความกว้าง 60.00 เมตร สูง 9 ชั้น = 33.70 เมตร - บดบังทัศนียภาพด้านทิศเหนือ บริเวณสถานทูตอังกฤษ
ตะวันออก	- ถนนวิฑู - ระยะ 61.41 เมตร	- มุมมองฝั่งตรงข้ามจากซ้ายไปขวา ได้แก่ อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น - อาคารหอพัก 4 ชั้น - อาคารพักอาศัย 2 ชั้น - โรงแรม PLAZA ATHENEE สูง 103.85 เมตร เยื้องพื้นที่ดินไปทางทิศตะวันออก
ใต้	- ที่ดินเอกชน บ้านพักอาศัย 2 ชั้น - ระยะ 61.69 เมตร	- ถัดจากที่ดินเอกชนเป็นบ้านพักเอกอัครราชทูตสหรัฐอเมริกา - ทัศนียภาพจากมุมสูง จากที่ตั้งโครงการจะเป็นทิศทางที่ดีที่สุด
ตะวันตก	- ที่ดินเอกชนพัฒนาแล้ว - ระยะ 70.79 เมตร	- อพาร์ทเมนต์ EMBASSY PLACE 12 ชั้น สูง 34.53 เมตร เยื้องพื้นที่

### 1.9.3 สถานที่สำคัญใกล้เคียง

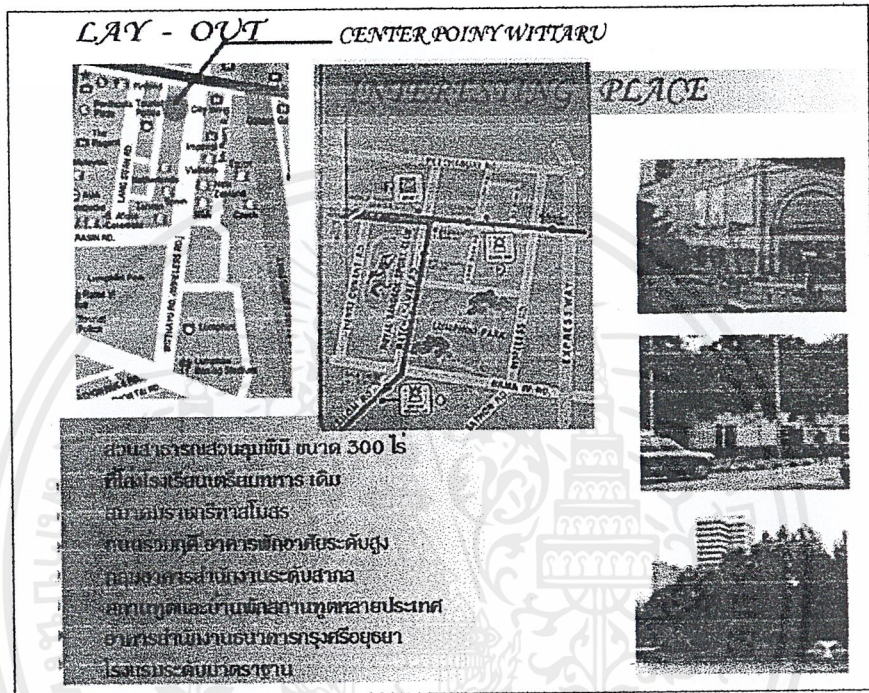
#### ทัศนียภาพและรายละเอียดอื่น ๆ

บรรยากาศและสถานที่สำคัญ เมื่อเข้าสู่ถนนวิฑูจากทิศใต้ได้แก่

- สวนสาธารณะสวนลุมพินี ขนาด 360 ไร่
- ที่โล่งโรงเรียนเตรียมทหารเดิม
- ซองโปลี สมาคมราชกรีฑาสโมสร [ โปโลคลับ ]
- ถนนร่วมฤดี เขตพักอาศัยระดับสูง
- กลุ่มอาคารสำนักงาน ระดับมาตรฐานระดับนานาชาติ
- ที่ทำการสถานทูต และบ้านพักทูตหลายประเทศ
- ความร่มรื่นจากต้นไม้ขนาดใหญ่และมีอายุยาวนาน ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัวของถนนวิฑู
- สถานทูตอังกฤษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อาคารสำนักงานระดับมาตรฐานนานาชาติ และสำนักงานใหญ่อาคารต่างชาติ
- โรงแรมระดับ 5 ดาว มาตรฐานนานาชาติ



### 1.9.3 เงื่อนไขข้อจำกัดเฉพาะโครงการ

#### การคมนาคม

- สถานที่ตั้งโครงการมีข้อจำกัดในการเข้าถึงจากถนน โดยเข้าได้จากทางทิศใต้ ทางทิศเดียว มีข้อจำกัดอยู่ 2 ทิศทาง คือ
- จากทิศเหนือ ไม่มีระบบถนนเข้าสู่โครงการได้เนื่องจากการเดินทางเดียว
  - จากทิศตะวันออก-ตะวันตก จากถนนเพลินจิต จากสุขุมวิท ไม่มีจุดเข้าสู่โครงการได้โดยตรง ต้องอาศัยทางอ้อมหรือเส้นทางกัลปพฤกษ์ คือ
    - ก จากสุขุมวิท สู่อถนนเพลินจิตและเลี้ยวเข้าถนนซอยร่วมฤดี โดยจุดออกถนนวิฑูรย์ต้อง U-TURN ที่ทางแยกสวนลุมพินี ไม่สามารถเลี้ยวขวาโดยตรงได้
    - ข จากทางด่วนมาจากดินแดงต้องเข้าสู่ถนนเพลินจิตและไปทางเส้น ทาง ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ค จากถนนเพลินจิต เลยแยกถนนวิฑู-เพลินจิต จะต้องอ้อมโดยเลียวซ้ายจากถนนเพลินจิต เข้าถนนหลังสวน ถนนสารสิน และถนนวิฑูค้ำนใต้โคนปัจจุบัน ยังไม่มีเส้นทางอ้อมที่สั้นกว่าระหว่างถนนต้นสนและถนนวิฑู



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและกรณีศึกษาเปรียบเทียบ

### 2.1 ประวัติความเป็นมาของ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์

กรุงเทพมหานครได้ขยายตัวเติบโตอย่างรวดเร็วมากนับแต่ได้มีการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เมื่อ 20 ปีที่ผ่านมากรุงเทพมหานครได้รับการพัฒนาส่งเสริมให้มีความเจริญก้าวหน้า กรุงเทพมหานครกลายเป็นศูนย์กลางของความเจริญทางเศรษฐกิจที่ผู้คนจากทั่วทุกสารทิศต่างใฝ่ฝันและปรารถนาจะเข้ามาสร้างหลักสร้างฐานทำมาหากิน ความเจริญทางเศรษฐกิจที่กระจุกแน่นอยู่ในกรุงเทพมหานครนี้เองทำให้กรุงเทพกลายเป็นปัญหานานับประการ ที่เห็นชัดเจนที่สุดคือปัญหาการจราจรและปัญหาเรื่องที่อยู่อาศัยของประชาชน

ปัญหาที่อยู่อาศัยนั้นเป็นปัญหาใหญ่ของคนกรุงเทพมหานครมานานแล้วเพราะความที่ศูนย์กลางความเจริญย่านธุรกิจการค้า โรงเรียน รวมทั้งสถานที่ราชการต่างๆล้วนแต่รวมตัวกันอยู่ในใจกลางกรุงเทพมหานคร ทำให้ประชาชนจำเป็นต้องหาที่พักอาศัยในบริเวณที่ไม่ห่างไกลจากสถานที่เหล่านี้มากนัก เพื่อจะได้สะดวกในการติดต่อธุรกิจและประกอบอาชีพการงานต่างๆ และเนื่องจากที่ดินในย่านธุรกิจการค้าเป็นที่ต้องการของนักธุรกิจ และประกอบอาชีพการงานต่างๆ และเนื่องจากที่ดินย่านธุรกิจการค้าเป็นที่ต้องการของนักธุรกิจ บริษัทห้างร้าน และธนาคารพาณิชย์มาก จึงทำให้ที่ดินมีราคาสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ชุมชนที่อยู่มาแต่เดิมเริ่มแออัด เพราะการเพิ่มขึ้นของประชากรเขตเมือง จึงค่อยๆถูกรุกไล่ที่ ทำให้ต้องขยับขยายออกไปเพื่อที่จะได้นำที่ดินนั้นไปทำธุรกิจอย่างอื่นที่ได้ผลประโยชน์ตอบแทนสูงกว่า เกือบจะเรียกได้ว่าถ้าเป็นคนที่ไม่มียฐานะดีหรือไม่มีที่ดินเป็นมรดกตกทอดมาแต่บรรพบุรุษแล้วก็ยากที่จะมีโอกาสปลูกสร้างบ้านเรือนในย่านธุรกิจการค้า เช่น ประตูน้ำ สีลม สุขุมวิท ปทุมวัน บางรัก หรือเยาวราชได้ เพราะราคาที่ดินในย่านที่เอ่ยมานี้แพงยิ่งกว่าทองคำเป็นไหนๆ จึงทำให้ประชาชนที่ปรารถนาจะมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองและมีรายได้พอผ่อนบ้านหรือซื้อบ้านได้ เริ่มออกไปมีที่อยู่อาศัยตามชานเมืองซึ่งที่ดินยังมีราคาถูกกว่าอยู่ และสามารถปลูกสร้างบ้านได้ในบรรยากาศที่สงบสวยงาม และร่มรื่น ชวนให้น่าอยู่และน่าอาศัยยิ่งนัก

หมู่บ้านจัดสรรชานเมืองจึงกลายเป็นสิ่งสนองตอบความต้องการมีบ้านอยู่อาศัย เป็นส่วนตัวของชาวกรุงเทพมหานคร ที่มีฐานะปานกลางขึ้นไปได้เป็นอย่างดี ธุรกิจการ สร้างบ้านจัดสรรไว้ขายพร้อมที่ดินจึงเจริญก้าวหน้าขึ้นอย่างรวดเร็วในระยะเวลา 10 กว่าปี ที่ผ่านมา

แต่แล้วยุคทองของนักลงทุนสร้างบ้านจัดสรรก็หมดสิ้นลง เมื่อเกิดวิกฤตการณ์พลังงานขึ้นตั้งแต่ปลายปี 2516 น้ำมันกลายเป็นสินค้าหายากและมีราคาแพงทำให้การผลิตสินค้าเครื่องอุปโภคและบริโภคทุกชนิดซึ่งแน่นอนราคาของวัสดุก่อสร้างทุกชนิดก็ไม่ได้อยู่ใน ข่ายการยกเว้นแต่อย่างใดและเพราะน้ำมันมีราคาแพงนี้เองที่ทำให้การออกไปมีบ้านอยู่ ชานเมืองกลายเป็นความสิ้นเปลืองเพิ่มขึ้นอีกหลายเท่าตัว ประกอบกับประชาชนเริ่มเบื่อก หน่ายกับปัญหาการจราจรติดขัดของการเดินทางเข้าออกทุกเช้าค่ำ รวมทั้งปัญหาการถูก โจรกรรมซึ่งมีอยู่เสมอ การมีบ้านจัดสรรอยู่ชานเมืองจึงมิใช่สวรรค์อันแสนสุขอีกต่อไป

และนั่นคือที่มาของความเปลี่ยนแปลงในเรื่องรูปแบบที่อยู่อาศัยของคน กรุงเทพมหานครอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งคราวนี้ไม่ต้องออกไปอยู่ไกลอีกต่อไปแล้ว แต่อยู่กันในเมือง กลางเมืองนี้เอง เพราะผู้ลงทุนพัฒนาที่อยู่อาศัยได้หันมายอมลงทุนซื้อที่ดินราคาแพงใน ย่านชุมชนปลูกสร้างที่อยู่อาศัยเพื่อชาวกรุงที่ต้องการอยู่ในเมือง แม้ว่าขนาดที่ดินจะจำกัด เพียงแค่ 30 ตารางวา และเมื่อบวกราคาที่ดินซึ่งสูงมากกับราคาก่อสร้างที่แพงขึ้นอีก หลายเท่าจะมีผลทำให้ทาวน์เฮาส์หรือบ้านในเมืองมีราคาสูงกว่าบ้านจัดสรรชานเมืองมาก ทั้ทั้งที่มีอาณาบริเวณและขนาดเล็กกว่ากัน แต่ด้วยวิธีการตกแต่งให้สวยงามและเสริมสร้าง บรรยากาศให้น่าอยู่อาศัยไม่ต่างไปจากบ้านทั่วไป คนกรุงเทพมหานครที่มีฐานะปาน กลางค่อนข้างดีจึงยอมเสียเงินซื้อทาวน์เฮาส์อยู่กันมากขึ้น

ในปี พ.ศ. 2523-2525 นับว่าเป็นยุคทองของผู้สร้างทาวน์เฮาส์ขายแทบจะเรียกว่ามี ที่ว่างในเมืองตรงไหน ก็จะมีป้ายโฆษณาว่าจะสร้างทาวน์เฮาส์ที่ตรงนั้นทีเดียว แต่ แล้วยุคทองของทาวน์เฮาส์ก็จบสิ้นลงอย่างรวดเร็ว เมื่อราคาที่ดินในย่านชุมชนในเมืองได้ เขยิบสูงขึ้นไปอย่างมากมาทำให้ต้นทุนการก่อสร้างและการตกแต่งอย่างหรูหราในราคา สูงตั้งแต่ 1,000,000 บาทขึ้นไป ในย่านสุขุมวิท ศาลาแดง หรือสาทร เป็นความฝันอัน

สุดเอี่ยมเอาทีเดียวในขณะที่ถ้าเป็นทาวนเฮาส์ระดับธรรมดาๆก็มีสภาพไม่น่าอาศัยเท่าใดนักเพราะดูๆไปแล้วก็ไม่ผิดอะไรกับอาคารพาณิชย์หรือตึกแถวๆนี่เอง

ผู้ลงทุนพัฒนาที่อยู่อาศัยรายหนึ่งได้คำนวณว่าราคาของทาวนเฮาส์รุ่นหลังๆสูงกว่ารุ่นแรกๆถึงเกือบร้อยละ 40 ซึ่งเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ความนิยมในทาวนเฮาส์เสื่อมลงอย่างรวดเร็วเพราะผู้ซื้อสู้ราคาไม่ไหว จึงเกิดปัญหาที่ว่าทำอย่างไรผู้ลงทุนจึงจะสามารถจัดสร้างที่อยู่อาศัยในเมืองเพื่อผู้มีรายได้อันดับปานกลาง ให้มีต้นทุนต่ำกว่าทาวนเฮาส์ได้ และในขณะเดียวกันก็สร้างในระดับหรูหรา เพื่อสนองความต้องการของผู้มีรายได้ระดับสูงขึ้นไปเป็นต้นว่า นักธุรกิจที่ต้องการอยู่ในเมืองซึ่งคำตอบของปัญหานี้ก็คือจะต้องสร้างที่อยู่อาศัยมากขึ้นและนั่นก็คือที่มาของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ที่ปลูกสร้างขึ้นเป็นตึกสูงๆนับสิบๆชั้น โดยใช้เนื้อที่บนอากาศให้เกิดประโยชน์ใช้สอยสูงสุดนั่นเอง

ว่ากันตามจริงแล้วเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ก็มิได้ถึงกับสิ่งใหม่มาก สำหรับชาวกรุงเทพมหานครเพียงแต่ชื่อเท่านั้นที่แปลกใหม่ แต่ลักษณะของตัวอาคารที่ก่อสร้างสูงๆแบ่งชอยพื้นที่อยู่อาศัยออกเป็นหลายสิบหลายร้อยห้องชุดนั้น เป็นอาคารสำหรับให้เช่าโดยมีระยะเวลาแบบเช่าอยู่เป็นเดือนและแบบเป็นปี และมีการบริการแบบโรงแรมแต่ราคาถูกกว่ากันมาก

## 2.2 ลักษณะโดยทั่วไปของโครงการ “เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์”

### ลักษณะเฉพาะของโครงการ

โดยทั่วไปโครงการที่จะเรียกตัวเองว่าเป็นเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ได้นั้น จะต้องมีพื้นที่อาคารทั้งหมดไม่ต่ำกว่า 150 ห้อง ต้องมีการบริการแขกเช่นเดียวกับโรงแรม โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆพร้อมสรรพ เช่น มีบริการซักรีด ห้องอาหาร คอฟฟี่ช็อป สถานที่ออกกำลังกาย ห้องประชุม ห้องเสริมสวย ร้านค้า ระบบโทรศัพท์ เป็นต้น นอกจากนี้จะทำโครงการประเภทนี้ได้ต้องมีที่ดินอยู่ในย่านใจกลางเมืองหรือเป็นจุดเชื่อมต่อเมือง เพื่อดึงดูดลูกค้าให้เข้ามาใช้บริการซึ่งกลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่ที่นิยมมาใช้บริการ แยกเป็น 3 กลุ่มใหญ่คือ กลุ่มผู้บริหารชาวต่างประเทศที่ต้องการมาพักอาศัยเข้ามาทำงานหรือติดต่อธุรกิจในประเทศไทย ซึ่งกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มักเข้ามาอยู่ในเมืองไทยครั้งละไม่ต่ำกว่า 4 เดือนขึ้นไปและมีครอบครัวเข้ามาอยู่ด้วย กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่จะเข้ามาพักนานราว 1-2 เดือนขึ้นไปและกลุ่มสุดท้ายเป็นกลุ่มบริษัทคนไทยที่มีธุรกิจติดต่อกับชาวต่างประเทศอยู่ตลอดเวลา

นอกเหนือจากต้องมีที่ดินอยู่ในย่านใจกลางเมืองแล้ว นักลงทุนที่จะทำธุรกิจประเภทเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ จะต้องมีเงินลงทุนสูงเพราะโครงการที่สมบูรณ์จริงๆต้องใช้งบลงทุนไม่ต่ำกว่า 400-500 ล้านบาทและกว่าจะคุ้มทุนต้องอาศัยระยะเวลาประมาณเดือนละ 30,000 บาทขึ้นไป แล้วแต่ขนาดและรูปแบบของห้องพัก นับว่าอัตราค่าเช่าถูกกว่าโรงแรม ซึ่งคิดค่าบริการประมาณเดือนละ ไม่ต่ำกว่า 80,000-90,000 บาทขึ้นไป

จากจุดเด่นของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ที่มีอัตราค่าเช่าถูกกว่าโรงแรมมาก แต่มีการตกแต่งอย่างสวยงามและมีบริการคล้ายคลึงกับโรงแรมนี้เอง ทำให้นักธุรกิจนิยมใช้บริการจากเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ในการต้อนรับลูกค้าและแขกจากต่างประเทศมากขึ้นเป็นลำดับซึ่งกลยุทธ์ที่นำมาใช้เพื่อดึงดูดลูกค้านั้นมักมุ่งตรงไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมายโดยตรงเช่น อาจใช้วิธีติดต่อเช่นสัญญาให้บริการระยะยาวกับบริษัทใหญ่ๆที่ต้องติดต่อกับเจ้าหน้าที่บริหารหรือช่างเทคนิคจากบริษัทแม่ในต่างประเทศอย่างสม่ำเสมอหรือมุ่งเจาะกลุ่มเจ้าหน้าที่สถานทูตผู้บริหารระดับสูงของสายการบินต่างๆและทัวร์เอเจนซี เป็นต้น ซึ่งวิธีการนี้จะเป็นการยืนยันว่าห้องพักที่มีอยู่ในแต่ละโครงการมีผู้เช่าอย่างแน่นอน

เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ เป็นธุรกิจที่จับทางตลาดอพาร์ทเมนท์ระดับสูงซึ่งกำลังขาดแคลนอยู่ค่อนข้างมากได้อย่างเหมาะสม โดยหากพิจารณาจากจำนวนที่พักอาศัยในลักษณะการเช่าอพาร์ทเมนท์ ระดับเคอฤกษ์ และระดับเฟิสต์คลาสในประเทศไทย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวต่างประเทศและจะพบว่าอัตราการเข้าพักหนาแน่นมาก มีอัตราการเข้าพักเต็มตลอดเวลาทำให้มีธุรกิจเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ เกิดขึ้นเพื่อรองรับตลาดลูกค้าในระดับสูงเป็นจำนวนมาก ซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง และกำลังจะแล้วเสร็จอีกหลายโครงการ

ข้อแตกต่างระหว่าง อาคารชุดพักอาศัยกับอาคารชุดให้เช่า

อาคารชุดคือลักษณะของอาคารที่มีห้องพักอาศัยหลายหน่วยอยู่ติดกันภายในอาคาร หรือกล่าวอีกใน  
หนึ่งคือ เป็นที่อยู่อาศัยร่วมกันบนอาคารสูง แต่ในขณะที่เดียวกันลักษณะการอยู่อาศัยร่วมกันบนอาคารสูงยังมี  
รูปแบบกรรมสิทธิ์การครอบครองที่แตกต่างกันออกไป กล่าวคือ

- อาคารชุดพักอาศัยตาม พรบ. อาคารชุด นั้นหมายถึงอาคารที่บุคคลสามารถแยกถือกรรมสิทธิ์ออก  
เป็นส่วนๆ โดยแต่ละส่วนประกอบด้วยกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนบุคคล และกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์สินส่วน  
กลาง

- อาคารชุดพักอาศัยให้เช่าหมายถึง ห้องชุดที่ทางผู้ประกอบการได้จัดแบ่งไว้เพื่อให้ผู้อื่นมาเช่า และ  
กำหนดเงื่อนไขการเช่าต่างๆ ไว้ ดังนั้นผู้เช่ามีเพียงสิทธิ์ในการอยู่อาศัยเท่านั้นตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา  
และเงื่อนไขต่างๆตามสัญญาเช่า ผู้เช่าไม่มีกรรมสิทธิ์ใดๆที่เกี่ยวกับห้องชุด

ดังนั้นข้อแตกต่างระหว่างอาคารชุดพักอาศัยและอาคารชุดพักอาศัยให้เช่าคือ การที่ผู้อาศัยจะมี  
กรรมสิทธิ์ในห้องชุดนั้นหรือไม่เท่านั้นส่วนองค์ประกอบต่างๆภายในมีความคล้ายคลึงกันขึ้นอยู่กับว่าอาคารชุด  
นั้นมีระดับราคาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างไร

## 2.3 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ

### 2.3.1 โครงการ เซอร์วิศ อพาร์ทเมนท์ ในประเทศ

#### 2.3.1.1 CENTRE POINT PETCHBURI SERVICE APARTMENT

สถานที่ตั้ง                      ซอย สมประสงค์ 3 ถนน เพชรบุรี

เจ้าของโครงการ                บริษัท แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด

โครงการ CENTRE POINT เป็นอพาร์ทเมนท์พร้อมการบริการ ตั้งอยู่บนพื้นที่ประมาณ 1.5 ไร่ มีพื้นที่โครงการรวมประมาณ 18,500 ตารางเมตร ประกอบด้วย TOWER สูง 30 ชั้นและอาคารจอดรถยนต์สูง 4 ชั้น ชั้นบนสุดของอาคารจอดรถเป็นสระว่ายน้ำและร้านอาหาร แบ่งการใช้สอยอาคารเป็นดังนี้

ชั้นที่ 1                      - โถงรับรอง ห้องเครื่อง ที่จอดรถยนต์ ส่วนบริการ ส่วนแม่บ้าน

ชั้นที่ 2-3                    - ที่จอดรถยนต์ ส่วนสำนักงาน

ชั้นที่ 4                      - ที่จอดรถยนต์ สระว่ายน้ำ ร้านอาหาร ห้องนั่งเล่น ห้องออกกำลังกาย เซาว์น่า ห้องประชุม

#### BUSINESS CENTER

#### LIST OF FACILITIES

Swimming Pool	Launderette
Fitness Center	Laundry & Dry clean service
Sauna Rooms	Limousine Service
Conference Room	Massage Service
Business Center	Mail Boxes
Reading Rooms	24 – Hours security personel
Recreation Room	Close circuit TV monitoring ( CCTV )
Mini Mart	Lobby

#### Lobby

เปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง เป็นส่วนแรกที่เข้าถึงเป็นโถงต้อนรับ ประกอบด้วยส่วน Front Desk และส่วนพักผ่อนซึ่งเป็น Lobby Lounge ในตัว

ที่ตั้ง                      ชั้นที่ 1 ส่วนหน้าสุดของอาคารต่อจากส่วน Drop – Off เป็นส่วนกลางก่อนที่จะแยกไปยังส่วน

Facilities อื่นๆ

สถานที่ใกล้เคียง- Lift Lobby

- Front Office

- Lobby Lounge

เวลาบริการ 24 ชั่วโมง  
ให้บริการ เป็นจุดนัดพบ นั่งพักคอย นั่งเล่น ที่ติดต่อกับเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ผ่านทาง Front Desk มีอาหารว่างและเครื่องดื่มบริการ  
จำนวนที่นั่ง 15 ที่นั่ง

#### RESTAURANT

จำนวนที่นั่ง 60 ที่นั่ง  
เวลาเปิดบริการ ช่วงเช้าเวลา 10.00-14.00 น. ช่วงเย็น 18.00-21.00 น.  
การบริการ บริการอาหารตาม Menu และเครื่องดื่มและการบริการแบบ Buffet  
ประเภทที่นั่ง 2, 4, 6 ที่นั่ง  
การตกแต่ง พื้น ไปด้วยหินอ่อนสีครีม  
ผนัง ผนังมีการเจาะช่องเพื่อเป็นหน้าต่างตลอดผนังเพื่อการชมทิวทัศน์ภายนอก  
เพดาน ฝ้าเพดานเรียบทาสีขาวมีการ Drop ฝ้าเปิดพื้นที่ตรงกลางและมีการซ่อนไฟ  
เฟอร์นิเจอร์ เก้าอี้ทำเป็นเบาะต้องการให้นั่งสบาย

#### SWIMMING POOL

เปิดบริการ 6.00 – 21.00 น.  
จำนวนที่นั่ง 30 ที่นั่ง  
การตกแต่ง เน้นให้ดูเป็นธรรมชาติและให้ความรู้สึกร่มรื่นมีการดึงเอากลุ่มต้นไม้มาช่วยเพิ่มบรรยากาศ มีการเพิ่มของตกแต่งด้วยด้วยรูปปั้นหินที่สามารถพ่นน้ำได้เป็นจุดสนใจได้อย่างดี  
พื้น ทราวล้าง  
ผนัง ทราวล้าง  
เฟอร์นิเจอร์ ไม้ทั้งหมด  
กิจกรรม อาบแดด นั่งและนอนเล่น วายน้ำ และยังมีบริการเครื่องดื่มด้วย

#### CONFERENCE ROOM

เปิดบริการ 10.00 – 21.00 น.  
จำนวนที่นั่ง 30 ที่นั่ง  
กิจกรรม การจัดการประชุม สัมมนา

การตกแต่ง

พื้น

ปูพรมสีเหลืองทำให้การดูแลรักษาค่อนข้างยาก

ผนัง

ตกแต่งให้เหมือนผนังทางตะวันตกแบบญี่ปุ่น โดยการตีเป็นโครงไม้ปิดทับกับผนังสีขาว

เพดาน

ตีฝ้าเรียบทาด้วยสีขาวมีการ Drop ฝ้าตรงกลางห้องเพิ่มพื้นที่ให้ดูโล่งมากขึ้น ตีกรอบและมีการซ่อนไฟที่ฝ้าเพดาน

Lighting

มีการซ่อนไฟที่ฝ้าเพดาน มีการใช้ไฟสาดเข้าตัวผนัง และการใช้ไฟกิ่งแบบงานตะวันตก

เฟอร์นิเจอร์

โต๊ะประชุมเป็นแบบตัว O เก้าอี้เน้นความสบายและมีเท้าแขน

## RECREATION

เปิดบริการ

10.00 – 21.00 น.

กิจกรรม

ห้องนั่งเล่น ห้องอ่านหนังสือ ห้องทำงานส่วนตัว ห้องประชุมส่วนตัวขนาดเล็ก ประมาณ 4 ที่นั่ง

ส่วนของห้องพักที่อยู่ในอาคารสูงมีการแบ่งตามแบบดังนี้

- ห้องพักแบบ	1 BEDROOM	พื้นที่	47 ตารางเมตร	จำนวน	154	ยูนิต	ราคาเช่า	32,000/เดือน
- ห้องพิเศษ	1 BEDROOM	พื้นที่	89 ตารางเมตร	จำนวน	4	ยูนิต	ราคาเช่า	65,000/เดือน
- ห้องพิเศษ	2 BEDROOM	พื้นที่	94 ตารางเมตร	จำนวน	48	ยูนิต	ราคาเช่า	57,000/เดือน
- ห้องพิเศษ	3 BEDROOM	พื้นที่	194 ตารางเมตร	จำนวน	2	ยูนิต	ราคาเช่า	120,000/เดือน
รวมจำนวนห้องพัก					208	ยูนิต		
ราคาค่าเช่าประมาณ					660	บาท/ตารางเมตร		
อัตราค่าเช่าพัก					100%			
จำนวนพนักงานในโครงการทั้งหมด					80	คน		

การตกแต่ง

เน้นให้เป็นแบบ Classic Style มีการทำคิ้วไม้ตกแต่งในส่วนต่างๆของห้องช่วยให้งานดูมีคุณค่าน่าสนใจ วัสดุที่ใช้ส่วนใหญ่จึงเป็นไม้ โทนสีที่ใช้เป็นโทนอ่อนเน้นให้เหมือนบ้านจาก CONCEPT ที่ว่า " WE CALL IT'S HOME " เน้นให้เกิดความอบอุ่นน่าเข้าพักอาศัย

พื้น

ปูด้วยไม้ปาร์เก้ชนิดขัดมัน

ผนัง

มีการติดโครงไม้ทับส่วนที่เป็นผนังทาสีขาวดูเป็นกรอบ

เพดาน ดีฝ้าเรียบแต่มีการ Drop ฝ้าเพดานบางส่วนเช่นส่วน ห้องนอน ส่วนทานอาหาร เป็นต้นเพื่อความสวยงาม

#### รายละเอียดของการบริหาร

- การชำระเงิน เงินมัดจำ 2 เดือน + ค่าเช่าล่วงหน้า 1 เดือน
- บริการทำความสะอาดภายในห้องพัก เปลี่ยนผ้าปูที่นอน ผ้าเช็ดตัว สัปดาห์ละ 3 ครั้ง
- มีการจัดเตียงและจัดห้องทุกวัน
- มีการจัดจ้างบริษัทย่อยเพื่อทำการบริการ เช่น บริษัทรักษาความสะอาด บริษัทรักษาความปลอดภัย บริษัทซักกรีด ซึ่งมีข้อดีคือ
- ไม่มีปัญหาคนขาดงาน บริษัทย่อยต้องจัดส่งพนักงานมาให้ครบตำแหน่งทุกครั้ง
- บริษัทต้องรับผิดชอบผลงาน
- ลดปัญหาด้านการบริหารบุคลากรจำนวนมาก
- มีนโยบายในเรื่องการรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวด

#### ปัญหาต่างๆของโครงการ

- ไม่มีห้องเก็บขยะ กำลังทำการแก้ไขสร้างห้องเก็บขยะ
- พื้นที่หลายส่วนมีขนาดเล็กเกินไป เช่น ส่วนบริการ และ FACILITIES ต่างๆ

เนื่องจากอาคารเดิมได้ออกแบบไว้เป็นคอนโดมิเนียมระดับกลาง จึงลงทุนในส่วนนี้ค่อนข้างต่ำ เมื่อมาเปลี่ยนรูปแบบการใช้อาคารจึงค่อนข้างอึดอัด

- LIFT ไม่เหมาะสม เป็นลิฟท์ค่อนข้างเล็กมีเพียง 2 ตัว ส่วน LIFT บริการมีเพียง 1 ตัวเท่านั้นมีขนาดเล็กเท่า LIFT ขนของธรรมดาจึงไม่สามารถขนของที่มียขนาดใหญ่ได้
- การเข้าถึงของโครงการเป็นไปได้ยากและค่อนข้างลำบากเพราะทางเข้ามีขนาดเล็ก

## Two Bedroom O

- ประกอบด้วยส่วน
- 1 Large Living Room
  - 1 Large King Size Bedroom
  - 1 Guest Restroom
  - 1 Washing machine
  - 1 Kitchen

การตกแต่ง เน้นให้เป็นแบบ Classic Style มีการทำคิ้วไม้ต่อแต่งในส่วนต่างๆของห้องช่วยให้งานดูมีคุณค่าน่าสนใจ วัสดุที่ใช้ส่วนใหญ่จึงเป็นไม้ โทนสีที่ใช้เป็นโทนอ่อนเน้นให้เหมือนบ้านจาก CONCEPT ที่ว่า “ WE CALL IT'S HOME “ เน้นให้เกิดความอบอุ่นน่าเข้าพักอาศัย

พื้น ปูด้วยไม้ปาร์เก้ชนิดขัดมัน

ผนัง มีการติดโครงไม้ทับส่วนที่เป็นผนังทาสีขาวดูเป็นกรอบ

เพดาน ตีฝ้าเรียบแต่มีการ Drop ฝ้าเพดานบางส่วนเช่นส่วน ห้องนอน ส่วนทานอาหาร เป็นต้นเพื่อความสวยงาม

One – Bedroom F,G	90	62,000
Two – Bedroom O	183	98,000

สิ่งอำนวยความสะดวกภายใน

Fully furnished apartment	Free in room internet
Cable TV	VCR
Stereo CD	Safety Box
Key Card Access	Refrigerator
Microwave	CCTV monitoring
Daily maid service	IDD line
Full Kitchen with chinaware & utensils	Washing machine

**Studio A**

ประกอบด้วยส่วน

- 1 Queen – Size Bed
- 1 Bathroom
- 1 Washing Machine
- 1 Kitchen

**Studio B**

ประกอบด้วยส่วน

- 1 King Size Bed
- 1 Bathroom
- 1 Washing machine
- 1 Kitchen

**One Bedroom F,G**

ประกอบด้วยส่วน

- 1 Large Living Room
- 1 Large King Size Bedroom
- 1 Guest Restroom
- 1 Washing machine
- 1 Kitchen

เน้นให้เกิดรูปแบบของบ้านเน้นความเป็นกันเอง โดยรอบผนังมีการตกแต่งโดยการ  
นำรูปภาพมาวาง หน้าต่างที่มีการติดผ้าม่านมีการระบายผ้า และระยะพื้นถึงฝ้าเพดาน  
เป็นระยะ 3.00 เมตร

## BUSINESS CENTER

การตกแต่ง

พื้น ปูพรมเพราะไม่ต้องการให้เกิดเสียงการลากเก้าอี้หรือการเดินอาจไปรบกวนแขกท่าน  
อื่นได้

ผนัง ฉาบเรียบทาสีขาวมีการคาดบัวเชิงผนังด้วยไม้ บางห้องมีการทำ Skirt

เพดาน ติฝ้าเรียบทาสีขาว

Lighting มีการฝังไฟใต้ฝ้าโดยการใช้ไฟฟลูออเรสเซนต์ เพราะให้ค่าแสงสว่างได้เหมาะสมต่อ  
การทำงาน

กิจกรรม ศูนย์บริการทางธุรกิจ เช่นการให้บริการทางด้านคอมพิวเตอร์ , เทเล็กซ์ โทรสาร ,  
เครื่องถ่ายเอกสาร , บริการด้านเลขานุการ สามารถบริการด้วยตัวเองและมีจุดให้พัก  
คอยได้

ประกอบด้วย ส่วนต้อนรับ , ส่วนพักคอย , ห้องประชุมขนาดเล็ก 4 ที่นั่ง , ห้องทำงานส่วนตัว  
ส่วนพื้นที่หาข้อมูลทาง Computer

## CONFERENCE

ห้องใหญ่ ประชุมได้ 30 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง

ห้องเล็ก ประชุมได้ 25 ที่นั่ง จำนวน 2 ห้อง

การตกแต่ง

พื้น ปูพรมสีเทา

ผนัง กรู โครงไม้ที่ผนังสีขาวทำให้ดูเป็นบ้านของชาวตะวันออก เช่นงานของญี่ปุ่น

เพดาน ติฝ้าเรียบและมีการ Drop ฝ้าที่ตรงกลางห้องเน้นให้เกิดความสำคัญ ทำให้เกิด Space ที่กว้าง  
ขึ้น

ส่วนห้องพัก

มีหลายแบบ

Apartment Type	Size ( sq.m.)	Rental / Mouthly
Studio A	45	42,000
Studio B	66	50,000

Lighting	ใช้ไฟ Down Light ฝังฝ้าและมีการตั้งเอาแสงสว่างจากธรรมชาติเข้ามาใช้เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าตามนโยบายของโครงการ และยังสามารถเปิดรับวิวที่สวยงามภายนอกด้วยที่เป็นสวนสวย
SAUNA	เป็นห้องแบบสำเร็จรูปแบ่งเป็นห้องสำหรับชาย-หญิงอย่างละ 2 ห้อง โดยในแต่ละห้องของชายและหญิงจะมีขนาดเล็กสำหรับ 4 ท่าน และห้องขนาดใหญ่สำหรับ 8 ท่าน
การตกแต่ง ห้องน้ำ	ภายในเป็นวัสดุไม้ทั้งหมดมีที่นั่งเป็นไม้นั่งยาว
การตกแต่ง พื้น	ใช้หินแกรนิตสีดำช่วยให้การดูแลรักษาง่ายขึ้นเพราะคนเข้าใช้มีจำนวนมากและตลอดเวลา และเป็นวัสดุที่คงทน ส่วนเคาท์เตอร์ใช้หินแกรนิตสีเทา
ห้องเล่นปิงปอง	เป็นห้องโล่งจัดวางโต๊ะเล่นปิงปองไว้ตรงกลางห้องให้เกิดพื้นที่ว่างโดยรอบ เพื่อสะดวกในการเล่น
พื้น ผนัง	ปูด้วยไม้ปาร์เก้ชนิดด้านเพื่อป้องกันการลื่นและแสงสะท้อนเข้าตา เป็นกระจกใสทำให้ห้องดูโล่งและสบายตาสามารถมองเห็นทิวทัศน์ภายนอกได้และมองกลับเข้ามาในส่วน Fitness ได้
เพดาน	ตีฝ้าเรียบทาสีขาว
<b>RESTAURANT</b>	
จำนวนที่นั่ง	60 ที่นั่ง
เวลาเปิดบริการ	ช่วงเช้าเวลา 10.00-14.00 น. ช่วงเย็น 18.00-21.00 น.
การบริการ	บริการอาหารตาม Menu และเครื่องดื่ม
ประเภทที่นั่ง	2, 4, 6 ที่นั่ง
การตกแต่ง พื้น	หินอ่อนปูเป็นลายตารางหมากรุก
ผนัง	ผนังภายนอกเจาะทำเป็นช่องหน้าต่างทั้งหมดสามารถมองเห็นบรรยากาศภายนอกได้ดีและเป็นการนำเอาแสงธรรมชาติเข้ามาช่วยให้ห้องสว่างมากขึ้น มีการทำผนังเบาสำหรับการแบ่งพื้นที่ที่เป็นส่วนตัวมากขึ้น
เพดาน	ตีฝ้าเรียบทาสีขาวมีการ Drop ฝ้าเพดานเพื่อเป็นการเปิดพื้นที่ด้านล่างให้ดูโล่งและกว้างและเป็นการเน้นความสำคัญของพื้นที่ส่วนนั้น

- พื้นที่ว่างตรงกลางเพื่อเป็น Circulation หลักคูโล่งไม่คู่อึดอัด
- ส่วน Front Desk แยกออกจากส่วน Bell Captain ไว้ด้านหน้าเพื่อสะดวกในการทำงานช่วยแขกยกกระเป๋า

**การตกแต่ง** เป็นการตกแต่งแบบไทยประยุกต์เห็นได้ชัดจากของตกแต่ง และกลุ่มเฟอร์นิเจอร์ที่เป็น  
 ตั้งแบบไทยวัสดุที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นงานไม้

**พื้น** หินอ่อนสีค่าคาดด้วยสีทองพื้น ไม่มีการยกกระบ

**ผนัง** ส่วนใหญ่เป็นผนังทึบ โดยตลอดมีการเจาะช่องในแนวตั้งแบบไทยช่องว่างมีการกรุ  
 ด้วยกระจกเงาทำให้พื้นที่ดูกว้างมากขึ้น และช่วยเน้นให้พื้นที่ที่มีจุดเด่นมากขึ้นเน้นให้  
 เกิดความสำคัญและเพิ่มความสวยงามด้วยการเลือกของประดับตกแต่งแบบไทยๆ เช่น  
 การเลือกเอางานปูนปั้น งานไม้แกะสลัก งานดินเผา เป็นต้น

**เพดาน** สูงประมาณ 4 เมตรดูกว้างขวางมีการ Drop ฝ้าเพื่อเน้นให้พื้นที่มีความสำคัญมากขึ้น  
**Lighting** ส่วนใหญ่ใช้ไฟ Down Light ฝังฝ้าตามจุดต่างๆ ส่วนตรงกลางโถงใช้โคมไฟระย้า  
 เพื่อความสวยงาม มีการใช้ไฟเน้นที่จุด Prop ด้วยเพื่อสร้างจุดเด่น

## HEALTH CLUB

ประกอบด้วยส่วน Aerobic Room , Sauna Room , Fitness Room , Table Tennis Room

**ที่ตั้ง** ชั้น 2

**Fitness** มีอุปกรณ์ทั้งหมด 25 ชิ้น

**เวลาเปิด** 6.00 – 21.00 น.

**สถานที่ใกล้เคียง** ตั้งอยู่ตรงกลางติดกับส่วน Sauna , Aerobic Room , Table Tennis Room เพื่อที่  
 สามารถเข้าถึงได้ง่ายจากทุกส่วนเพราะต้องการใช้เกิดการเข้าใช้พื้นที่ร่วมกันไม่มีการ  
 แยกชาย-หญิง

**การตกแต่ง**

**พื้น** ปูพรมแบบ WALL TO WALL เป็นพื้นที่เดียวกันทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดการสะดุดเกิด  
 ขึ้น พรมเป็นสีเหลืองทำให้การดูแลรักษาค่อนข้างยาก















**ผนัง** ตกแต่งด้วยไม้ทั้งหมด ผนังบางส่วนทำยื่นจากผนังเดิมเพื่อเป็น locker แต่ตกแต่งให้ดู  
 เหมือนผนังทั่วไปดูกลมกลืนกันเพราะไม่ต้องการ โชน์

**เพดาน** ปิดทับด้วยฝ้าเรียบสีขาว

# CASE STUDY

Case Study: Modern Apartment Service

## Services

-  cable tv
-  stereo id
-  keycard apartment access
-  microwave
-  daily maid service
-  free internet
-  safety box
-  refrigerator
-  CCTV
-  WASHING MACHINE
-  bath tub
-  shower
-  AIR CONDITIONING
-  WASHER

## Apartment Type



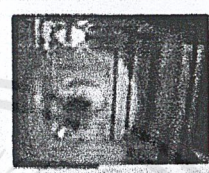
Studio with out kitchen



Studio with kitchen

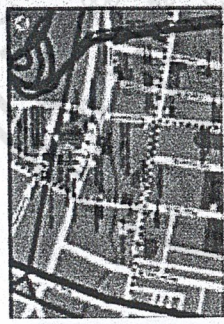
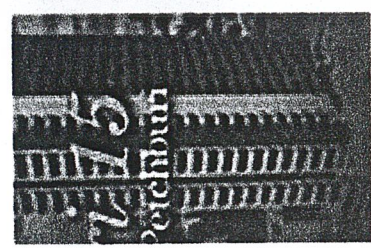


One - bedroom

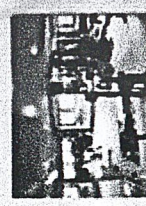


Sauna

## Site



## Facilities



Fitness



Conference



Swimming Pool

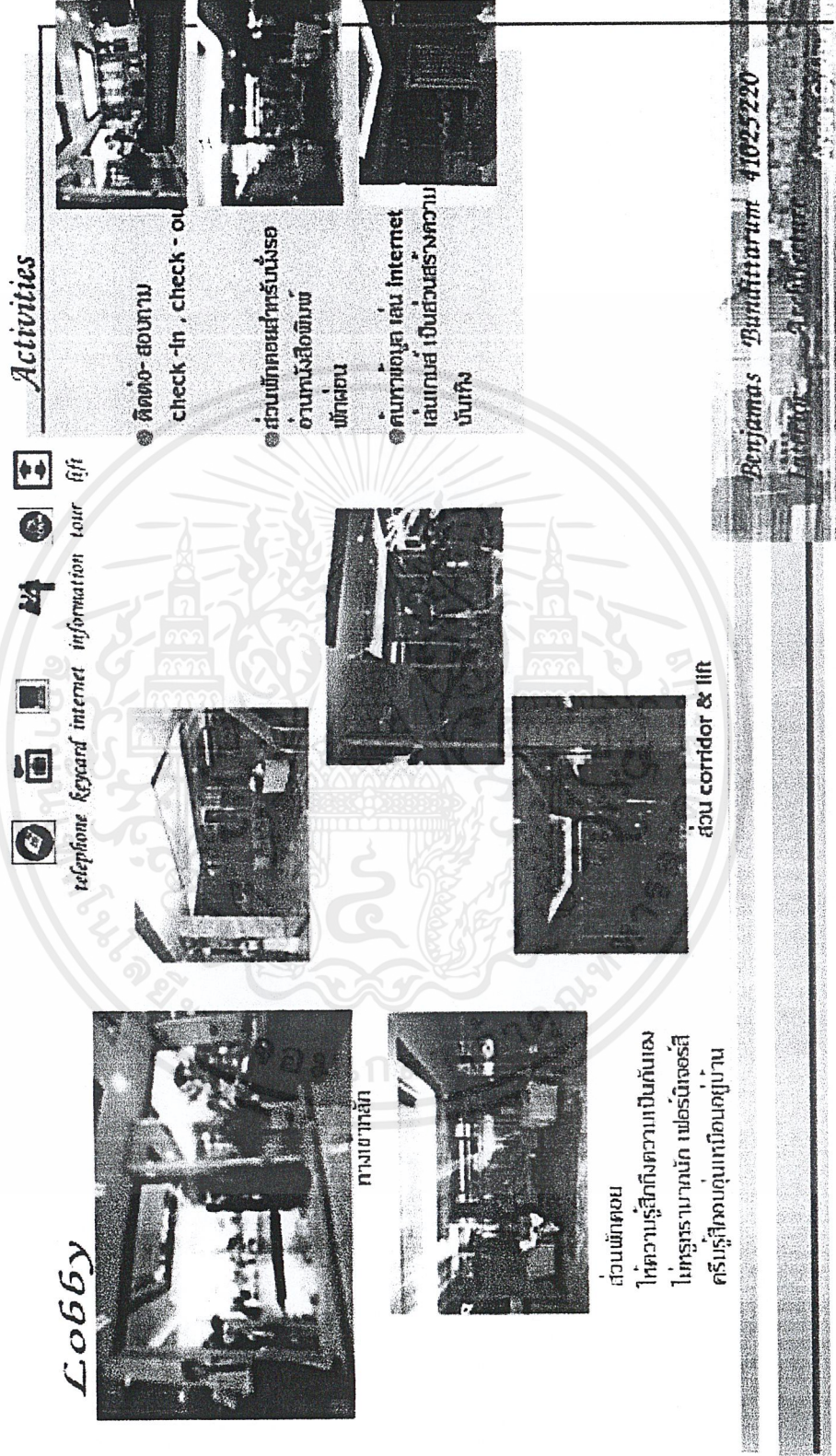
Recreation

Benjamas Summitium 41025220

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# CASE STUDY

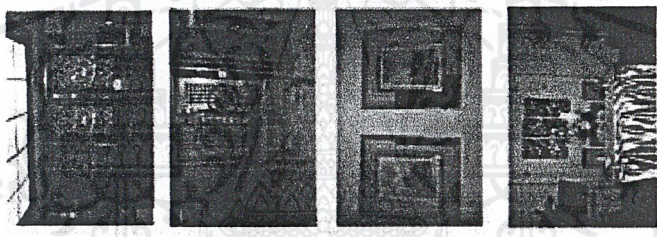
## CENUS RECEPTION WITH SERVICE SERVICE SUPERVISOR



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASE STUDY  
 CASE REPORT WITH HAND SERVICE AGREEMENT

Prop

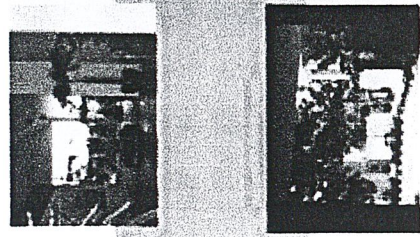


ของที่มีขนาดแตกต่างกันไปเป็นแนวทางที่ออกมาเป็นสาม  
 ใหญ่ เพราะสวยงามและถึงถึงกับได้พัฒนาสามารถได้

Garden



การตกแต่งสวนเข้ามาเป็นสัดส่วนที่เห็นชัดเจน  
 และภาพที่เห็นค วามร่มรื่นกับสวนสวย และบ่อน้ำ

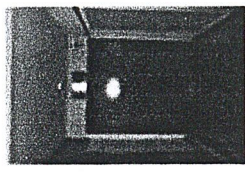


Benjamas Bundittharam 41025220  
 11/11/2018

# CASE STUDY

CONCEPTUAL DESIGN OF SERVICE APARTMENT

## Meeting Room



## Recreation



ทางเข้าหลัก

User : กลุ่มธุรกิจอายุ 80%

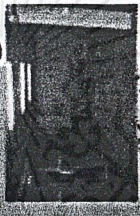
: บุคคลภายนอก 20%

Time Concept

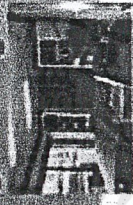
## Zoning



● Living



● Meeting



● Meeting & Work

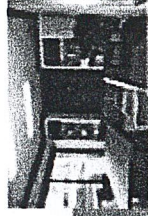
## Activities

● ห้องประชุมขนาดเล็ก  
ประมาณ 4-5 คน

● ห้องประชุมขนาดใหญ่  
ทั้งที่ประชุมและที่  
ทำงาน

● ห้องประชุมขนาดเล็ก  
เพื่อการอภิปราย 4

● ห้องประชุมขนาดเล็ก



Benjamas Bundittarum 41023220

Architectural

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# CASE STUDY

CELEBRATING 50TH ANNIVERSARY SERVICE IMPROVEMENT

## Restaurant

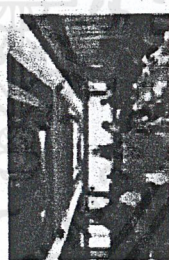
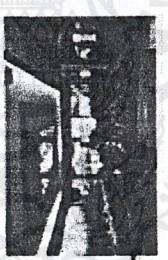
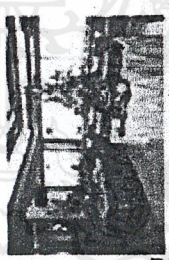
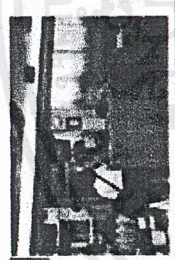
Concept Time

• ส่วนกลางเคาเตอร์รับ  
HOT CASIER

• ส่วน Buffet ผักสวน  
อาหารหวานและอาหารหวาน

• ส่วนบริการอาหาร

• ส่วนนั่งทานอาหารแบบ  
เบาะนั่งยาว 2 ที่นั่ง



ที่นั่งบริการอาหาร  
ที่นั่งพักคอยผู้ทานหมอก

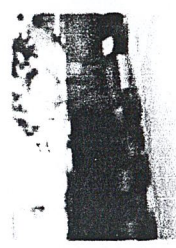
## Swimming Pool

TIME 6.00 - 22.00

CONCEPT ที่ใหญ่ป็นธรรมชาติและร่มรื่น  
มีการนำรูปปั้นหินรูปสัตว์มาตกแต่ง  
ตรงหน้าน้ำได้เพื่อเป็นจุดสนใจ

### MATERIAL

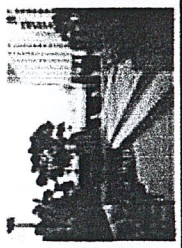
เซอโรไมด์วอร์โซโ  
ที่เป็นหินฉาบ



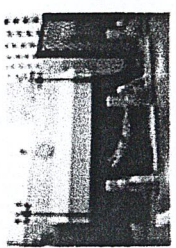
ดูคุมเคียมนอน  
สำหรับลานจอดรถ



สวนตามน้ำแก้ว น้ำตกรูปปั้นหินรูป  
สัตว์มาวางจุดเด่น  
เพิ่มความสวยงาม  
เพิ่มกลิ่นอายของ  
และแปลกตา



ดูคุมเคียโ  
สำหรับนั่ง  
สนาม



Benjamas Bunditbarum 41025220

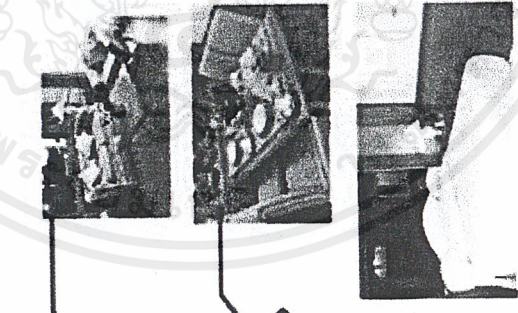
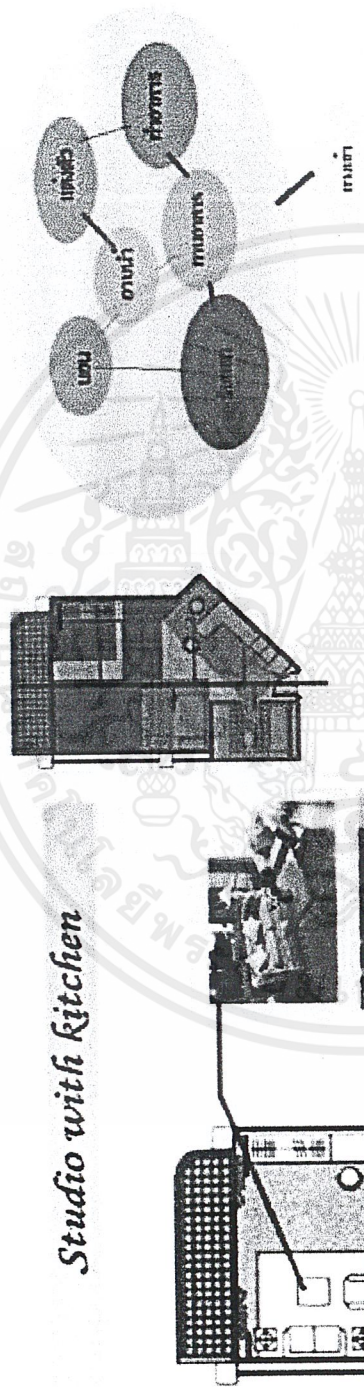
Architect

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# CASE STUDY

งานออกแบบพื้นที่อยู่อาศัยขนาดเล็ก

## Studio with kitchen



Zoning  
Plan  
Decoration

ประกอบด้วยส่วน 1 Queen - size bed , 1 bathroom bathtub , 1 kitchen มีเนื้อที่ทั้งหมด 47 ตารางเมตร การจัดวางไม่มีการแบ่งเป็นพื้นที่ชัดเจน และวางเป็นสัดส่วน มีความเป็น Modern โดยเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ที่ทันสมัย โทนสีอบอุ่นแบบมินิมอล

Benjamas Punattitorn 41025220

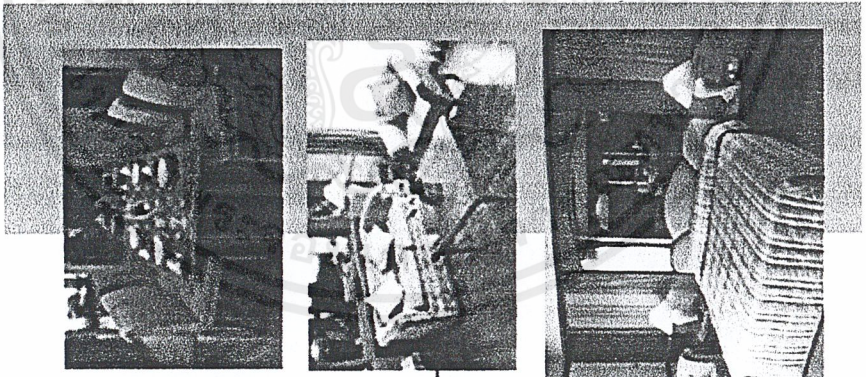
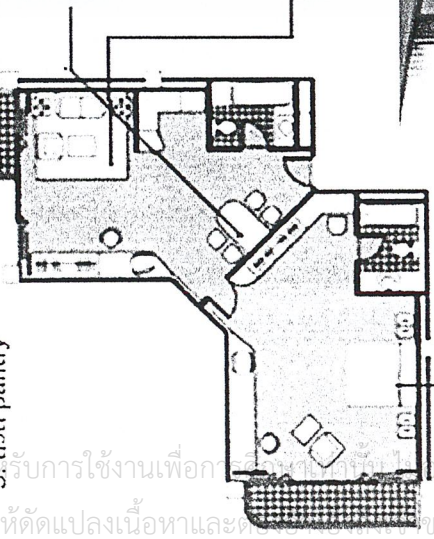
Benjamas Punattitorn

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ONE BEDROOM

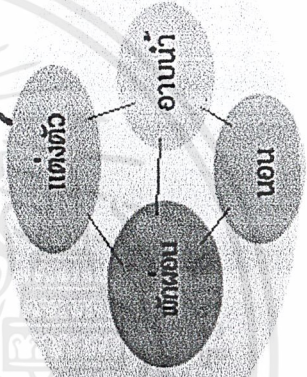
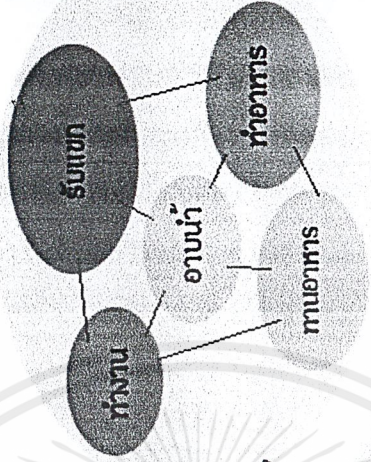
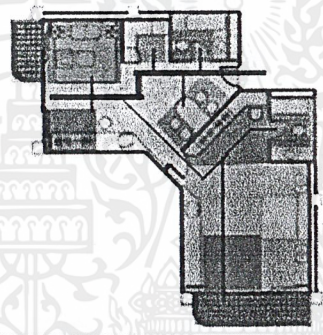
ห้องมีพื้นที่สำหรับ 2 คน ประกอบด้วย

- 1. ส่วน living room ขนาดใหญ่
- 2. ส่วน master bedroom มีห้องนอนในตัว
- 3. ส่วน pantry

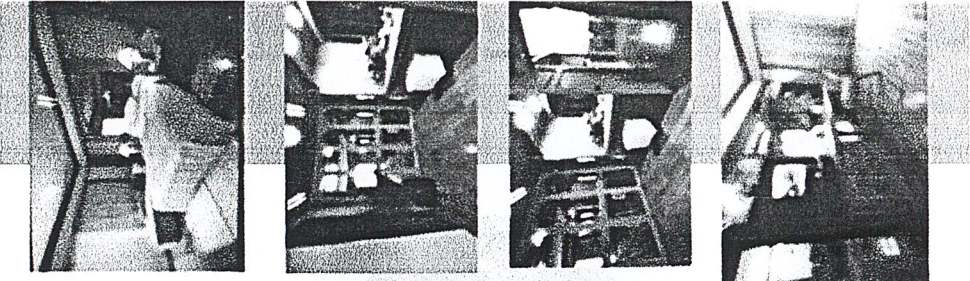


**Decoration :** เน้นการตกแต่งที่ดูหรูหรา เป็นงาน classic style เป็นแบบลอยตัวเป็นส่วนใหญ่เพื่อให้เกิดความรู้สึกโล่งโปร่ง สบาย

**Plan**  
การจัดวางไม่ได้แบ่งพื้นที่ชัดเจนนัก เพราะเนื้อที่จำกัด เพื่อไม่ให้เกิดความรู้สึกแคบหรืออึดอัด จึงทำระเบียงเพื่อเป็นการถ่ายเทอากาศและชมวิวจากภายนอก



ทางเข้า



### 2.3.1.2 CENTRE POINT SELOM SERVICE APARTMENT

สถานที่ตั้ง ถนนสีลม  
 เจ้าของโครงการ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์  
 สิ่งอำนวยความสะดวกภายในเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์

- Swimming Pool	- Beauty Salon
- Sauna	- 24 – hour security personnel
- Conference Room	- Close circuit TV monitoring ( CCTV )
- Laundry & Dry Clean Service	- Limousine
- Internet Corners	- Mail box
- Massage Service	- Fitness Center
- Reading Room	

#### Lobby

เปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง เป็นส่วนแรกที่เข้าถึงเป็นโถงต้อนรับ ประกอบด้วยส่วน Front Desk และส่วนพักผ่อนซึ่งเป็น Lobby Lounge ในตัว

ที่ตั้ง ชั้นที่ 1 ส่วนหน้าสุดของอาคารต่อจากส่วน Drop – Off เป็นส่วนกลางก่อนที่จะแยกไปยังส่วน Facilities อื่นๆ

สถานที่ใกล้เคียง- Lift Lobby  
 - Front Office  
 - Lobby Lounge

เวลาบริการ 24 ชั่วโมง

ให้บริการ เป็นจุดนัดพบ นั่งพักผ่อน นั่งเล่น ที่ติดต่อกับเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ผ่านทาง Front Desk มีอาหารว่างและเครื่องดื่มบริการ

จำนวนที่นั่ง 15 ที่นั่ง

การจัดผัง ผัง Lobby เป็นโถงยาวขนาดใหญ่จัดส่วนที่นั่งพักผ่อน

- จัดวางส่วน Front Desk เป็นรูปโค้งแสดงถึงการต้อนรับ และมีเก้าอี้ที่นั่งหน้า Counter ใกล้กับส่วนทางเข้าหลักจัดชิดเข้าหาผนังเปิดพื้นที่ตรงกลางสำหรับเป็นพื้นที่ว่างโล่ง ส่วนอีกด้านเป็นส่วนนั่งพักผ่อน
- พื้นที่ส่วนพักผ่อนประมาณ 10 ที่นั่ง จัดเป็นชุดไว้ 2 ชุดประกอบด้วย Sofa , Armchair , Coffee Table , Side Table

ที่ตั้ง อยู่ระหว่างถนนสุขุมวิท 22 และ 24 สามารถเข้าถึงได้ทั้งถนนสุขุมวิทและถนนพระราม 4 เป็นจุดที่สามารถเข้าสู่แหล่งเส้นทางธุรกิจของถนนสีลม – สาทรเป็นเขตเศรษฐกิจที่สำคัญ

พื้นที่ 6,000 ตารางเมตร สูง 13 เมตร

รูปทรง เป็นรูปทรงโดม หลังคาคลุมด้วยผ้าใบเป็นรูปโดม เพื่อให้มีรูปลักษณะที่ทันสมัยดูอบอุ่น และหรูหราท่ามกลางสิ่งสูงใจมากมาย

#### SWIMMING POOL

ที่ตั้ง ชั้น 4 ส่วน Podium

การตกแต่ง สระน้ำที่ล้อมรอบด้วยทราายจากธรรมชาติ หินแกรนิต เฟอร์นิเจอร์ใช้ไม้สัก มีบริการ Pool Side Bar & Café

#### GUESS ROOM

MAPLE TOWER	SIZE Sq.m.	MONTHLY
Deluxe Studio	43	51,000
Jasmine Suite	45	59,000
Carnation Suite	55	66,000
Regal Suite	60	77,000
Dynasty Suite	80	81,000
Orchid Suite	80	85,000
Majestic Suite	100	96,000
<b>MAYFLOWER WING</b>		
Superior Studio	25	36,000
Executive Studio	36	44,000
Deluxe Studio	43	51,000
Tulip Suite	57	64,000

#### CONCEPT

##### - UNPARALLELED PRIVILEGES

ความสะดวกสบายที่มีในบ้านได้ถูกรวมไว้หมดที่นี้แล้วประกอบไปด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกมากมายที่ให้บริการระดับ FIRST – CLASS ได้รวบรวมเอาความสนุกสนาน ความบันเทิงให้กับผู้เข้าพักจัดในส่วน CAPITAL CLUB และการบริการด้านอาหารที่มีให้เลือกมากมาย

#### 2.3.1.4.1 THANPUYING SUITE

ที่ตั้ง 88 ซอยท่านผู้หญิง ถนนงามวงศ์วาน กรุงเทพฯ  
ประกอบด้วย อาคารสำนักงาน และอาคารห้องพัก มีทั้งหมด 15 ชั้น  
ชั้น 1 เป็นส่วน Lobby  
ชั้น 5 เป็นส่วน Facilities  
ชั้น 6 – 14 เป็นส่วนห้องพัก

#### LOBBY

เวลาบริการ 24 ชั่วโมง  
ให้บริการ เป็นส่วนต้อนรับ ติดต่อกับทางเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์โดยผ่านทาง Front Office  
อ่านหนังสือพิมพ์ ที่พักคอย  
จำนวนที่นั่ง 6 ที่นั่งเป็นชุดรับแขก 2 ชุด  
การจัดวาง เมื่อมาจากจุด Drop Off ก็ต้องขึ้นบันไดชั้นสองเพื่อเข้าสู่ Lobby ซึ่งเป็นส่วน Front Desk หรือจะแยกไปยังส่วน Lift Lobby  
การบริการ ส่วนนั่งพักคอย นั่งอ่านหนังสือพิมพ์ ติดต่อเข้าและออกห้องพัก เป็นจุดนัดพบ  
การตกแต่ง เน้นความเป็นกันเองและเรียบง่ายในแบบบ้านพักอาศัย การตกแต่งเน้นแนวตะวันตก ออก ด้วยการจัดตกแต่งผนังและการเลือกใช้ของตกแต่งที่ดูเป็นของโบราณ  
พื้น หินอ่อนสีดำ  
ผนัง มีการนำ Partition แบบตะวันตกออกมาใช้ตกแต่ง  
เพดาน ไม่สูงมากนักฝ้าเรียบทาสีขาว  
Lighting มีการฝัง Down Light มีการให้แสงสว่างในบางจุดด้วยโคมไฟ

#### RESTAURANT

เปิดบริการ 6.00 – 22.00น.  
การบริการ อาหารตามสั่งและเครื่องดื่มและมีบริการส่งอาหารที่ห้องพักด้วย  
ประเภทที่นั่ง 4 , 6 , และกลุ่มชุดรับแขก  
การจัดวาง ติดกับส่วน Swimming Pool สามารถนั่งชมบรรยากาศพร้อมกับรับประทานอาหารได้ จัดวางชุดรับแขกไว้ภายในเป็นสัดส่วนไว้เป็นจุดดื่มเครื่องดื่มและนั่งชมทีวี ส่วนที่นั่งรับประทานอาหารติดกับส่วนระเบียงสามารถเห็นวิวที่สวยงามภายนอกได้  
การตกแต่ง เน้นความเรียบง่ายและความเป็นกันเอง และเน้นความสะดวกสบาย  
พื้น หินแกรนิตสีดำแบบหยาบคาดด้วยพื้นซีเมนต์

**- CONTEMPORARY LIFESTYLE**

การเชื่อมโยงระหว่างความสวยงามและการตกแต่งที่ร่วมสมัยให้ความรู้สึกที่สบายเป็นกันเองเหมือนอยู่บ้าน การปิดล้อม space และการเปิด space สู้ที่โล่ง

**- AN EXQUISITE RESIDENCE**

ความสะอาดสบายของที่ตั้งอยู่ในเขตเศรษฐกิจใจกลางเมืองมหานครที่ผ่อนคลายและเงียบสงบจะเห็นรูปแบบความเป็นเมืองที่สมบูรณ์



การจัดวาง	วางส่วน Pantry ไว้ก่อนเพื่อความสะดวก ใกล้กับส่วนห้องน้ำและรับแขก จัดส่วนรับแขกได้เป็นสัดส่วนมากขึ้น โต๊ะทำงานและโต๊ะรับประทานอาหารเป็นชุดเดียวกันเพื่อการประหยัดพื้นที่
รูปแบบ	EXECUTIVE SUITE
เนื้อที่	100 ตารางเมตร
ประกอบด้วย	2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ส่วนรับแขก ส่วนทำงานและรับประทานอาหาร
การจัดวาง	ห้องนอนใหญ่มีการแยกเป็นห้องน้ำส่วนตัว
การตกแต่ง	เป็นงาน Contemporary Style ทั้งการเลือกใช้วัสดุและการเลือกใช้โทนสีที่ดูเข้ม
พื้น	ปูไม้ปาร์เก้
ผนัง	ทาสีขาว
เพดาน	ฝ้าเรียบทาสีขาว



ผนัง ตกแต่งด้วยการทำเป็นตู้โชว์แบบ Build – in สำหรับโชว์ของตกแต่ง  
เพดาน ปิดทับด้วยไม้  
Lighting ฝังไฟ Down Light ที่ฝ้าเพดาน

## SWIMMING POOL

เปิดบริการ 6.00 – 22.00 น.  
การจัดวาง สระน้ำเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยม เป็นแบบกึ่งกลางแจ้งและในร่ม  
รูปแบบ มีกลุ่มโต๊ะนั่งพักผ่อน 4 ที่นั่ง และเตียงนอน 3 ที่นั่ง และโต๊ะกลม 3 ที่นั่ง  
สถานที่ใกล้เคียง Restaurant และ Fitness

การตกแต่ง แบบเรียบง่าย เน้นความเกลี้ยงของตัววัตถุ  
พื้น ซีเมนต์บลิ๊อค ในพื้นที่เปียกและดูแลรักษาง่าย  
ผนัง ส่วนนี้เปิดโล่งเน้นความโปร่งเพื่อชมบรรยากาศภายนอกได้ดีมีการจัดกลุ่มต้นไม้เพิ่ม  
บรรยากาศที่ดี

เพดาน ปิดด้วยไม้ปาร์เก้  
Lighting ฝังไฟ Down light

## ห้องพัก

รูปแบบ PRESIDENT SUITE

เนื้อที่ 123 ตารางเมตร

ประกอบด้วย ส่วน 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ

การจัดวาง เมื่อการวางสวนครัวไว้ก่อนและถัดไปเป็นส่วนรับแขกที่ค่อนข้างเป็นสัดส่วน ใกล้เคียง  
ส่วนหน้าต่างสามารถนั่งชมวิวได้ ส่วนห้องนอนถูกแยกเป็นสัดส่วนมาก

รูปแบบ SUPERIOR STUDIO

เนื้อที่ 38 ตารางเมตร

ประกอบด้วย ห้องน้ำ ส่วนนอน พักผ่อน ทานอาหาร ทำงาน Pantry

การจัดวาง จัดวางส่วน Pantry ไว้ก่อน ถัดไปเป็นส่วนนอน ไม่มีการจัดเป็นสัดส่วนชัดเจนเนื่อง  
จากเนื้อที่ที่จำกัด เหมาะกับการอยู่คนเดียวหรือสองคน

รูปแบบ JUNIOR SUITE

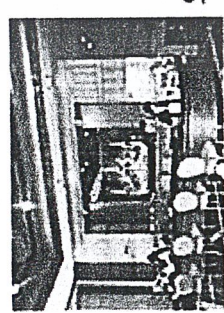
เนื้อที่ 64 ตารางเมตร

ประกอบด้วย 1 ห้องนอน 1 ห้องน้ำ ส่วนรับแขก

# CASE STUDY

CONCEPT WITH THE SERVICE EXPERIENCE

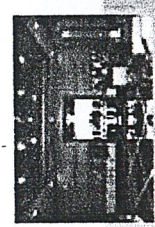
Lobby



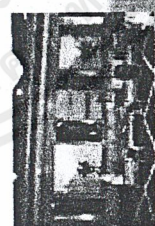
Reception



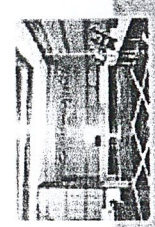
Business Center



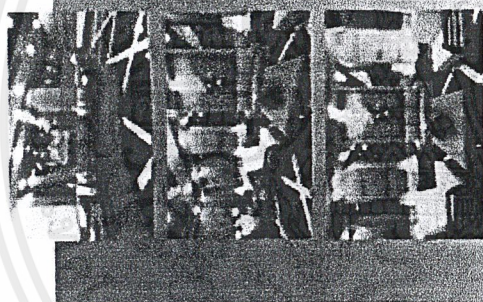
Interior Space



Waiting & Lobby



Circulation



การตกแต่งภายใน  
เน้นใช้วัสดุธรรมชาติแบบไทยๆ  
ส่งเสริมการอยู่ของในแถวที่งั้นการออก  
ทำให้ออกอากาศ  
เฟอร์นิเจอร์  
ใช้ไม้ท่อนและหินและสีที่เข้มและ  
นั่งสบาย และโถงกลางเป็นคั้งแบบไทย

Prop



ของที่เป็นลักษณะที่เป็นแบบไทย มีการนำเอาการออกแบบของ  
มาใช้ในการตกแต่งผนัง หรือใช้กับวัสดุที่เข้ากันได้ของไทย

มีการนำเอาไม้ท่อนไม้ในธรรมชาติ และเอาเอาแบบที่เป็นแบบไทย

Benjamas Benjitarum 41025220

# CASE STUDY

CASEREPOINT WITTIAYU SERVICE AND SERVICE

## Restaurant



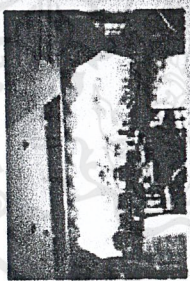
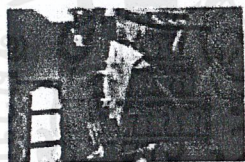
ส่วน Reception & Cashier

Time 10.00 - 22.00

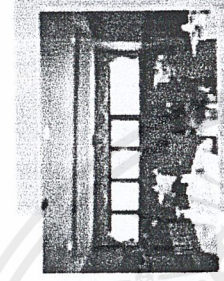
Seal 60

Concept

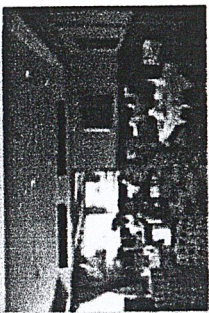
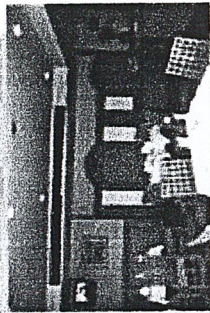
เป็นเคาน์เตอร์บริการประชาชน  
มี Menu และมีเครื่องดื่มที่อร่อยและอร่อย  
โดดเด่นในเชิงของ สามารถมองเห็นบรรยากาศ  
ภายนอกได้ทันทีเพราะจัดเป็นสวน



การจัดตกแต่งที่ดูดีและทันสมัย 4 ที่นั่ง  
และ 6 ที่นั่ง  
วัสดุที่ใช้ทำเป็นคอนกรีตที่ดูดีและ  
ทันสมัย

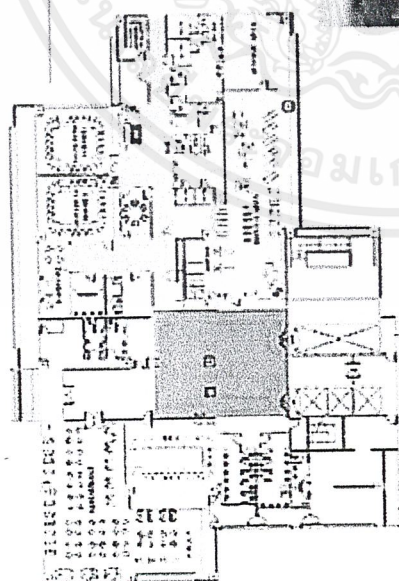


การตกแต่ง  
เป็นแนวทิวทัศน์ที่มองเห็น  
มีการทำประตูกระจกที่หัว  
และตกแต่งผนังด้วยภาพศิลปะ

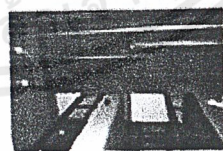


Benjamas Bundittarum 41025220

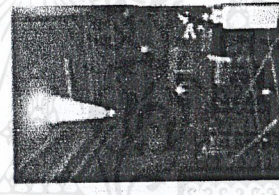
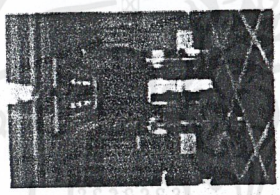
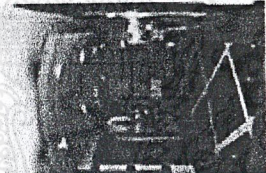
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



CORE มีภาพเข้านลิโ  
นัมบารลงลิโอบกคณัด



ทางเดินส่วน core ใต้ มีการ define space  
ขึ้นไป โถงลงมาทำเป็นลักษณะที่นอนสูง  
บนทางเข้าชัดเจนมากขึ้น



ส่วนที่จัดจากเป็นกลุ่ม ใต้ core 1 ใต้  
มีผลรวมมีลักษณะที่โอบกคณัด  
ชัดเจน โอบโปร่งขึ้น

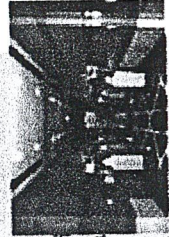
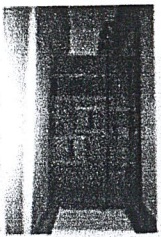
Corridor

เน้นมีการตกแต่งภายในที่ โอบกคณัด  
ลดค่า เอน patient การจัดการ

การตกแต่งบริเวณภายในโอบกคณัด  
ไว้ให้มีคณัดของโอบกคณัดตอน  
พระคณัดจะที่มี การจะระคณัดคณัด  
จะ โอบกคณัด มีจุดคณัดคณัดที่ระคณัด  
ของคณัดที่ define space โอบกคณัดคณัด  
คณัด

ทางเดินมีการ โอบกคณัดโอบกคณัดคณัด  
บริเวณคณัดที่ โอบกคณัดคณัดที่คณัดคณัด  
โอบกคณัดคณัด

เน้นคณัดในคณัดมีการโอบกคณัดคณัดคณัด  
โอบกคณัดคณัดคณัดคณัดคณัดคณัดคณัด

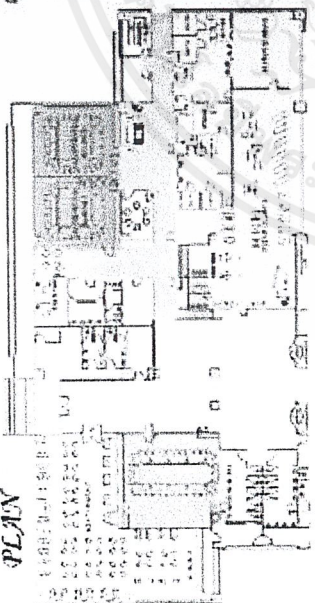


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

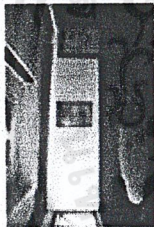
# CASE STUDY

Case study of Benjamas Business Services and Internet

## PLAN



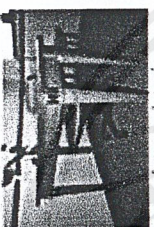
## BUSINESS CENTER



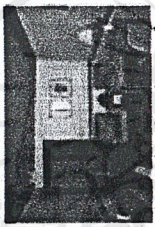
บริการส่วนสำนักงานขนาดเล็ก



ศูนย์คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

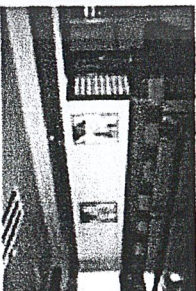


ศูนย์ทำงานที่ทันสมัย



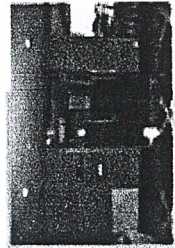
คอมพิวเตอร์ 2 ชุด และ อินเทอร์เน็ต

## MEETING ROOM

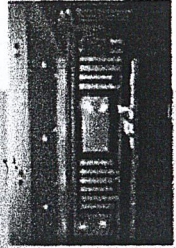


ประชุมแบบสบายๆ โทรทัศน์จอแบน  
จัดการประชุมขนาดเล็ก  
จัดการประชุม

## CONFERENCE ROOM

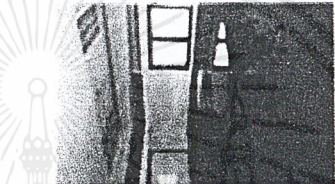


TIME 24 HOURS  
SEAT 30 UP



## CONCEPT

แนวคิดใหม่ถึงบริการลูกค้า  
ครบถ้วน: มีจุดดูแลทาง  
JAPANESE STYLE  
เน้นบริการที่ปรึกษาที่ไม่  
แต่บริการแล้วเสร็จเท่านั้น  
จุดบริการ: 24 ชั่วโมง  
การให้บริการ: โนสตีชั่น



## CONCEPT 24 HOURS HOME OFFICE

TIME 9:00-24:00

ประชุมแบบสบายๆ โทรทัศน์จอแบน  
ศูนย์บริการทางธุรกิจ คอมพิวเตอร์ ปริ๊นเตอร์  
SLIDE, PHONE, TV, VIDEO, TAPE  
บริการหลังประชุมและสำนักงาน  
บริการรถเช่าแบบรถบรรทุก  
บริการทางจดหมาย โทร  
FAX, INTERNET

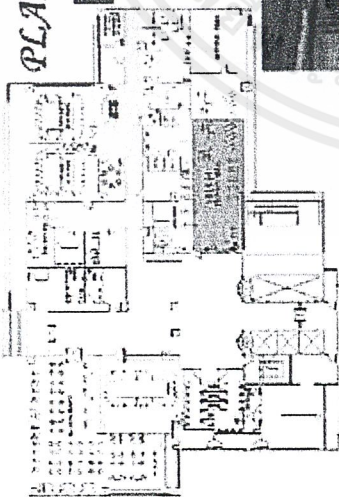
Benjamas Business Services 41025220

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

: CENTERPOINT SELOM

CASE STUDY

CENTERPOINT WITH SPORT SERVICE SELOM



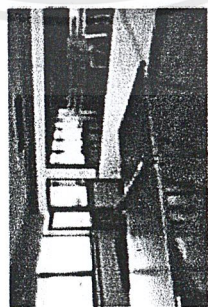
PLAN

AEROBIC & SAUNA

FITNESS ROOM

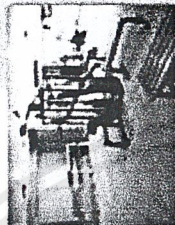


ห้องนี้ มีจุดเด่นคือมีเครื่องเล่นที่ทันสมัย และดูดี เป็นที่นิยมใช้กันมากในหมู่นักวิ่ง และคนที่ออกกำลังกายที่กลางแจ้ง

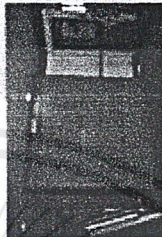


ส่วนสนาม นาน รวบรวมความพลัดเขิน และ ความสนุกสนาน จนได้แรงบันดาลใจ  
STU AEROBIC ROOM

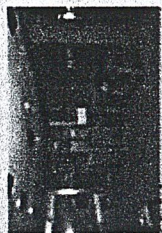
TIME 6.00-20.00



ส่วน FITNESS เป็นส่วนบริการ ด้านสุขภาพร่างกาย ไขข้อเข่า และ มีอุปกรณ์ที่ทันสมัย



ตู้ LOCKER ด้านรับเก็บของส่วนตัว เสื้อผ้า รองเท้า ก่อนหรือหลังออกกำลังกาย ที่สะดวกและปลอดภัยกับสมาชิก



ส่วนปาร์ตี้

จุดรวมความโปรดปราน

เคาน์เตอร์บริการงานที่ถูกต้อง

Benjamas Bunattitum 41025220

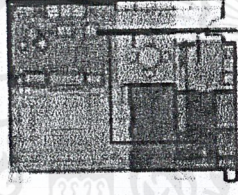
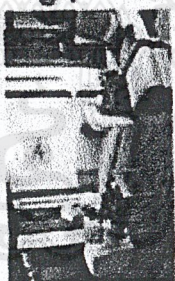
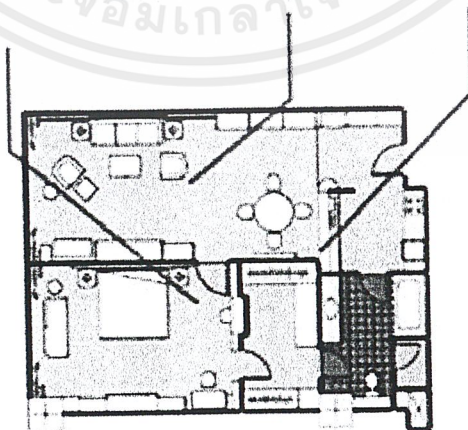
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# CASE STUDY

Case Report: พนักงาน SERVICE ของโรงแรม

## One - Bedroom Type F,G

### ZONING

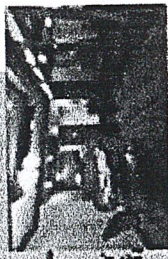


### CONCEPT

การตกแต่งเน้นความหรูหรา แต่ดูเรียบง่ายดูดี มีความเป็นกันเอง มีครบ DROP 4 ห้อง ความหรูหรา โทนสีของห้องโทนเหลืองอ่อนเต็มตามตามพื้นที่ทุกส่วน  
 เพื่อโครงการที่ทันสมัยได้ความหรูหราและดูไม่เหมือนตึกตึกอื่นที่ดูเหมือนกัน

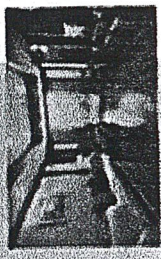
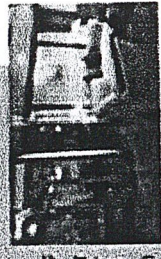
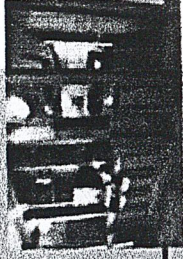
### DINING

ด้วยรูปทรงของทาง  
 จำนวนที่นั่ง PANTRY  
 KITCHEN เป็นขนาด 4 ที่นั่ง



### LIVING

เน้นความทันสมัย  
 เป็นทั้งส่วนพักผ่อนและ  
 ส่วนรับแขก ขวรับแขก  
 หนึ่งช่องทาง ทีวีวางโต๊ะ  
 ที่สามารถนั่งชมทีวี  
 ชมทีวีได้

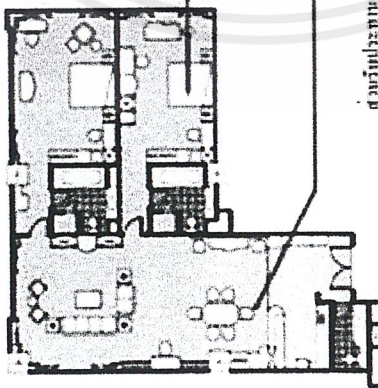


Benjamas Bundittharam 41022220

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASE STUDY  
 CENTREPOINT WITHHOLDY SERVICE APARTMENT

**Two - Bedroom Type O**



• **DINING AREA**  
 ส่วนรับประทานอาหารขนาด 6 ที่นั่ง  
 จัดวางโดยมีส่วนครัวเพื่อสะดวกในการ  
 เติมน้ำมันรถ มีกร DROPTOP ที่ติดกับ  
 ครัวเพื่อความสะดวกในการทำความสะอาด

• **WORKING AREA**  
 การใช้งานโดยที่ส่วน LIVING  
 มีบริการคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต  
 เซอร์วิส อินเทอร์เน็ต

• **LIVING AREA**  
 จัดวางโดยที่ส่วนบริเวณเตียงนอน  
 เป็นสัดส่วน และวางโคมไฟตาม  
 ผนังที่จุดพักสายตาและพักผ่อน






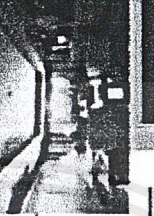
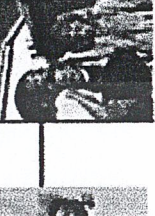
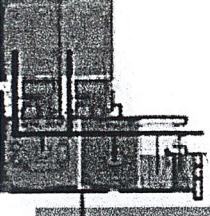
**User**  
 คุณกมลกรแก้ว  
 สถาปนิก - ภาวท

• **CONCEPT**  
 การตกแต่งแนวความหรู มีกร DROPTOP  
 การตกแต่ง โทนสีภายในเป็นสีที่สื่อถึงความ  
 CLASSIC โทนสีภายในเป็นสีที่สื่อถึงความ  
 สบาย ๆ มุมานะ

โต๊ะทำงานตั้งมุมขวา

เตียงนอนขนาด KING SIZE

ส่วนรับประทานอาหารขนาด 6 ที่นั่ง

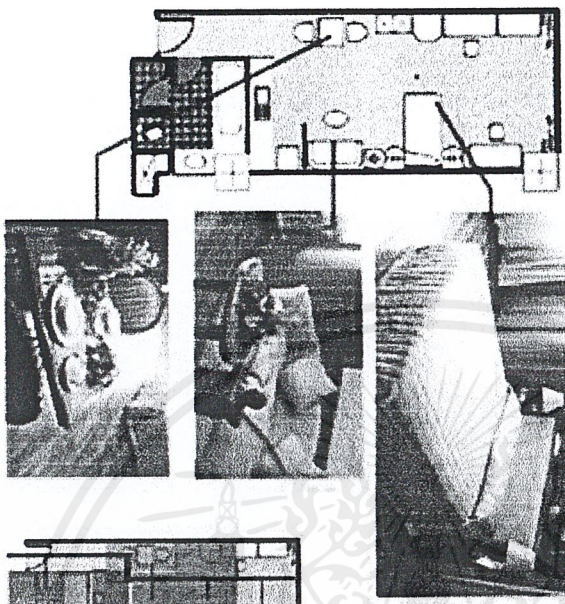
Benjamas Punattaram 41025220  
 บริษัท ศูนย์บริการลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CONCEPT POINT SELAM

CASE STUDY

Studio Type A



CONCEPT

การลดพื้นที่แบบทูลทูลา มีการใช้ตัวใน  
ตัวว่าในทูลทูลคั่งพื้นที่ด้วยตัวงาน  
ที่มีอยู่ด้านบน ทูลทูละใช้โอบซี่ที่ดู  
ดกทูลทูลที่คั่งทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูล  
ทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูล

ZONING

การจัดวาง PLAN ในลักษณะการตั้งของทูลทูล  
ทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูล  
ทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูล  
ทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูล  
LIVING

- ส่วนที่ทำงานติดกับตัวบ้านเพื่อ  
ไม่ใหญ่ทูลทูลทูล
- ส่วนของพื้นที่วางเตียงนอน  
ทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูล  
ทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูล
- ส่วนที่รับแขกทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูล  
ทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูล  
ทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูล
- ส่วนที่รับแขกทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูล  
ทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูล  
ทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูลทูล

Benjamas Binahitama 41025220

Archi Guelarini

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

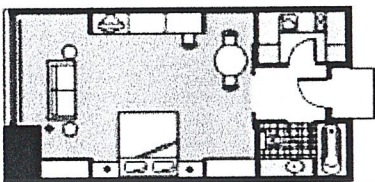
### 2.3.1.3 The Emporium

สถานที่ตั้ง	ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110
Lobby	
ที่ตั้ง	ชั้นที่1 ต่อจากส่วน Drop – Off ใกล้เคียงกับส่วน Lift Lobby , Front Office
เวลาบริการ	24 ชั่วโมง
ให้บริการ	เป็นส่วนต้อนรับ ติดต่อกับทางเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์โดยผ่านทาง Front Office อ่านหนังสือพิมพ์ ที่พักคอย
จำนวนที่นั่ง	20 ที่นั่ง
การจัดผัง	จัดวางส่วน Front Desk ไว้ใกล้กับส่วน Lift Lobby เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยและมียามรักษาการณ์คอยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง พื้นที่ตรงกลางเป็นชุดนั่งพักคอยแบบ Sofa เพื่อความสบาย
ลักษณะการตกแต่ง	เน้นความทันสมัยเพราะที่ตั้งอยู่ใจกลางเมือง การเลือกใช้วัสดุที่มันวาว
พื้น	ปูด้วยพรมสีเหลืองออกสีทอง
ผนัง	บุด้วยผ้าสีน้ำตาลเข้ม
เพดาน	ติฝ้าปิดเรียบทาสีน้ำตาลเข้ม
Lighting	ผังไป DOWN LIGHT ที่ฝ้าเพดาน มีการใช้โคมไฟตั้งโต๊ะเฉพาะจุด และมีการใช้ไฟสาดเข้าสู่ตัวผนังเพื่อความสวยงาม
<b>RESTAURANT</b>	
เปิดบริการ	Buffet Launch 11.30-14.30 Buffet Dinner 18.00-23.00 Monday – Saturday
การบริการ	อาหารตามสั่ง และบริการแบบBuffet มีการบริการอาหารนานาชาติ
จำนวนที่นั่ง	120 ที่นั่ง
ประเภทที่นั่ง	2 , 4 , 6 , 8 ที่นั่ง
การตกแต่ง	การเลือกเฟอร์นิเจอร์โทนสีเข้มเช่นสีดำ
พื้น	ไม้ปาร์เก้สี Beech
ผนัง	ส่วนใหญ่เป็นสีขาวบางส่วนมีการตกแต่งด้วยการบุผ้าลวดลายต่างๆ
เพดาน	ติฝ้าเรียบสีขาว

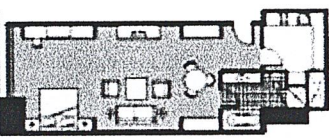


Case Study

# CASE STUDY



Area 90 90 ตร.ม. 2+1 ห้องนอน  
WC-TOILET  
Living  
Dining  
Kitchen



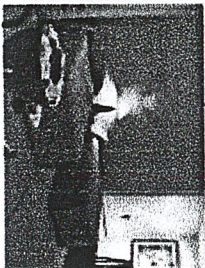
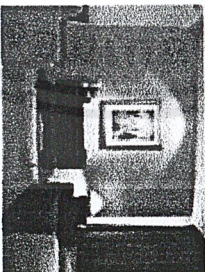
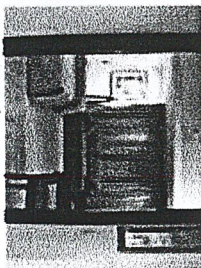
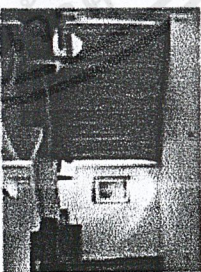
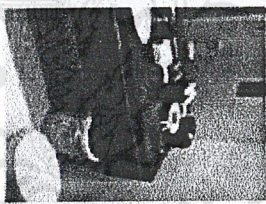
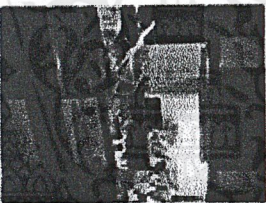
Area 110 110 ตร.ม. 2+1 ห้องนอน  
Living  
Dining  
Kitchen

## CONCEPT

Elegance and Comfort, Panoramic Views, Privacy Of Each Apartment, Extraordinary Living space

## DECORATION

Ultimate in Hospitality  
Contemporary Style Vibrant colours



## Room Facilities

- Safety deposit box
- Fully Equipment kitchen
- Electric Stove and built-in oven
- Microwave
- Refrigerator
- Washing Machine < 2,3 bedroom >
- TV , CD , JDD Phone

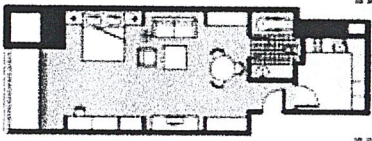
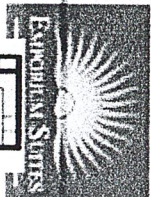
## STUDIO GRAND DELUXE

Benjamas Bundhithum 4102-2220

Benjamas Bundhithum 4102-2220

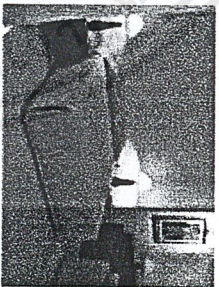
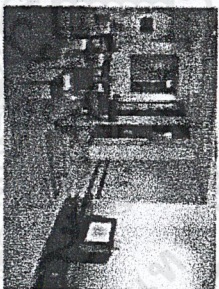
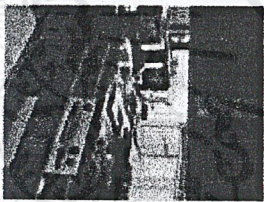
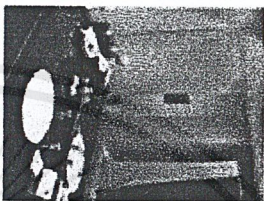
Benjamas Bundhithum 4102-2220

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

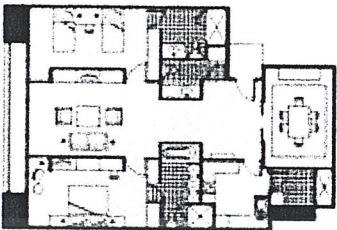


STUDIO SUPER DELUXE

Area 80 ตารางเมตร

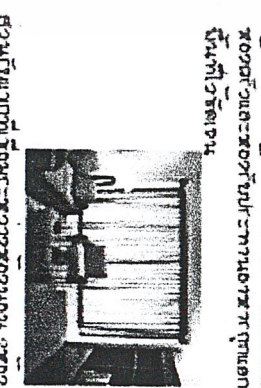
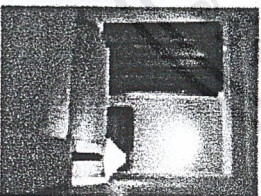
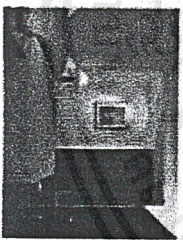
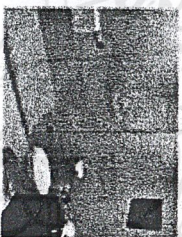
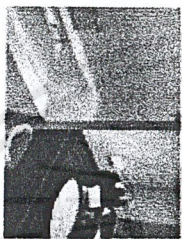


โครงการอสังหาริมทรัพย์ชั้นนำจากสถาบันที่เชื่อถือได้  
พื้นที่กว้างขวางความสะอาดตาครบถ้วน มีสวน  
Bedroom, Living, Dining, WC, Kitchen, Terrace



TWO BEDROOM DELUXE

Area 200 ตารางเมตร



2 Bedroom

Living

Dining

Kitchen

Terrace

พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน  
พื้นที่กว้างขวาง

พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน

Case Study

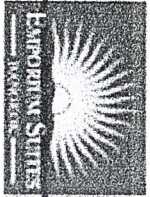
Case Study

Benjamas ภูเก็ต โทร 41025220

Benjamas ภูเก็ต โทร 41025220

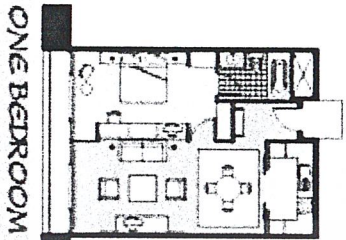


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



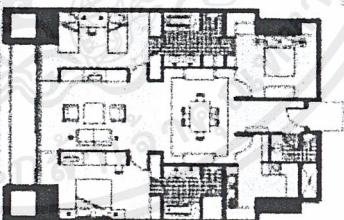
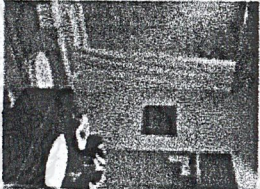
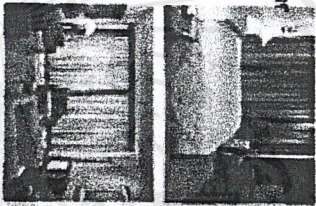
Case Study of Emerald Suites Bangkok

# CASE STUDY



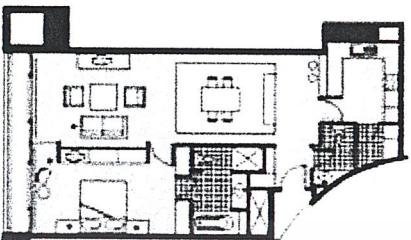
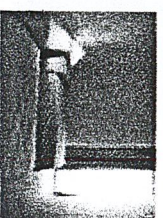
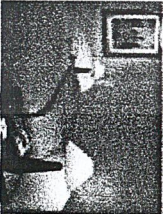
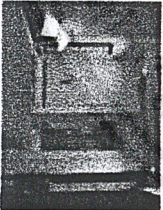
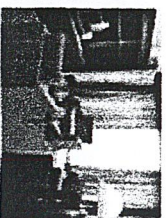
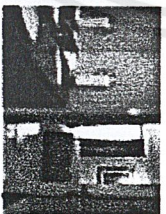
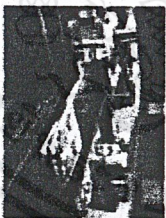
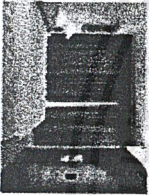
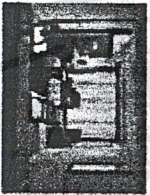
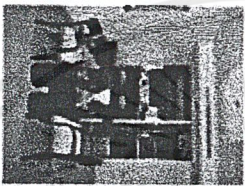
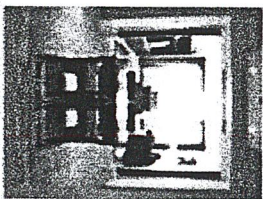
ONE BEDROOM

Area 120 ตารางเมตร  
2 ห้องนอน  
W.C.  
Bedroom  
Living Room  
Kitchen  
Dinning



THREE BEDROOM

Area 200 ตารางเมตร  
3 ห้องนอน  
3 Bathroom  
Living  
Dinning  
Kitchen  
Terrace



ONE BEDROOM GRAND DELUXE

Area 130 ตารางเมตร  
2 ห้องนอน  
Kitchen  
Dinning  
Living Room  
2 W.C.  
Terrace

Benjamas ภูเก็ตโทร 41025220

Benjamas ภูเก็ตโทร 41025220

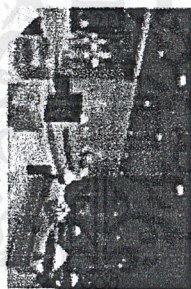
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# CASE STUDY

## CREATING A COMMUNITY WITHIN A COMMUNITY

### LOBBY & LOBBY ORANGE

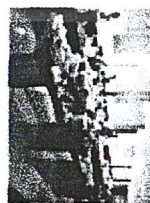


### FITNESS CENTER



### RESTAURANT

Upper Level: 11:30-14:30  
Lower Level: 18:00-23:00  
Monday - 24 hours



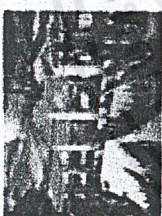
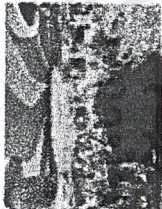
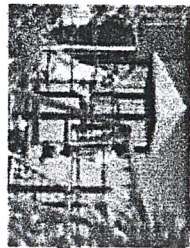
### GARDEN



### SWIMMING POOL



### CHILDREN PLAYGROUND



Benjamas - Binattaram 41025220

Benjamas - Binattaram 41025220

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.1.4 PRESIDENT PARK SERVICE APARTMENT

สถานที่ตั้ง ชอยสุสุขุมวิท 22 กรุงเทพมหานคร 10110

#### List Of Facilities

Sauna , Jacuzzi , Stream , Massage	Banquet Room
Aerobic Center	Chinese and Thai Restaurant and Bar
Gymnasium	International & Italian Restaurant and Bar
Swimming Pool	Japaness Restaurant
Tennis Courts	Kiddy Restaurant
Squash , Racquet Ball	Children Playground
Billiards , Snooker ,	Business Center
Beauty Salon	Meeting Rooms
Library	Seminas Facilities
Mini Mart	Private Office

#### SERVICES

Kitchenette	Dentist
Maid and Linen Service	Limousine & Tour Service
Room Service & Take – away	24 – Hour Security
Same Day Laundry Service	China Ware , Glass Ware
Toiletries Provided	Refrigerator
UBC , CNN , BBC , CNBC	Microwave
Video / Laser Disc Rental	Colour TV
24 – hour Maintenance	Video Player

#### THE CAPITAL CLUB

ถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นการตอบสนองการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์มากขึ้น เป็นแหล่งบันเทิงและการพักผ่อนหย่อนใจ และเป็นการพบปะสังสรรค์ของสมาชิกทุกวัยและสำหรับบุคคลที่สนใจซึ่งถูกออกแบบอย่างครบครันเพื่อเป็นส่วนเพิ่มความสุขอย่างครบครัน มีอาหารบริการรสเลิศและกีฬาต่างๆมากมาย เนื้อที่ทั้งหมด 12 ไร่

ห้องเข้าหากัน และมีการใช้ห้องน้ำร่วมกันเพื่อความสะดวกและเป็นการ  
ประหยัดพื้นที่ด้วย

การตกแต่งห้องพัก

โดยการใช้ Concept ELEGANCE AND COMFORT , PANORAMIC  
VIEWS , PRIVACY OF EACH APARTMENT , EXTRAORDINARY  
LIVING SPACE , UNTIMATE IN HOSPITARITY



การจัดวาง	เริ่มมีการเพิ่มพื้นที่ส่วน Living มากขึ้นมีชุดที่ใหญ่ขึ้นสามารถรับประทานได้ โต๊ะอาหารก็เพิ่มมากขึ้น
Studio Super Deluxe	
ประกอบด้วยส่วน	Bed , Living , Dining , Wc , Kitchen , Terrace
การจัดวาง	เนื่องจากมีพื้นที่จำกัดจึงไม่สามารถแบ่งห้องให้เป็นสัดส่วนได้ เป็นห้องที่มีการเพิ่มพื้นที่ส่วนระเบียงขึ้นมาเหมาะสำหรับการชมวิว
One Bedroom	
ประกอบด้วยส่วน	Bedroom , Living , Kitchen , dining , Wc
การจัดวาง	เริ่มมีการแบ่งพื้นที่ห้องนอนไว้อย่างเป็นสัดส่วนและมีห้องน้ำภายในด้วย ส่วนห้องครัวก็เป็นห้องชัดเจนป้องกันกลิ่นรบกวนได้เป็นอย่างดี ส่วน Living , Dining ก็วางเป็นสัดส่วนมากขึ้นแต่เข้าถึงง่ายและใช้ได้สะดวก
One Bedroom Grand Deluxe	
ประกอบด้วยส่วน	bedroom , Kitchen , 2 WC , Dining , Living ,
การจัดวาง	แบ่งพื้นที่ชัดเจนมากขึ้น ห้องแต่ละห้องมีขนาดที่เพิ่มขึ้นและมีการเพิ่มขึ้นของห้องน้ำสำหรับแขกและห้องนอนก็มีห้องน้ำในตัวเพิ่มความสะดวกสบายในการเข้าใช้มากขึ้น
Two Bedroom Deluxe	
ประกอบด้วยส่วน	2 Bedroom King Size Bed & Twin Bed , Dining Room , kitchen Room , terrace , Living , Storage
การจัดวาง	มีการเพิ่มพื้นที่ในแต่ละห้องให้กว้างขวางมากขึ้น ส่วนห้องนอน2ห้องก็มีห้องน้ำในตัว และมีห้องน้ำให้สำหรับแขกด้วย ห้องรับประทานอาหารก็มีการแบ่งพื้นที่ให้ชัดเจนมากขึ้นและมีการเชื่อมติดกับพื้นที่ส่วนระเบียงด้วย ห้องครัวมีการแบ่งพื้นที่ชัดเจนและสามารถออกสู่ระเบียงได้
Three Bedroom	
ประกอบด้วยส่วน	3 Bedroom Master Bedroom , Twin Bedroom , 3 WC , Kitchen , Living , Dining
การจัดวาง	มีการแบ่งพื้นที่ให้ชัดเจนมากขึ้นและแต่ละห้องก็มีขนาดใหญ่กว้างขวาง ใช้ส่วนของ Living & Dining เป็นจุดเชื่อมโยงสมาชิกภายในห้องได้เป็นอย่างดี จึงไม่ทำพื้นที่ตรงนี้ให้เป็นห้องชัดเจน และมีส่วนระเบียงที่ใช้เชื่อมห้องนอน 2

Lighting มีการฝังไฟDown Light และมีการใช้โคมไฟห้อยมาจากเพดานเพื่อความสวยงาม

## SWIMMING POOL

เปิดเวลา 6.00 – 21.00 น.

กิจกรรม นั่งเล่น ว่ายน้ำ นอนอาบแดด และมีบริการเครื่องดื่ม

จำนวนที่นั่ง 50 ที่นั่ง

การจัดวาง สระน้ำเป็นรูปทรงอิสระเน้นให้เกิดความสบายตา และมีการจัดวางเก้าอี้และเตียงนอนไว้รอบๆสระน้ำ

## ส่วนห้องพัก

Apartment Type	Area
Studio Deluxe	110 ตารางเมตร
Studio Super Deluxe	80 ตารางเมตร
Studio Grand Deluxe	110 ตารางเมตร
One Bedroom	120 ตารางเมตร
One Bedroom Grand Deluxe	130 ตารางเมตร
Two Bedroom Deluxe	200 ตารางเมตร

## Room Facilities

Safety Box	Refrigerator
Fully Equipment Kitchen	Washing Machine
Electric Stove and Built – in Oven	TV
Microwave	CD , IDD Phone

### Studio Deluxe

ประกอบด้วยส่วน Bed , Living , Dining , Wc , Kitchen

การจัดวาง เนื่องจากมีพื้นที่จำกัดจึงไม่มีการแบ่งพื้นที่ได้ชัดเจน เหมาะสำหรับอยู่คนเดียวหรือสองคน

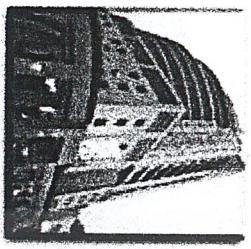
### Studio Grand Deluxe

ประกอบด้วยส่วน Bed , Living , Dining , Wc , Kitchen

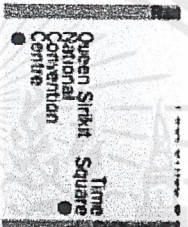
# CASUALTY CASE STUDY

CONTEMPORARY INTERIOR DESIGN AND SERVICE AND QUALITY

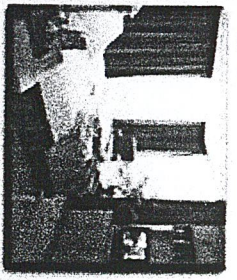
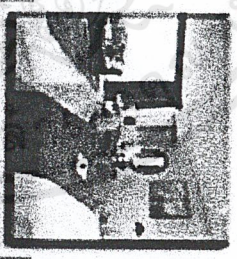
## CONTEMPORARY LIFESTYLE



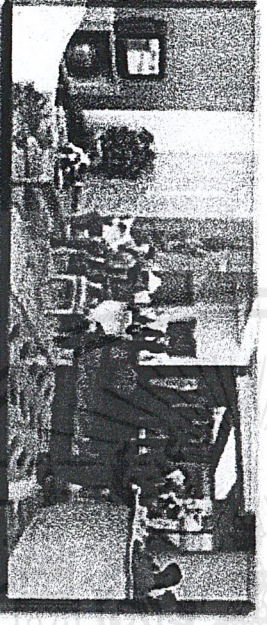
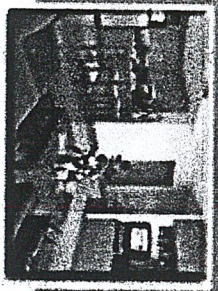
Modern building exterior



Queen Sirikit National Convention Centre  
Time Royal Princess  
Rodinson Dept. Store  
International School



เพื่อส่งเสริมความร่วมสมัยและการตกแต่งที่ร่วมสมัยที่ช่วยเพิ่มพื้นที่ในการพักผ่อนและพักผ่อนอย่างเต็มที่

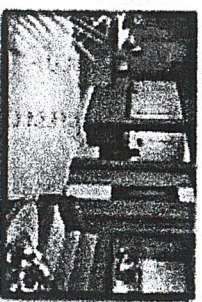


ตาม reception ห้องรับแขก มีตัวรับที่ห้องอาหารและห้องประชุม



Living area ที่ห้องรับแขกและพักผ่อน ตกแต่งแบบร่วมสมัย

CONTEMPORARY QUALITY INTERIORS  
รวมความร่วมสมัยและคุณภาพที่ทันสมัยและสวยงาม  
ความสะอาดทุก



## AN EXQUISITE EXPERIENCE

บรรยากาศที่ทันสมัยและอบอุ่นและทันสมัย

บริการลูกค้า สนองตอบทันที 41025220

บริการลูกค้า สนองตอบทันที 41025220

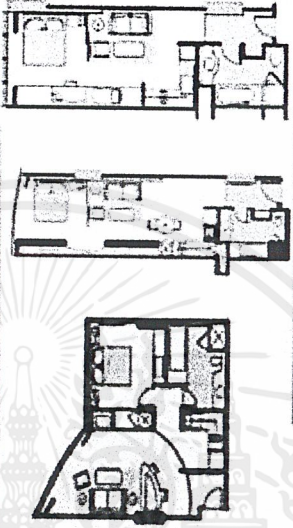
PRESIDENT PARK

PLAN

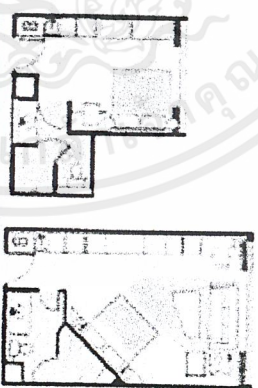
CASE STUDY

CONTEMPORARY THAI ARCHITECTURE SERVICE AND LIVING

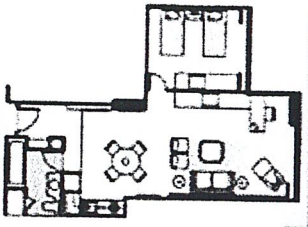
MAPLE TOWER



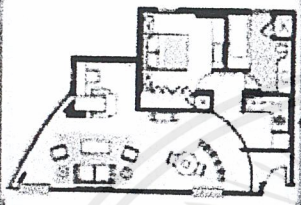
MAJFLOWER WING



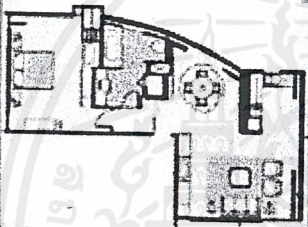
JASMIN SUITE CASUAL SUITE 60 sqm



JASMIN SUITE CASUAL SUITE 55 sqm



JASMIN SUITE CASUAL SUITE 60 sqm



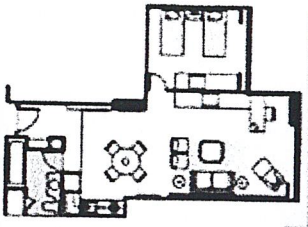
ORANGE STUDIO 25 sqm



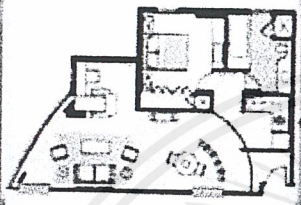
ORANGE STUDIO 26 sqm



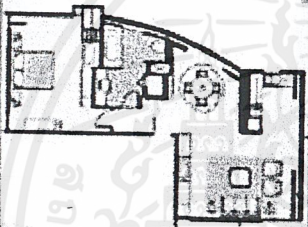
ORANGE SUITE 80 sqm



ORANGE SUITE 80 sqm



ORANGE SUITE 100 sqm



ORANGE STUDIO 43 sqm



ORANGE SUITE 57 sqm



Benjamas Bundhiam 41025220

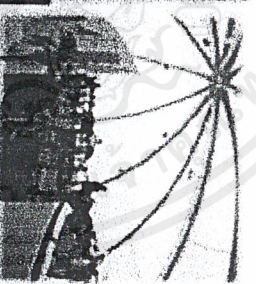
Midote Studio

Midote Studio

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

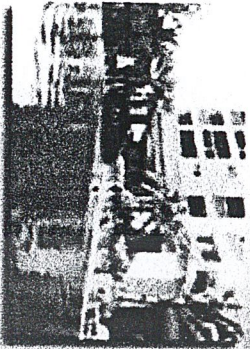
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการวิจัยและบริการวิชาการ

# CASE STUDY



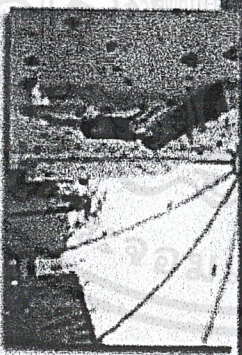
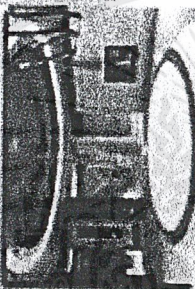
## Special Club

คุณวราวุฒิชัย นฤเบศร กรรมการผู้จัดการ  
พิเศษ บริษัท ไทย อินเตอร์เนชั่นแนล  
แอดมินิสเตรชั่น จำกัด  
และคุณศุภมาส ใจดี



## Perfect Location

มีพื้นที่ขนาด 12 ไร่ ตั้งอยู่บริเวณ  
ถนนสุขุมวิท ซอย 111 กรุงเทพมหานคร

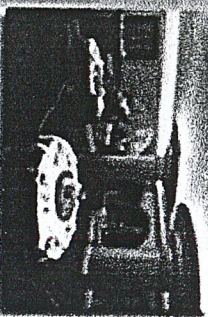


## A Sports Enthusiast's Paradise

- TENNIS
- SQUASH
- SPA
- SWIMMING POOL
- FITNESS CENTER
- BEAUTY TREATMENT
- BEAUTY SALON

## A Host of appealing Dining and social Areas

ต้อนรับแขกแบบ quick business, sport-of-the-moment  
entertainer, weekend meals with family



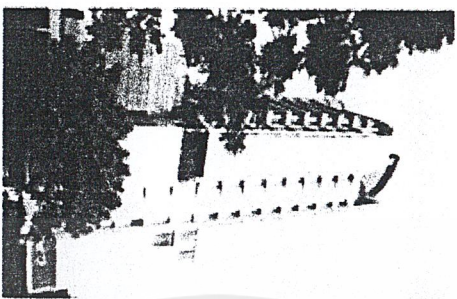
Benjamas International 41025220

Benjamas International

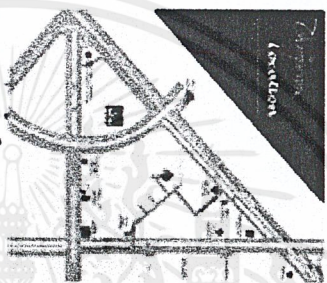
Benjamas International

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

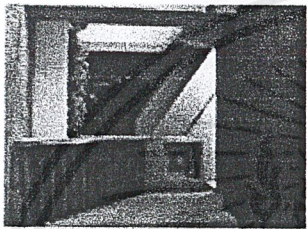
Champions



อาคารประกอบด้วย ๒ ชั้น อาคารใต้ถุนสูง  
และอาคารห้องพัก มีทั้งหมด ๑๕ ชั้น  
ชั้น ๑-๒ ชั้น faculty  
ชั้น ๓-๑๔ เป็นตึกหอพัก



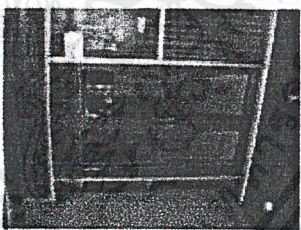
๒๕. อาคารยุคใหม่  
ถนน นวมินทร์ สุขุมวิท



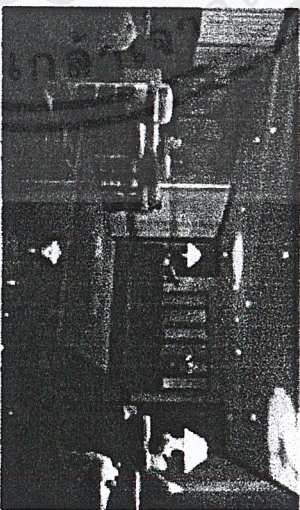
ทางเข้า ๒๗ office

Case Study

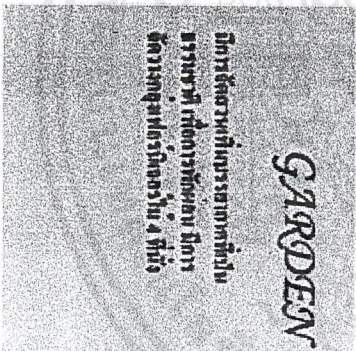
CASE STUDY



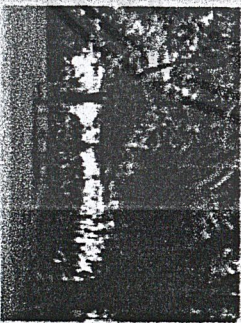
ทางเข้าที่ตกแต่งด้วยไม้สักและ  
เหล็กบนบานประตูหน้าต่างภายใน  
กันตอง



สวย lochy ไม่ได้อยู่บนที่สูง ๕.๓ เมตร เหล็กการตกแต่งบนบาน  
ตะโพนทอง เชนดากก็มาบนที่ชั้น group ตาม คนจีนชนชั้น



มีการจัดสวนที่แนวระนาบที่ชั้น  
ตรงหน้า ที่ใช้ตัวรั้วกั้น มีการ  
จัดวางกลุ่มพันธุ์ไม้ต่างใน ๔ ที่นั่ง



จุดที่เข้าช่วยดูว่าไม่ทแยงสีผนัง  
แนวไม้ที่ดูก็ดูดี มีการนำทางเดิน  
โดยการวางแผ่นพาด ไม้รูปสัตว์



Benjamas Punatitaram 41025220

Benjamas Punatitaram

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# CASE STUDY

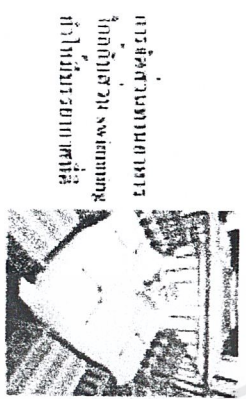
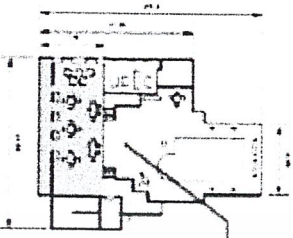
Case Study of Furniture Service Agency

## RESTAURANT

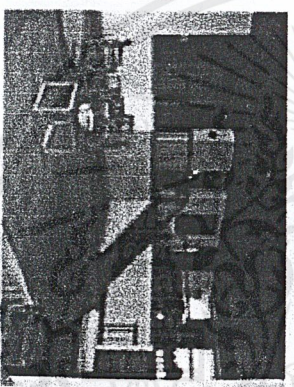
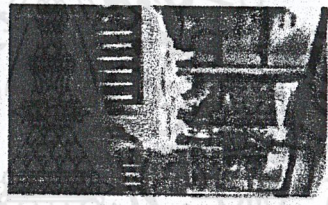
1211 6.00-22.00

### CONCEPT

จากเดิมร้านธรรมดา  
เลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ที่เป็น  
ไม้ทาสีบนพื้นทาสี  
pvc



การปรับสวนภายใน 1913  
โดยศิลปินชื่อ swimming  
ทำให้มีบรรยากาศที่ดี

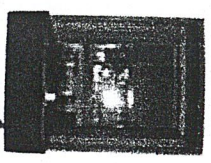


## Furniture

ร้านอาหารที่ติดกับสวน  
ระเบียบสวย รวดเร็วออกไปชม  
วิวได้และทำให้นั่งสบายตลอด



โต๊ะไม้ทาสี ไม้ทาสีบนพื้น  
เพื่อให้ความรู้สึกเหมือนบ้าน



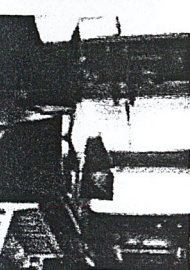
ของอาหารที่ติดสวนตัว  
บางตัวทาสีทาสี



การจัดโต๊ะขนาด 6 ที่มีที่จอดรถ  
หากลูกค้าใหญ่ เพื่อทานอาหารที่  
มีการประชุมขนาดเล็ก



การจัดโต๊ะขนาด 4 ที่มีที่จอดรถ  
ทานอาหาร และพักผ่อน



การจัดโต๊ะขนาด 2 ที่มีที่จอดรถ  
และประชุมขนาดเล็ก

Benjamas 010-252220

Benjamas 010-252220

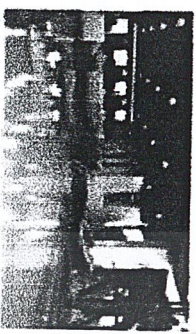
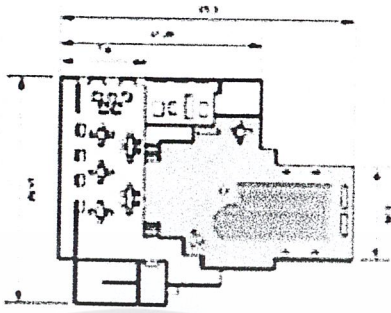
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SWIMMING SUITE

Case Study - Swimming Suite

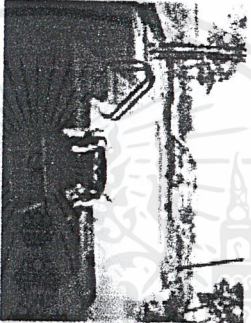
CASE STUDY

Swimming Pool

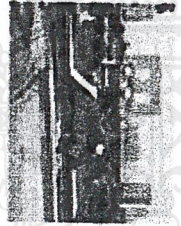


มุมมองสระว่ายน้ำที่ติดกับ RESTAURANT

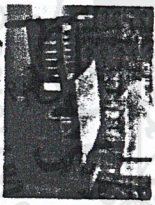
Furniture



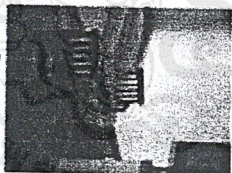
สระว่ายน้ำรวมเอา SPA ไว้ด้วย เป็นแบบที่จำลองชายหาดอย่างรม และที่สำคัญยังรวมที่โถงการนั่งพักผ่อนไว้ด้วยเช่นกัน



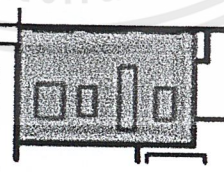
ที่นั่งบ่อทรายวู้ด ที่รับชมสวนรอบนอก หรือที่ชมต้นไม้



จุดโต๊ะพักผ่อน 4 ที่นั่ง สามารถนั่งรอทานอาหาร หรือนั่งพักผ่อน

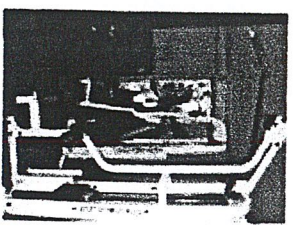


จุดโต๊ะพักผ่อน 3 ที่นั่ง ด้หรับกลุ่มที่นั่งใช้ร่วมกับ SPA และตั้งโต๊ะนั่งเล่นและอาหาร



RESTAURANT 1201 6.00-22.00 ติดกับ SWIMMING POOL และรวม SWIMMING POOL

Fitness



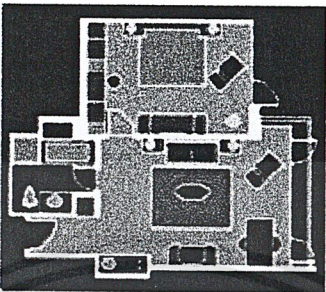
SWIMMING POOL  
สามารถนั่งรอทานที่บริเวณตู้โชว์ 4 เฟอร์นิเจอร์ 3 ที่นั่งแบบที่โถงการนั่งพักผ่อนไว้ด้วยเช่นกัน

เบญจมาศ บูชาภัตตาคาร 41025220

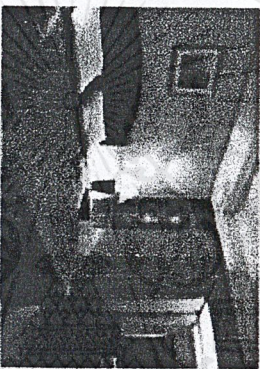
เบญจมาศ บูชาภัตตาคาร

CASSTAY  
CASSE STUDY  
CASSE POINT วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยรังสิต

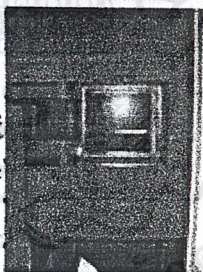
## Junior Suite



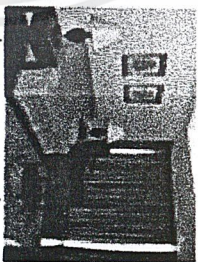
เป็นห้องสำหรับอยู่ 1-2 คน  
กว้างขวางอยู่ทุกพื้นที่  
1 ห้องนอน 1 ห้องน้ำ



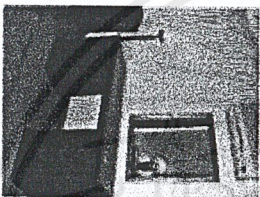
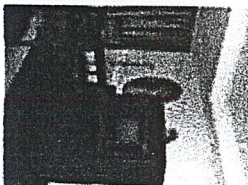
SOFA KING SIZE ทุกรายแบบ CLASSIC STYLE



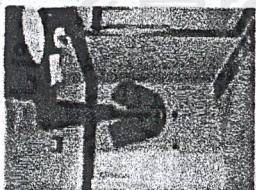
ประตูเหล็กที่ปลอดภัย



สามารถทานอาหารได้

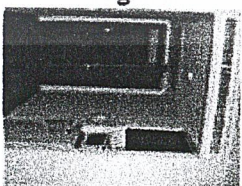


WORKING AREA

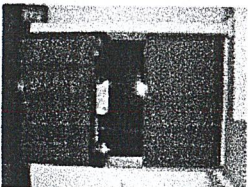


BATHROOM

การตกแต่ง  
เพื่อให้ง่ายต่อการทำความสะอาด  
เป็นส่วนใหญ่ วัสดุที่นำมาใช้  
สีเข้มเหมาะสมกับบุคลิกภาพที่หนักแน่น



ทางเข้า



สามารถปิดประตูส่วนตัว

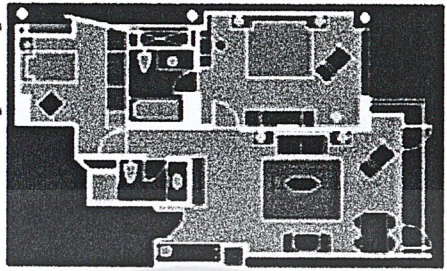
Benjamas วิทยาลัยนานาชาติ 41025220

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# CASE STUDY

ผลงานของ บริษัท มอญ สเปซ ดีไซน์

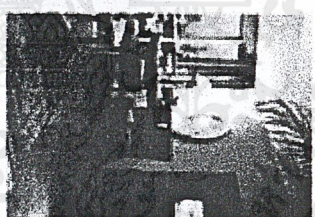
## Executive Suite



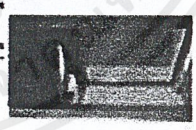
มีทั้งหมด 8 ห้อง  
 2 bedroom  
 Area 85 ตารางเมตร



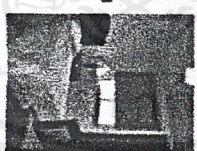
ตัว Living จัดวางโต๊ะตู้ตัวนอน Modern และ  
 ตัว dining และโต๊ะเก้าอี้แบบ ทนทาน เฟอร์นิเจอร์  
 เป็นงานรับจากทาสีอย่างดี เป็นสีขาวสว่าง  
 และทันสมัย



ตัวนอน 4 ที่นั่ง  
 เราเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์  
 ดีไซน์ทันสมัยและสวยงาม



ห้องนอน 2 ห้อง  
 มี *bedside, sofa*

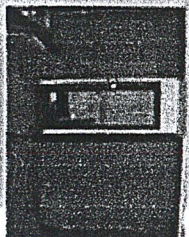


ห้องนอน 2 ห้อง  
 และ *sofa* ที่ทันสมัย  
 ทันสมัย

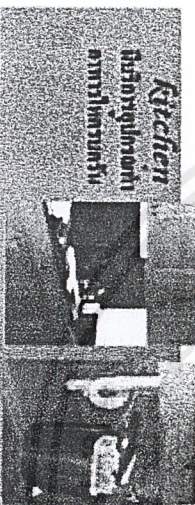
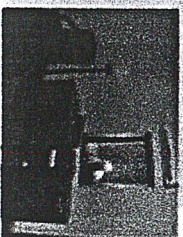
ห้อง *master bedroom*  
 ใหญ่ที่สุดขนาด 2 ห้องนอน  
 ที่น่าอยู่



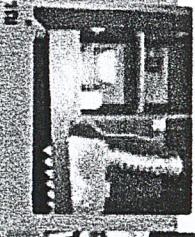
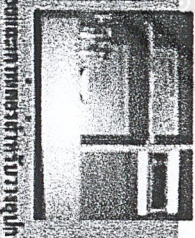
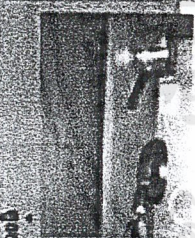
ตัวนอน 2 ที่นั่ง  
 ใหญ่ที่สุดขนาด 2 ห้องนอน  
 ที่น่าอยู่



ตัวนอน 2 ที่นั่ง  
 ใหญ่ที่สุดขนาด 2 ห้องนอน  
 ที่น่าอยู่



*Kitchen*  
 ครัวเปิดดูไปทาง  
 ภายนอกที่มองเห็น



Benjamas ภูเก็ต 41025220

ภูเก็ต

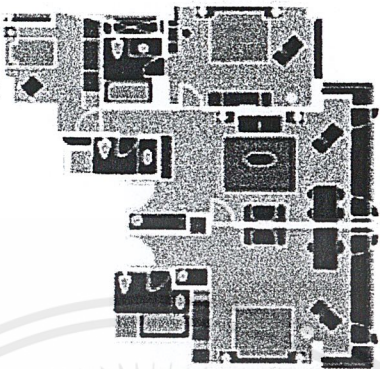
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

THANPUDING SUITE

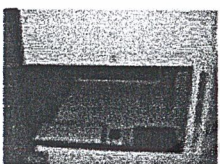
CASERPOINT WITTRONG SERVICE SUPERVIEW

CASE STUDY

President Suite



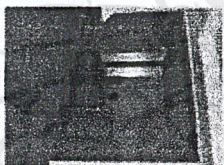
เป็นห้องที่ครบทุกสิ่งทุกอย่างของบรรดาแขกคนปรารถนาคือ  
Area 123 ตารางเมตร  
3 ห้องนอน  
3 ห้องน้ำ  
Living Room



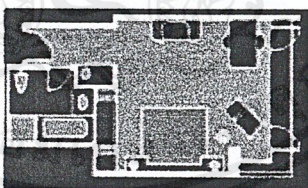
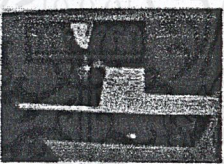
Superior Studio



Living Room ที่เชื่อมชานชาลาห้องนอน

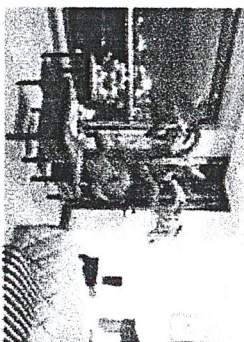


Bedroom ที่มีห้องเก็บเสื้อผ้าและห้องที่ปลูกพืชที่สวนกรีนสวนทำงาน และเตาครัว



สามารถพักผ่อนทานที่โต๊ะกลางแจ้ง หรือบนระเบียง

สวนหย่อมที่ตกแต่งสวยงาม หน่วยงานที่สืบค้นพบ หน่วยงานที่สืบค้นพบ หน่วยงานที่สืบค้นพบ



Benjamin Bunthanant 41025220

Benjamin Bunthanant 41025220

การแบ่งอัตรากำลังคนตามหน่วยงานต่างๆ โดยนโยบาย THE EVASON HUA HIN

1. ADMINISTRATION

- ADMIN. DIRECTOR	1
- ASST. ADMIN. DIRECTOR	1
<i>CONTROLLER &amp; ACCOUNTANT</i>	
- CONTROLLER & ACCOUNTANT MANAGER	1
- ASST. CONTROLLER & ACCOUNTANT MANAGER	1
- CHIEF ACCOUNTANT	1
- ACCOUNTANT OFFICER	2
- ACCOUNT RECEIVABLE SUPERVISOR	1
- ACCOUNT PAYABLE SUPERVISOR	1
- CREDIT STAFF	1
- INCOME AUDITOR	1
- PAYMATER	1
- CHIEF CASHIER	1
- CASHIER STAFF	9
- STORE KEEPER	1
- CHIEF PURCHASING	1
- PURCHASING OFFICER	2
TOTAL	26
<i>PERSONAL &amp; TRAINING</i>	
- PERSONAL MANAGER	1
- ASST. PERSONAL MANAGER	1
- CHIEF RECRUITMENT PERSONAL	1
- PERSONAL OFFICER	1
- CHIEF TRAINING	1
- TRAINING OFFICER	2
- MEDICAL SERVICE	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TOTAL 8

ENGINEERING

- ENGINEER SUPERVISOR 1  
- ASST. ENGINEER SUPERVISOR 1  
- CHIEF ENGINEER 1  
- TECHNICAL STAFF 10

TOTAL 13

GRAND TOTAL 47 คน

2. FOOD & BEVERAGE

- FOOD & BEVERAGE DIRECTOR 1  
- ASST. FOOD & BEVERAGE DIRECTOR 1

POOL BAR

- POOL BAR MANAGER 1  
- SUPERVISOR 1  
- CAPTAIN 2  
- BARTAINDER 2  
- BAR BOY 4  
- WAITER 10  
- BUSBOY 5

TOTAL 27

MAIN RESTAURANT

- MAIN RESTAURANT MANAGER 1  
- SUPERVISOR 1  
- CAPTAIN 4  
- WAITER 15  
- BUSBOY 7

TOTAL 28

MAIN KITCHEN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- EXECUTIVE CHIEF	1
- EXECUTIVE SOUS CHIEF	1
- CHIEF	6
- COOK	12
- STAFF	24
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>

**CONFERENCE**

- CONFERENCE MANAGER	1
- ASST. CONFERENCE MANAGER	1
- SUPERVISOR	4
- RESERVATION	1
- CONFERENCE STAFF	20
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>

**ROOM SERVICE**

- ROOM CAPTAIN	1
- ROOM SERVICE STAFF	4
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>

**GRAND TOTAL 131 คน**

**3. RESIDENCE**

- RESIDENCE DIRECTOR	1
- ASST. RESIDENCE DIRECTOR	1

**FRONT OFFICE**

- FRONT OFFICE MANAGER	1
- ASST. FRONT OFFICE MANAGER	1
- CHIEF RECEPTIONIST	1
- RECEPTIONIST	3
- CHIEF RESERVATION	1
- RESERVATION CLERK	2
- INFORMATION	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- OPERATOR	3
- CHIEF GUEST RELATION	1
- GUEST RELATION OFFICER	2
- MONEY EXCHANGE	2
- CHIEF TOUR SERVICE	1
- TOUR SERVICE CO-ORDINATE	2
- CHIEF BELL SERVICE	1
- BELL CAPTAIN	3
- BELL BOY	6
- TRANSPORTATION CAPTAIN	1
- DRIVER	2
TOTAL	37

#### HOUSEKEEPING

- HOUSEKEEPING MANAGER	1	
- ASST. HOUSEKEEPING MANAGER	1	
- SHIFT SUPERVISOR	8	
- ROOM INSPECTORS	13	
- HOUSEKEEPERS	26	
- HOUSEPERSONS	33	
- UTILITY WORKERS	3	
- TURN-DOWN STAFF	8	
- LINEN SUPERVISOR	1	
- LINEN WORKERS	10	
- LAUNDRY SUPERVISOR	1	
- LAUNDRY SUPERVISOR	16	
- UNIFORM ROOM SUPERVISOR	1	
TOTAL	122	
<b>GRAND TOTAL</b>	<b>159</b>	<b>คน</b>

#### 4. SPORT & RECREATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- SPORTS & RECREATION DIRECTOR	1	
- ASST. SPORTS & RECREATION DIRECTOR	1	
<i>HEALTH SPA</i>		
- HEALTH SPA MANAGER	1	
- ASST. HEALTH SPA MANAGER	1	
- SPA OFFICER	2	
- RECEPTION	2	
- MASSAGIST	4	
- JAGUZZY STAFF	2	
- SUANA STAFF	2	
- STREAM STAFF	2	
TOTAL	16	
<i>Children Playground</i>		
- KID CLUB MANAGER	1	
- ASST. KID CLUB	1	
- NURSE MAID (STAFF)	6	
- RECEPTION	1	
TOTAL	9	
<i>FITNESS</i>		
- FITNESS STAFF	3	
TOTAL	3	
<i>OUTDOOR SPORTS &amp; RECREATION</i>		
- OUTDOOR SPORTS & RECREATION MANAGER	1	
- ASST. OUTDOOR SPORTS & RECREATION MANAGER	1	
- SWIMMING POOL STAFF	10	
TOTAL	24	
GRAND TOTAL	54	คน
<b>รวมมีกำลังคนภายในโครงการทั้งหมด</b>	<b>391</b>	<b>คน*</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.2 อัตรากำลังของผู้ให้บริการ

อัตรากำลังของบุคลากรในโครงการ

จากการสุ่มตัวอย่างเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ชั้นหนึ่งในกรุงเทพฯ ปี 2513 ของท.ท.ท. ปรากฏว่า พนักงานระดับที่ไม่ต้องใช้เทคนิคมีจำนวนประมาณร้อยละ 75 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าอาชีวศึกษา พนักงานที่ใช้เทคนิคระดับกลางมีจำนวนประมาณร้อยละ 15 นอกนั้นมีการศึกษาชั้นอาชีวศึกษาและได้รับการเลื่อนตำแหน่งขึ้นมาแม้ว่าในปัจจุบันยังขาดข้อมูลและสถิติที่แน่ชัดเกี่ยวกับแรงงานในเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ในปัจจุบันได้ดังนี้

เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ในกรุงเทพฯ มีพนักงานประมาณ 15,000 คน ที่เชียงใหม่มีอยู่ประมาณ 2,000 คน พัทยาประมาณ 35,000 คน และจังหวัดอื่นๆโดยเฉลี่ยโครงการที่ได้รับการส่งเสริมอีกประมาณ 1,700 คน

เนื่องจากธุรกิจเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ที่เปิดดำเนินการในปัจจุบันทั้งที่ได้รับการส่งเสริมและไม่ขอรับการส่งเสริมแรงงานที่มีอยู่ทั้งหมด อาจจะประเมินด้วยยึดหลักเฉลี่ยของกำลังคนตามมาตรฐาน 1.54 คน / 1 ห้องพัก ในเขตกรุงเทพมหานคร และ 0.53 คน / 1 ห้องพัก ในต่างจังหวัดสำหรับอัตราจ้างอยู่ในระดับสูง เมื่อเทียบกับธุรกิจอื่นๆ กล่าวคือ เงินเดือนขั้นต่ำประมาณ 1,200 ซึ่งถ้ารวมค่าบริการพิเศษด้วยจะประมาณ 3,000 บาท / เดือน และธุรกิจเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ที่แรงงานประเภทหนึ่งเมื่อเทียบกับธุรกิจอื่นๆ กล่าวคือประมาณ 700-800คน / เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์

การแบ่งกำลังและกลุ่มบุคลากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ในโครงการเป็นเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ชั้นหนึ่ง ดังนั้นในการคำนวณหาอัตรากำลังจึงถือมาตรฐาน เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ชั้นหนึ่งที่มีในกรุงเทพ และเปรียบเทียบจากมาตรฐานต่างประเทศที่กำหนดไว้

ตามที่มีการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ได้ทำการคำนวณความต้องการอัตรากำลังคนในอุตสาหกรรมเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ในแผนพัฒนาฉบับที่ 4 ได้สรุปส่วนอัตรากำลังคนได้ดังนี้

- |                                  |    |             |
|----------------------------------|----|-------------|
| - ระดับงานที่ไม่ใช้เทคนิค        | 75 | เปอร์เซ็นต์ |
| - ระดับงานที่ใช้เทคนิคระดับกลาง  | 16 | เปอร์เซ็นต์ |
| - ระดับงานที่เหนือกว่าช่างเทคนิค | 6  | เปอร์เซ็นต์ |
| - ระดับงานบริการ                 | 3  | เปอร์เซ็นต์ |

ระดับที่ 1 งานที่ไม่ต้องใช้เทคนิค ประมาณ 75 เปอร์เซ็นต์ ของกำลังคนทั้งหมด ได้แก่ พนักงานยกกระเป๋า พนักงานทำความสะอาด พนักงานบริการเสมียน เป็นต้น

ระดับที่ 2 งานใช้เทคนิคระดับกลาง ประมาณ 16 เปอร์เซ็นต์ ของกำลังพลทั้งหมด ได้แก่ พนักงานผสมเครื่องดื่ม หัวหน้าพนักงานรับใช้เลขานุการพนักงานบัญชี เป็นต้น

ระดับที่ 3 งานเหนือกว่าระดับเทคนิค ประมาณ 6 ของจำนวนกำลังพลทั้งหมด ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม ผู้จัดการห้องพัก วิศวกร แม่บ้าน ผู้จัดการ แผนกต้อนรับหรือธุรการด้านหน้า ผู้จัดการแผนกบัญชี พอคอร์ เป็นต้น

ระดับที่ 4 งานเกี่ยวกับบริการประมาณ 3 เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ ผู้จัดการใหญ่ ประธานกรรมการ ผู้ควบคุม ผู้จัดการตลาด เป็นต้น

จากการแบ่งจำนวนพนักงานออกเป็น 4 ระดับ ให้เป็นจำนวนร้อยละต่างๆ ข้างต้น การหาค่าเฉลี่ย ตามเอกสารการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย มีประมาณ 1.54 คน / ห้อง ดังนั้นจึงสามารถประมาณจำนวนพนักงาน เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ได้ดังนี้

### 3.3 ประเภทและหน้าที่รับผิดชอบและความสัมพันธ์แต่ละหน่วยงาน

ฝ่ายบริหาร ประกอบด้วย

1. บริษัทเจ้าของอาคาร
2. คณะกรรมการ
3. ผู้จัดการทั่วไป
4. รองผู้จัดการทั่วไป

#### 1. เจ้าของอาคารหรือบริษัทเจ้าของอาคาร BUILDING OWNER OF OWNING COMPANY

เจ้าของอาคารอาจจะเป็นบุคคลธรรมดาหรืออาจจะเป็นการรวมหุ้นตั้งแต่ 7 คนขึ้นไปในรูปแบบของบริษัทจำกัด โดยแบ่งทุนออกเป็นหุ้นมีมูลค่าหุ้นละเท่าๆกัน ผู้ถือหุ้นต่างรับผิดชอบจำกัดจะต้องเป็นกรรมการบริษัท ผู้ถือหุ้นทั้งหมดต้องใช้อำนาจของตนผ่านคณะกรรมการของบริษัทด้วยวิธีการออกเสียง เริ่มจากการออกเสียงเพื่อเลือกคณะกรรมการของบริษัท ให้เข้ามาจัดการทรัพย์สินต่างๆแทนผู้ถือหุ้นอีกส่วนหนึ่งที่มีสิทธิบางอย่างมากกว่าหุ้นสามัญ เช่น การแบ่งกำไรก่อน คือหุ้นบุริมสิทธิ์ ผู้ถือหุ้นนี้มักออกเสียงในการจัดการเซอร์วิส อพาร์ทเมนต์ไม่ได้

#### 2. คณะกรรมการ BOARD OF DIRECTOR

กรรมการเป็นคณะบุคคลหนึ่งที่ผู้ถือหุ้นเลือกเข้ามาจัดการเซอร์วิส อพาร์ทเมนต์ โดยหลักเกณฑ์แล้วควรมีน้อยพอที่จะทำงานเป็นคณะอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ก็ควรมีมากพอ เพื่ออาศัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสบการณ์ในการทำงานและมีความคิดเห็นต่างๆแต่การตัดสินใจใดๆจะต้องทำในมีประชุมคณะกรรมการซึ่งเป็นประธานคณะกรรมการ CHAIRMAN OF THE BOARD

หน้าที่ของคณะกรรมการ

- จัดวางนโยบายและวัตถุประสงค์ที่พนักงานให้ดำเนินงานตามนโยบายและวัตถุประสงค์
- เป็นผู้คัดเลือกผู้บริหารชั้นสูง กำหนดเงินเดือนและสิ่งตอบแทนต่างๆ
- ปฏิบัติหน้าที่ให้สำเร็จ โดยการมอบหมายอำนาจหน้าที่ให้แก่ผู้บริหารชั้นสูงสุดทำแทน
- พยายามรักษากำไรของบริษัท

### 3. ผู้จัดการเซอริวิส อพาร์ทเมนท์ GENERAL MANAGER

ผู้จัดการเซอริวิส อพาร์ทเมนท์ มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการด้านธุรกิจ โดยไม่ต้องลงมือกระทำเองแต่อาศัยผู้อื่นช่วยกระทำได้ ดังนั้นจึงมีหน้าที่หลักดังนี้

- จัดแบ่งงานให้ทุกคนทำงานอย่างแน่นอนและเหมาะสม
- กำหนดหรือแนะวิธีการทำงานของแต่ละคน
- ควบคุมเพื่อให้แน่ใจว่างานที่มอบหมายได้ทำสำเร็จตามจุดประสงค์
- กระตุ้นและชักจูงให้พนักงานทำงานด้วยความขยันและมีประสิทธิภาพ

### 4. รองผู้จัดการทั่วไป EXECUTIVE ASSISTANT MANAGEMENT มีหน้าที่ปฏิบัติตามหน้าที่

ผู้จัดการทั่วไปมอบหมายงานมาและตรวจสอบผลการปฏิบัติประจำวันของฝ่ายและแผนกต่างๆของงาน รองผู้จัดการทั่วไป จะต้องเป็นที่ปรึกษาที่ดีของผู้บังคับบัญชา คือ ผู้จัดการทั่วไป และผู้ใต้บังคับบัญชา ซึ่งได้แก่ผู้จัดการฝ่ายหรือแผนกต่างๆและผู้ที่เป็พนักงานของเซอริวิส อพาร์ทเมนท์ทุกคน และใช้มนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับพนักงานทุกคนในอาคาร รองผู้จัดการทั่วไปจะมีทั้งงานประจำงานการประชุม และงานทั่วไปของเซอริวิส อพาร์ทเมนท์

### 5. ฝ่ายขายและการตลาด SALES & MARKETING DEPARTMENT

มีผู้จัดการฝ่ายขายและการตลาดเป็นผู้รับผิดชอบงานด้านการขายของเซอริวิส อพาร์ทเมนท์ทั้งหมด โดยขึ้นตรงกับผู้บังคับบัญชา คือ ผู้จัดการทั่วไป มีหน้าที่ดังนี้

1. ดำเนินงานด้านการขายทั้งหมดของเซอริวิส อพาร์ทเมนท์
2. การขายบริการห้องพัก
3. การขายบริการอาหารและเครื่องดื่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การจัดงานเลี้ยง
5. การจัดการประชุม
6. การขายบริการนำเที่ยว
7. การขายบริการการจัดนิทรรศการหรือการจัดแสดง
8. ประสานงานกับทุกฝ่าย โดยเฉพาะฝ่ายห้องพัก ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม ฝ่ายประชาสัมพันธ์และบริการส่วนหน้า
9. เสนอแนะฝ่ายบริการและเป็นพี่ปรึกษาในการเพิ่มยอดขายของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายดังนี้

ผู้จัดการฝ่ายขายและการตลาด	SALES & MARKETING
ผู้ช่วยผู้จัดการและการตลาด	ASSISTANT
เลขานุการ	SECRETARY
พนักงานฝ่ายขาย	SALES REPRESENTATIVE
พนักงานฝ่ายการตลาด	MARKETING REP

## 6. ฝ่ายบัญชี ACCOUNTING DEPARTMENT

ฝ่ายบัญชีมีหัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชีเป็นผู้รับผิดชอบ โดยทำหน้าที่ควบคุมการบันทึก รายงาน บัญชีทุกประเภทรวมทั้งทรัพย์สินต่างๆของอาคาร หัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชีจะบริหารงานทั้งหมดที่เกี่ยวกับการเงินการบัญชีของฝ่ายต่างๆ ควบคุมดูแลเงินสดและทรัพย์สินอื่นๆของอาคาร ตามแผนภูมิการบริหารงานของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ขนาดใหญ่ ผู้จัดการทั่วไปคือผู้บังคับบัญชาโดยตรงของหัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี หัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชีจะต้องทำงานสัมพันธ์กับทุกฝ่ายทุกแผนก ในเรื่องเกี่ยวกับการจัดและรักษาการควบคุมภายใน การตรวจสอบเกี่ยวกับรายได้-รายจ่ายและทรัพย์สินของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ การจัดระบบการบันทึกทางบัญชีและกำหนดวิธีการจัดทำบัญชี เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ การปฏิบัติในด้านกฎหมาย เช่นการเสียภาษี การโอนเงินตราต่างประเทศ การปฏิบัติด้านสินเชื่อ เป็นต้น ในฝ่ายบัญชีมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานและรับผิดชอบ ลำดับการบังคับบัญชา DEPARTMENT แบ่งตามหน้าที่ใหญ่ๆได้แผนกดังนี้

### 1. แผนกบัญชี

- หัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี CONTROLLER ควบคุมดูแลเกี่ยวกับการเงินบัญชีและทรัพย์สินต่างๆของอาคาร

- ผู้ช่วยหัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี ASSISTANT CONTROLLER ทำหน้าที่แทนฝ่ายการเงินและการบัญชี
- สมุห์บัญชี GHIEF ACCOUNTING รับผิดชอบต่อรายงานการเงินตลอดจนวิเคราะห์ด้านการเงิน งานหลักคือ การจัดเตรียมรายงานประจำเดือนในเรื่องบัญชีกำไรขาดทุน มีพนักงานใต้บังคับการบัญชีคือ

ผู้จ่ายเงินเดือน

PAY MASTER

แคชเชียร์ใหญ่

GENERAL CASHIER

ผู้ควบคุมบัญชีลูกหนี้

ACCOUNT REGEIVABLE

SUPERVIOR

ผู้ควบคุมบัญชีเจ้าหนี้

ACCOUNT PAYABLE

SUPERVIOR

ผู้รักษาคคลังพัสดุ

STORE KEEPER

ผู้ควบคุมต้นทุนอาหารและเครื่องดื่ม

FOOD & BEVERAGE

CONTROLLER

งานหลักคือรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนของอาหารและเครื่องดื่มการตรวจและการทดสอบการรับประจำวันและอื่นๆ

ผู้จัดการสินเชื่อ

CRADIT MANAGER

งานหลักคือ การตรวจสอบประเมินสินเชื่อเกี่ยวกับการชำระหนี้ การพิจารณาขยายสินเชื่อ

เจ้าหน้าที่ตรวจสอบบัญชีรายได้

INCOME AUDITOR

รับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจสอบรายได้ประจำวันของอาคาร และเอกสารต่างๆ เกี่ยวกับการรับเงิน สรุปบัญชีรายวัน มีผู้ช่วยคือหัวหน้าตรวจสอบ

1. แผนกบิลล์

2. มีหน้าที่รวบรวมบิลจากทุกแผนกทำเป็นหลักฐาน

3. แผนกการเงิน

4. มีหน้าที่รวบรวมบิลทั้งหมดของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ มายังแคชเชียร์

ส่วนกลาง

5. แผนกสถิติบัญชี

6. มีหน้าที่รวบรวมสถิติทางการเงินเพื่อเป็นหลักฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7. ฝ่ายประชาสัมพันธ์ PUBLUC RELATION MANAGER

มีผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์ เป็นผู้รับผิดชอบหน้าที่ดังนี้

1. เชื่อมโยงข่าวสารระหว่างโรงแรมกับสื่อมวลชนและพนักงานของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ รวมทั้งผู้ที่มาติดต่ออาคารด้วย
2. ทำให้เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ของตนเป็นที่รู้จักแพร่หลายในแง่ดีแก่คนทั่วไปในฝ่ายนี้ ประกอบด้วย
  - พนักงานประชาสัมพันธ์
  - ช่างภาพและช่างภาพสำรอง

## 8. ฝ่ายบุคคล PERSONAL DEPARTMENT

มีผู้จัดการฝ่ายบุคคลเป็นผู้รับผิดชอบในฝ่ายทั้งหมด มีหน้าที่ปกครองดูแลพนักงาน จัดหาพนักงานบรรจุใหม่ ควบคุมรายได้ให้เหมาะสมกับค่าครองชีพ กำหนดสภาพความเป็นอยู่ สวัสดิการ รวมไปถึงการฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ทันต่อเหตุการณ์มีหน้าที่ดังนี้

1. ทำทะเบียนประวัติพนักงาน รวมทั้งงานวางแผนกำลังคน
2. ควบคุมด้านสวัสดิการ รับสมัครและฝึกงาน คัดเลือกพนักงานเพื่อบรรจุในแผนกต่างๆ จัดส่วนต่างๆที่เป็นพนักงาน เช่น ห้องอาหาร ห้องครัว ห้องเก็บของ ห้องพักผ่อน รวมไปถึงการจัดยานพาหนะให้พนักงานด้วย
3. ลงโทษทางวินัยเมื่อมีการฝ่าฝืนหรือกระทำผิดเกิดขึ้น
4. การสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับพนักงาน
5. ประสานงานกับฝ่ายต่างๆทุกฝ่าย พนักงานและลูกจ้างของอาคารทุกคน
6. เสนอแนะข้อคิดเห็นให้ฝ่ายบริการทราบ โดยเฉพาะเรื่องการทำความตกลงหรือสัญญาว่าจ้างกับพนักงานหรือลูกจ้างของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์

มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติในฝ่ายดังนี้

- |                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1. ผู้จัดการฝ่ายบุคคล    | PERSONAL MANAGEMENT           |
| 2. รองผู้จัดการฝ่ายบุคคล | ASSISTANT PERSONAL MANAGEMENT |
| 3. ผู้จัดการแผนฝึกอบรม   | TRAINING MANAGEMENT           |
| 4. ผู้ฝึกอบรม            | TRAINING OFFICER              |
| 5. พนักงาน               | STAFF                         |

## 9. ฝ่ายห้องพัก ROOM DIVISOR

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายห้องพักมีผู้จัดการฝ่ายห้องพักเป็นผู้ควบคุมและรับผิดชอบการปฏิบัติงานของทุกแผนกที่เกี่ยวข้องและทำงานสัมพันธ์กับฝ่ายห้องพัก ผู้จัดการฝ่ายห้องพักจะมีขอบข่ายของงานที่กว้างขวางและซับซ้อนมาก จึงมีผู้ช่วยและผู้อยู่ใต้บังคับบัญชาเป็นจำนวนมาก ซึ่งแบ่งออกได้ดังนี้

1. ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายห้องพัก ASSISTANT ROOMS DIVISION MANAGER

- ดูแลการปฏิบัติงานของแผนกต่างๆในฝ่ายห้องพัก
- ประสานงานกับแผนกบริหารส่วนหน้าและฝ่ายขาย
- จัดนโยบายเกี่ยวกับอัตราค่าห้องพัก
- ควบคุมห้องพักในด้านปริมาณและคุณภาพ

2. ผู้จัดการแผนกส่วนหน้า FRONT OFFICE MANAGER

- แผนกต้อนรับ RECEPTION DEPARTMENT มีหน้าที่ในการต้อนรับแขกที่มาลงทะเบียน
- แผนกจองห้องพัก RESERVATION DEPARTMENT มีหน้าที่ในการต้อนรับทำทะเบียนผู้เข้าพัก สำรองห้องพักล่วงหน้า
- แผนกติดต่อ-สอบถาม INFORMATION มีหน้าที่คอยตอบคำถามของแขกและผู้ที่มาติดต่อกับแขก
- แผนกกระเป๋าเดินทาง PACKAGE DEPARTMENT
- หัวหน้าพนักงานต้อนรับและรับใช้ HEADPORTER OF BELL CAPTAIN มีหน้าที่ดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานรับใช้ BELL BOY
- พนักงานรับใช้ BELL BOY OF CORTER มีหน้าที่ยกหีบห่อสัมภาระแขกนับแต่วาระแรกที่แขกเข้ามาถึงอาคารจนถึงห้องพัก และจากห้องพักถึงรถเมื่อแขกกลับ
- พนักงานแจ้งข่าว PAGE BOT สำหรับเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ที่ไม่มีการแจ้งข่าวทางเสียงให้แขกทราบว่า มีใครมาติดต่อหรือต้องการพบ แต่ให้พนักงานแจ้งข่าวนี้เดินไปตามจุดต่างๆที่คาดว่าแขกจะนั่งพักอยู่
- พนักงานประจำลิฟท์ ELEVATOR OPERATOR มีหน้าที่อยู่ประจำลิฟท์คอยให้บริการแขกในการขึ้นลงลิฟท์
- พนักงานเปิดประตู DOOR MAN เป็นบุคคลแรกที่พบแขก เมื่อแขกมาถึงให้การต้อนรับโดยการเปิดประตูรถ ช่วยเหลือยกหีบห่อสัมภาระของแขกลงจากรถและเฝ้าจนกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พนักงานรับมาแยกไป นอกจากนี้ยังมีอำนาจการจอดรถให้เรียบร้อย เรียกรถเมื่อแขกต้องการใช้
- แผนกของหาย LOST AND FOUND มีหน้าที่รับแจ้งและตรวจค้นหาของที่หายไปถึงที่ค้นพบหรือผู้มาพิกลิมไว้ ต้องลงเป็นหลักฐานไว้ในสมุด
  - แผนกโทรศัพท์ OPERATOR DEPARTMENT มีหน้าที่ในการต่อสายโทรศัพท์ทั้งจากภายในและต่อออกภายนอกอาคาร รวมทั้งการต่อออกตามที่มีผู้ขอมีหัวหน้าโทรศัพท์เป็นพนักงานประจำ
  - แผนกไปรษณีย์และวัสดุภัณฑ์ MAIL & POSTAGE DEPARTMENT มีหน้าที่จัดการเกี่ยวกับไปรษณีย์ที่เข้ามาได้แก่ โทรเลข และจดหมายต่างๆ และต้องตรวจดูว่าสิ่งต่างๆ นั้นได้ส่งไปถึงแขก
  - แผนกเก็บบิลล่วงหน้า FRONT OFFICE CASHIER DEPARTMENT มีหน้าที่รับเงินจากผู้พัก
  - แผนกแลกเปลี่ยนเงินตรา MONEY CHANGER มีหน้าที่ให้ความสะดวกแก่แขกในเรื่องการแลกเปลี่ยนเงินตรา รวมทั้งการพิจารณาให้เครดิตแก่แขก
  - หัวหน้าแผนกแม่บ้าน EXECUTIVE HOUSEKEEPER รับผิดชอบในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความเรียบร้อยของอาคารความสะอาด ถูกสุขลักษณะอยู่ในสภาพที่พร้อมจะให้แขกเข้าพักได้
  - LINEN DEPARTMENT เป็นคลังเก็บรักษาผ้าทุกชนิดที่ใช้อยู่ในอาคารรวมทั้งเครื่องแบบของพนักงานด้วย เป็นแผนกเก็บและเบิกจ่ายผ้าต่างๆ
  - LAUNDRY DEPARTMENT เป็นส่วนซักรีดผ้าและเครื่องแบบพนักงานของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ รวมทั้งเสื้อผ้าของแขกที่ต้องการให้ซัก แล้วจัดส่งเสื้อผ้าไปยังห้องพัก
  - REPAIRING DEPARTMENT เป็นแผนกจัดการดูแลความเรียบร้อยของเครื่องเรือนที่เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์
  - HOUSE PHYSICIAN DEPARTMENT เป็นแผนกให้บริการในการตรวจรักษาแก่พนักงานและแขกที่มาพัก
  - GARDENING เป็นแผนกจัดสวนดูแลไม้ประดับ และจัดดอกไม้ตามส่วนต่างๆ ของอาคาร
  - เจ้าหน้าที่แม่บ้าน ประกอบด้วยพนักงานดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แม่บ้าน EXECUTIVE HOUSEKEEPER ดูแลรับผิดชอบความสะอาดเรียบร้อยของอาคารให้อยู่สภาพพร้อมที่แขกจะเข้ามาพักได้ และควบคุมการทำงานในแผนก
- หัวหน้าประจำแต่ละชั้น FLOOR SUPERVISOR มีหน้าที่ตรวจตราห้องพักทุกห้องทุกวัน เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระของแม่บ้านอีกชั้นหนึ่ง หัวหน้าประจำชั้นนี้บางแห่งเรียกว่า INSPECTRIES
- พนักงานประจำห้อง ROOM MAID / CHAMBER MAID มีหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยความสะอาดของห้องพักก่อนที่แขกจะเข้ามาพัก หรือในขณะที่แขกกำลังพักอยู่
- หัวหน้าแผนกงานห้องเสื้อผ้า LINEN ROOM SUPERVISOR มีหน้าที่รับผิดชอบเก็บเสื้อผ้าที่มีราคาแพงๆ ซึ่งใช้ในเซอวิส อพาร์ทเมนท์ รวมถึงเสื้อผ้าและเครื่องแบบพนักงาน เซอวิส อพาร์ทเมนท์ ส่วนใหญ่จะใช้ LINEN ROOM เป็นศูนย์กลางของแผนกแม่บ้าน เป็นจุดรับจ่ายเงินปลีกย่อยของแม่บ้าน
- พนักงานประจำห้องในช่วงกลางคืน NIGHT MAID ทำงานตั้งแต่ 23.00-7.00 น.
- พนักงานเย็บปักถักร้อย SEAMSTRESS / SEWING GIRL มีหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยของเสื้อผ้า ถ้าขาดก็เย็บปะเสียบ เป็นรูก็ขุนเสียบและอื่นๆ
- พนักงานทำความสะอาด HOME MAID ทำความสะอาดทั่วไป ยกเว้นห้องพักแขกบางที่เรียกว่า CLEANER มีหน้าที่ต่างๆกันไป เช่นพนักงานทำความสะอาดกระจก พนักงานล้างฝ้าผนัง
- หัวหน้ารักษาความปลอดภัย CHIEF SECURITY OFFICE มีหน้าที่บริการและรับผิดชอบงานด้านการรักษาความปลอดภัย แก่แขกผู้เข้ามาพัก และพนักงานรวมทั้งทรัพย์สินของอาคาร สอดส่องสืบสวนในกรณีที่มีการปฏิบัติกฎของเซอวิส อพาร์ทเมนท์ ไม่ว่าจะโดยทุจริตหรือไม่ เจ้าหน้าที่ในแผนกนี้มีดังนี้
  - ผู้ช่วยหัวหน้ารักษาความปลอดภัย ASSISTANT CHIEF SECURITY OFFICER
  - ผู้ควบคุมยาม SECURITY GUARD SUPERVISOR
  - ยามรักษาเวลา SECURITY GUARD TIME KEEPER
  - ยามที่จอดรถ SECURITY GUARD PARKING LOT
  - ยามตรวจ SECURITY GUARD PARTROL

## 10. ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม FOOD & BEVERAGE DEPARTMENT

มีผู้จัดการอาหารและเครื่องดื่มเป็นผู้รับผิดชอบหน่วยงานของฝ่ายนี้ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนบริการอาหาร FOOD SERVICE แบ่งตามลักษณะการให้บริการได้ดังนี้

- RESTAURANT บริการอาหารให้แก่แขกและผู้ใช้บริการจากภายนอกในลักษณะอาหารเป็นมือ
- CORRE SHOP บริการอาหารให้แก่แขกและผู้ใช้บริการจากภายนอกโดยบริการอาหารแบบที่เตรียมง่ายและรวดเร็ว มักเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง
- GOURMENT ห้องอาหารแบบหรูหรามาก
- BANQUET เป็นส่วนบริการสถานที่ อาหารเครื่องดื่ม ที่ใช้สำหรับงานจัดเลี้ยง พนักงานในส่วนบริการอาหาร มีผู้จัดการอาหาร MAITRED HOTEL เป็นผู้ควบคุมการทำงานของพนักงานในการรับผิดชอบดังนี้  
หัวหน้าพนักงาน HEAD WATER  
กัปตัน CAPTAIN  
พนักงานต้อนรับ HOSTESSES  
พนักงานบริการ WAITER / WAITRESS  
ผู้ช่วยพนักงานบริการ BUS BOY / GIRL  
มีหน้าที่ช่วยพนักงานบริการ ในการส่งอาหารจากครัวใหญ่และยกเก็บเมื่อแขกรับประทานอาหารเสร็จ จัดโต๊ะเมื่อแขกลุกไปแล้ว
- ส่วนบริการเครื่องดื่ม BAR & COCKTAIL LOUNGE โดยมากบริการเครื่องดื่มต่างๆ อาจมีดนตรี การแสดงประกอบด้วย พนักงานส่วนนี้ประกอบด้วย หัวหน้าบาร์เทนเดอร์ HEAD BARTENDER อบรมฝึกหัดพนักงานบาร์เทนเดอร์ให้รู้จักชำนาญในการผสมเหล้าและค็อกเทลชนิดต่างๆ  
BARTENDERS  
BAR BOYS  
COCKTAIL WAITERS
- ROOM SERVICE DEPARTMENT เป็นส่วนที่คอยรับคำสั่งจากห้องพักเพื่อนำอาหารและเครื่องดื่มไปบริการ
- KITCHEN DEPARTMENT เป็นส่วนการผลิตอาหารและของว่างโดยทั่วไปของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ จะมีส่วนครัวของอาหารทุกประเภทอยู่รวมกันยกเว้น COFFEE SHOP และ COURMENT ที่มีครัวสำรอง AUXILLIARY KITCHEN แยกต่างหาก ฝ่ายเตรียมอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายผลิตอาหาร

ฝ่ายทำขนมปัง

ฝ่ายซ่อมบำรุง

- แผนกเก็บของและอาหาร

พนักงานในส่วน KITCHEN DEPARTMENT ประกอบด้วย

- HEAD CHIEF OR CHIEF DE CUISINE หัวหน้าพ่อครัว มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดเตรียมและผลิตอาหารทุกชนิด คำนวณต้นทุนและแรงงานที่จะใช้ในการผลิตอาหาร สอบคนงานในการผลิตอาหารแต่ละชนิดที่มีอยู่ในส่วนอาหาร

- SOUS SHIEF ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัวทำงานตามคำสั่งที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าพ่อครัว

- SECOND COOK พ่อครัว เป็นหัวหน้าคนงานผลิตอาหารโดยรับคำสั่งจาก SOUS CHIEF รับผิดชอบการจัดเตรียมและผลิตอาหารในช่วงกลางคืน

- BANQUET CHIEF รับผิดชอบการจัดเตรียมและผลิตอาหารสำหรับงานจัดเลี้ยงขึ้นตรงต่อ HEAD CHIEF

- PASTRY GHIEF รับผิดชอบการจัดเตรียมและผลิตอาหารปัง PASTRY เช่นขนมปังคุกกี้ โดยขึ้นตรงต่อ

- SWING COOK จะทำงานแทนเมื่อคนงานหยุด-ลางาน จะต้องทำได้ทุกหน้าที่และไม่มีเวลาทำงานที่แน่นอน

- FRY FOOD รับผิดชอบเตรียมอาหารที่ใช้เตาหุงต้ม RANGE และทอด DEEP FAT FRY

- ROAST COOK รับผิดชอบเตรียมอาหารที่ใช้เตาอบ เช่น กุ้งอบ เนื้อย่าง

- BOILER COOK รับผิดชอบอาหารที่ใช้เตาอบความร้อนสูง ในกรณีที่เซอร์วิสอาหารที่แผ่นท์ ขนาดกลาง ROAST COOK กับ BOILER COOK จะเป็นคนเดียวกัน

- SOUP COOK ทำหน้าที่เตรียมน้ำซุบต่างๆชนิดร้อนและเย็น

- COLD MEAT ทำหน้าที่เตรียมอาหารที่ไม่ต้องใช้ความร้อนสูง เช่น แชนวิส สลัดอาหารทะเล

- BREAKFAST COOK ทำหน้าที่เตรียมอาหารเช้าต่างๆเช่น อาหารจากไข่ เบคอน อาจทำหน้าที่เป็น FRY COOK หลังเตรียมอาหารเช้าแล้ว

- BUTCHER ทำหน้าที่ตัดแล้เนื้อชนิดต่างๆ เพื่อนำไปปรุงอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- BAKER ทำตามคำสั่ง PASTRY CHIEF
- HIGHT SECOND COOK ช่วยบริการอาหารกลางวัน จัดเตรียมเครื่องปรุงเพื่อใช้ในวันถัดไปและจัดเตรียมสถานที่สำหรับอาหารที่ค่ำด้วย
- VEGETABLE MAN ทำหน้าที่ทำความสะอาดผักสดทุกชนิดที่ใช้เตรียมอาหาร
- COOK 'S HELPER ทำหน้าที่ช่วยบริการอาหาร เช่นทำความสะอาดกุ่มและเนื้อที่ต้มแล้วออกจากกระทะ เตรียมถาดและจานสำหรับงานสังสรรค์เคี้ยวหรือคนน้ำซุ๊ป เป็นต้น

#### 11. ฝ่ายจัดซื้อ PURCHASING DEPARTMENT

มีผู้จัดการฝ่ายซื้อ PURCHASING MANAGEMENT เป็นผู้รับผิดชอบ มีหน้าที่ดังนี้

- จัดซื้อของตามฝ่ายต่างๆต้องการ
- ปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิดฝ่ายบริหารและพนักงานตรวจสอบบัญชี โดยเฉพาะในเรื่องการควบคุมการจัดซื้อ
- บริหารร่วมมือกับคลังพัสดุ ในเรื่องการจัดทำงบประมาณและต้นทุน งานด้านศุลกากร การประกันภัย การพิจารณาแหล่งซื้อ กฎหมายเกี่ยวกับการจัดซื้อ คุณภาพและปริมาณราคาและฤดูกาลของสิ่งที่จัดซื้อ ตลอดจนการเก็บรักษา การจ่ายสิ่งที่จัดซื้อไปยังฝ่ายหรือแผนกต่างๆ

#### 12. ฝ่ายวิศวกรรม ENGINEERING DEPARTMENT

ทำหน้าที่ควบคุมรักษา ซ่อมแซม และรับผิดชอบงานช่างทั้งหมดสามารถแบ่งออกเป็นแผนกใหญ่ ดังนี้

- แผนกควบคุมและปฏิบัติ ประกอบด้วย
  - หัวหน้าวิศวกร CHIEF ENGINEER
  - ผู้ช่วยหัวหน้าวิศวกร ASSISTANT CHIEF ENGINEER
  - พนักงานดูแลสำนักงานและห้องเก็บของ OFFICE & STORE ROOM
  - EMPLOYEES
  - พนักงานควบคุมเครื่องปรับอากาศ
  - พนักงานเติมน้ำมันให้กับเครื่องกลต่างๆ OILER
  - พนักงานควบคุมใส่ตัทสนอุปกรณ์
  - พนักงานดับเพลิง
  - พนักงานควบคุมระบบน้ำใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานควบคุมระบบน้ำเสีย  
พนักงานควบคุมเครื่องทำไอน้ำร้อน

13. แผนกซ่อมและบำรุงรักษา REPAIR AND MAINTENANCE

- ช่างไม้และช่างเฟอร์นิเจอร์ CARPET & FURNITURE
- ช่างซ่อมเบาะ UPHOLSTERERS
- พนักงานบำรุงรักษาพรม CAPTAIN & LAYER
- ช่างสีและช่างกระดาษปิดผนัง PAINTER & PAPERHANGERS
- ช่างเครื่องทั่วไป GENERAL MACHINES
- ช่างประปาและช่างซ่อมแซมระบบไอน้ำ PLUMBLER & STREAMFITTERS
- ช่างไฟฟ้า ELETRICIANS
- ช่างปูน MASONS
- พนักงานตกแต่งสวนและสนาม GROUND & LANDSCAPING
- ช่างเครื่องปรับอากาศและระบบปรับอากาศ

14. แผนกงานส่วนย่อย MINOR DEPARTMENT

เป็นแผนกที่ทำรายได้ให้แก่เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ปกติจะแยกเป็นอิสระ หรือขึ้นกับแผนกต่างๆ ตามความเหมาะสมของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์

- แผนกธุรกิจการค้า BUSSINESS DEPARTMENT ดำเนินนโยบายการค้าตามนโยบายบริหารเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ซึ่งอาจดำเนินการเองหรือเปิดให้ผู้อื่นเช่าแล้วเก็บค่าเช่าได้ที่กิจการเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ มักทำเอง ได้แก่

- แผนกขายนุหรือและขายหนังสือพิมพ์
- ร้านตัดผมชาย-หญิง

กิจการที่เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ให้ผู้อื่นเช่าช่วง ได้แก่

- ร้านตัดเสื้อชาย
- TURKISH BATH & MASSAGE
- DRUG STORE
- FLORIST SHOP
- NIGHT CLUB

15. แผนกบริการด้านการซักกรี๊ด VALET SHOP

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำหน้าที่เกี่ยวกับการทำความสะอาดและซ่อมแซมเสื้อผ้า รองเท้า ของแขกที่มาพัก ประกอบด้วยพนักงานดังต่อไปนี้

- ผู้จัดการและผู้ช่วย SUPERINTENDENT & ASSISTANTS
- พนักงานรับใบสั่งของ ORDER CHECKS
- พนักงานจดจำนวน MARKERS
- พนักงานคัดเลือกและแยกผ้าตามคำสั่ง SORTERS
- พนักงานจัดส่งของ

#### 16. แผนกสระว่ายน้ำ SWIMMING POOL

เป็นส่วนทำรายได้ให้แก่เชอริวิส อพาร์ทเมนท์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ประกอบด้วยพนักงานดังต่อไปนี้

- ผู้จัดการ MANAGER
- พนักงานรับใช้ ATTENDANTS
- พนักงานดูแลห้องอบไอน้ำ STREAM – ROOM BOYS
- พนักงานช่วยชีวิต LIFEGUARD
- พนักงานสอบว่ายน้ำ

#### 17. แผนกโรงเก็บรถและสวนจอดรถ GARAGE & PARKING

แผนกนี้โดยมากจะไม่คิดค่าบริการ ยกเว้นการใช้บริการด้านรถยนต์แก่แขกเป็นพิเศษ ประกอบด้วยพนักงานดังต่อไปนี้

- ผู้จัดการ MANAGER
- พนักงานดูแล GUARDS
- พนักงานดูแลโรงรถ GARAGE KEEPER
- พนักงานให้สัญญาณ STARTERS
- พนักงานซ่อมเครื่องยนต์
- พนักงานขับรถ DRIVERS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 การแบ่งพนักงานตามระดับของลักษณะงาน แบ่งออกได้ดังนี้

ระดับที่ 1 งานที่ไม่ต้องใช้เทคนิค

- Porters
- Waiter
- Room Cleaners
- Kitchen Helps
- Front Desk Clerk

ระดับที่ 2 งานที่ต้องใช้ระดับเทคนิคปานกลาง

- Bartenders
- Head waiter
- Kitchen Supervisors
- Cashier
- Housekeeping Super visors
- Secretaries
- Accounting Stafe

ระดับที่ 3 งานที่เหนือกว่าระดับเทคนิค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Room Department Maner
- Chief Cook
- Housekeeper
- Front Desk Manager
- Chief Engineer
- Chief Accountant
- Ingemal Auditor
- Personal Manager

#### ระดับที่ 4 งานบริหาร

- General Manager
- Sale manager
- Food & Beverage Manager
- Executive Assistant Manager
- Personal Manager



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5 ประเภทและพฤติกรรมของผู้เข้าใช้บริการ

แม้ว่าการอยู่อาศัยภายในอาคารประเภท Service Apartment นั้นจะเป็นการอยู่อาศัยแบบเช่าอยู่ชั่วคราว แต่ก็ก็เป็นระยะที่ยาวนานพอสมควรคือตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไปและอาจจะเป็นการอยู่อาศัยแบบครอบครัว ดังนั้นก่อนที่จะทำการออกแบบองค์ประกอบภายในโครงการพักอาศัยซึ่งผู้ใช้สอยประกอบไปด้วยสมาชิกครอบครัวหลายๆคนนั้น จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาถึงลักษณะการทำกิจกรรมภายในครอบครัวหนึ่งๆที่อยู่อาศัยว่าเป็นอย่างไร เพื่อนำมาใช้ประกอบในการออกแบบให้กับโครงการเพื่อการอยู่อาศัยแห่งนี้มีความเหมาะสมในการอยู่อาศัยแบบครอบครัวหรือใกล้เคียงความเป็นบ้านมากที่สุด

ประเภทผู้ใช้โครงการ

#### 3.5.1 ประเภทผู้อยู่อาศัยของโครงการ

จากการศึกษาพบว่าผู้ที่มาอยู่พักอาศัยในส่วนห้องชุดของโครงการนั้นโดยส่วนใหญ่จะเป็นนักธุรกิจ พ่อค้าหรือผู้บริหารระดับสูงขององค์กรต่างๆซึ่งมีทั้งชาวไทยผู้มีสถานที่ทำงานอยู่ในย่านธุรกิจหรืออาจเป็นชาวต่างชาติ ซึ่งต้องเข้ามาติดต่อกิจการงานภายในประเทศไทยเป็นระยะเวลาหลายๆจนอาจจะต้องพาครอบครัวมาอยู่ด้วยลักษณะของลูกค้าชาวต่างประเทศซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของโครงการนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ตามระยะเวลาการเข้าพักอาศัย คือ

1 กลุ่มที่คาดว่าจะใช้เวลาพักอาศัยเป็นเวลา 2-3 เดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้แก่ กลุ่มนักธุรกิจ ผู้ลงทุน ผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ จากต่างประเทศที่เข้ามาทำงานในประเทศไทยในช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยมีจุดประสงค์ในการเดินทางเพื่อประกอบธุรกิจแสวงหาช่องทางในการลงทุนในต่างประเทศ ติดต่อดำเนินกิจการในประเทศเข้ามาเป็นที่ปรึกษาในการทำโครงการด้านบริหารเทคนิคต่างๆ เฉพาะโครงการใดโครงการหนึ่ง โดยช่วงเวลาในการทำงานนั้นขึ้นอยู่กับว่าจะทำกิจกรรมติดต่อกิจธุรกิจเสร็จภายในเวลาเท่าใด ไม่สามารถกำหนดแน่นอนได้ โดยกลุ่มคนประเภทนี้ส่วนใหญ่จะเดินทางเข้ามาในฐานะของนักท่องเที่ยว และถือพาสปอร์ตนักท่องเที่ยวตั้งนั้นหากอยู่ในประเทศไทยเกิน 90 วัน กลุ่มผู้ใช้สอยประเภทนี้มักจะเดินทางไปยังประเทศใกล้เคียง เช่น สิงคโปร์ มาเลเซีย ฮองกง เป็นเวลา 2-3 วัน แล้วจึงกลับเข้ามาในประเทศไทยใหม่เพื่อให้สามารถอยู่ต่อได้อีก 90 วัน

## 2 กลุ่มที่คาดว่าจะใช้เวลาพักอาศัยเป็นเวลามากกว่า 3 เดือน ได้แก่

2.1 กลุ่มชาวต่างประเทศที่ได้รับสิทธิในการทำงานในประเทศไทย โดยมีขั้นตอนในการทำงานคร่าวๆ คือ หน่วยงานหรือบริษัทที่ต้องการให้ชาวต่างประเทศเข้าทำงานนั้นต้องยื่นคำร้องต่อกองแรงงานคนต่างด้าว เพื่อขอสิทธิในการทำงานในประเทศไทยให้ถูกต้องตามกฎหมาย เมื่อได้รับสิทธิในการทำงานแล้วจะต้องขอวีซ่าเพื่ออยู่ชั่วคราวซึ่งอยู่ได้นาน 90 วัน ในกรณีที่ยังทำงานไม่เสร็จ จะต้องยื่นขอวีซ่าทุกๆ 90 วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของเจ้าหน้าที่แผนกอยู่ชั่วคราว โดยชาวต่างประเทศซึ่งได้รับอนุญาตให้ทำงานในประเทศ และคาดว่าจะเป็กลุ่มลูกค้าของโครงการได้ เช่น ระดับผู้จัดการผู้เชี่ยวชาญทางเทคนิคโครงการ เป็นต้น โดยชาวต่างประเทศนี้จะทำงานในหน่วยงาน หรือรัฐวิสาหกิจต่างๆ เช่น การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย หรือระดับผู้บริหารในด้านต่างๆ รวมถึงโครงการที่ได้รับความช่วยเหลือด้านการเงินจากต่างประเทศ

2.2 กลุ่มเจ้าหน้าที่สายการบินต่างประเทศ ระดับผู้จัดการฝ่ายขึ้นไป ซึ่งจำเป็นต้องเข้ามาประจำในประเทศไทย โดยช่วงเวลาระยะการทำงานเป็นเทอมๆ ละ 2-3 ปี เจ้าหน้าที่กลุ่มนี้มักหาบ้านเช่าหรืออพาร์ทเมนท์เพื่อการอยู่อาศัยตามความพอใจ และมักมีราคา 30,000 บาทขึ้นไป ซึ่งอยู่ในเกณฑ์เดียวกับโครงการนี้

2.3 กลุ่มเจ้าหน้าที่จากสถานทูตจากประเทศต่างๆ สำหรับบางประเทศจะมีการจัดเตรียมที่พักไว้ให้ในลักษณะของบ้านพัก เช่น สถานทูตอเมริกา แต่ยังมีบางส่วนที่กระจายเช่าอพาร์ทเมนท์ระดับสูงในกรุงเทพมหานคร ซึ่งกลุ่มของเจ้าหน้าที่สถานทูตนี้มักจะต้องพาครอบครัวมาอยู่ด้วยเนื่องจากต้องอาศัยอยู่เป็นเวลานาน

2.4 กลุ่มบริษัท ห้างร้าน ที่ทำการหรือดำเนินธุรกิจกับต่างประเทศเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักที่สำคัญ เพราะบริษัทนิยมเช่าอพาร์ทเมนท์ไว้เพื่อต้อนรับและใช้เป็นที่พักให้กับเจ้าหน้าที่ระดับสูงหรือ

ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ จากต่างประเทศ ที่เข้ามาติดต่อธุรกิจกับบริษัทเป็นเวลานาน โดยกลุ่มบริษัทเหล่านี้จะทำสัญญากับอพาร์ทเมนท์เป็นปีๆ

2.5 แบบครอบครัว จะเป็นลักษณะครอบครัวเดี่ยว ซึ่งมีสมาชิกในครอบครัวไม่เกิน 4-5 คน คือ พ่อ แม่ และลูกๆ ส่วนคนรับใช้ไม่จำเป็นต้องมี เนื่องจากโครงการ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์นั้นมีบริการเช่นเดียวกับโรงแรม

### 3.5.2 พฤติกรรมของผู้เข้าใช้โครงการ

โดยมากแล้วผู้อยู่อาศัยจะมีแบบแผนการดำรงชีวิตแบบคนสมัยใหม่ ซึ่งเป็นไปตามอารยะธรรมตะวันตก คือหัวหน้าครอบครัว และภรรยาต่างก็รับภาระหน้าที่ทำกรงานนอกบ้านเพื่อช่วยกันหารายได้ ดังนั้นการทำกิจกรรมต่างๆร่วมกันระหว่างสมาชิกภายในครอบครัวจึงมีน้อย ส่วนกิจกรรมการเข้าสังคมต่างๆก็มีเท่าที่จำเป็นเนื่องจากสภาวะเร่งรีบของสังคมปัจจุบัน ดังนั้นการมีที่อยู่อาศัยภายในเขตใจกลางเมืองใกล้กับที่ทำงานและแหล่งธุรกิจต่างๆนั้นจะช่วยลดเวลาในการเดินทางลงได้ ทำให้มีเวลาว่างในการพักผ่อนและการสนทนากับสมาชิกภายในครอบครัวมากขึ้น นอกจากนั้นการอยู่รวมกันหลายๆครอบครัว จะช่วยให้สมาชิกในโครงการมีโอกาสได้ทำกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง อันเป็นการส่งเสริมให้เกิดความสัมพันธ์ทางสังคมอันดีต่อกัน ซึ่งกิจกรรมภายในโครงการนั้นสามารถแยกเป็น 3 ประเภท คือ

- กิจกรรมเฉพาะตัว ครอบครัวที่ประกอบด้วย พ่อ แม่ ลูกหรือสมาชิกครอบครัวอื่นนั้นย่อมมีกิจกรรมแตกต่างกันออกไปตามธรรมชาติ หน้าที่ อายุ ซึ่งเรียกว่าเป็นกิจกรรมเฉพาะตัว เช่น การนอนการทำงาน หรือกิจกรรมอื่นที่จำเป็นซึ่งเป็นเรื่องเฉพาะตัว เช่น การอาบน้ำแต่งตัว ดังนั้นการจัดเนื้อที่ใช้สอยของกิจกรรมประเภทนี้จำเป็นต้องมีความมิดชิดและแยกกันอย่างมีสัดส่วนกับเนื้อที่ใช้สอยอื่นๆ ซึ่งเนื้อที่ใช้สอยลักษณะนี้ได้แก่ห้องนอนห้องทำงาน ห้องน้ำ เป็นต้น

- กิจกรรมภายในครอบครัว นอกจากจะมีกิจกรรมเฉพาะตัวแล้วสมาชิกในครอบครัวย่อมจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน และมีกิจกรรมร่วมกัน เช่น การรับประทานอาหาร พักผ่อน ทำงานอดิเรก ดังนั้นลักษณะเนื้อที่ใช้สอยจึงควรอยู่ในที่ที่สะดวกสบายสามารถติดต่อเชื่อมโยงกับส่วนอื่นๆ

- กิจกรรมร่วมกับสังคม เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ด้านสังคมหรือเป็นภาระหน้าที่ซึ่งสมาชิกในครอบครัวจะต้องรับใช้หรือดำเนินงานร่วมอยู่ในสังคม เช่น การทำงาน พบปะสังสรรค์ ทำบุญ - งานการกุศล หรือทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน

### 3.6 การศึกษาวิถีการของครอบครัว

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในลักษณะการดำเนินชีวิตของผู้พักอาศัยในโครงการมากขึ้นจึงได้ทำการศึกษาตัวอย่างลักษณะครอบครัวในยุคปัจจุบัน ซึ่งเป็นวิถีการของชีวิตครอบครัวขนาด 5 คน โดยแบ่งเป็นระยะต่างๆ 10 ระยะคือ

ระยะที่ 1 คู่แต่งงานหนุ่มสาวอยู่ด้วยกัน ความต้องการพื้นฐานเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยก็คือ เนื้อที่ใช้สอย 5 แห่ง อันได้แก่ เนื้อที่สำหรับนอน พักผ่อน ทำงาน รับประทานอาหาร และห้องน้ำ ซึ่งทั้ง 5 อย่างนี้อาจจะบรรจุอยู่ในห้องเดียวกันก็ได้ หรืออาจแยกเป็นบริเวณต่างๆ โดยมีที่ว่างเปิดโล่งต่อเนื่องกัน ซึ่งเนื้อที่ทำอาหารและรับประทานอาหารอาจใช้เป็นพื้นที่เดียวกันก็ได้

ระยะที่ 2 ความต้องการใช้เนื้อที่ใช้สอยเพิ่มขึ้นขณะเดียวกันก็มีลูกคนหัวปี ทำให้ต้องการที่เก็บของเพิ่มขึ้น และที่สำหรับนอนหลับของลูกคนหัวปีเมื่อโตพอสมควร โดยในระยะนี้เนื้อที่สำหรับนอนของลูกอาจใช้ร่วมกับพ่อแม่ ซึ่งขยายตัวแล้วก็ได้ และในระยะนี้เนื้อที่ใช้สอยอื่นๆก็ขยายเพิ่มขึ้นอาจแยกเป็นบริเวณทำอาหาร และรับประทานอาหารออกเป็นสัดส่วนได้แล้ว หรือถ้ายังไม่มีความจำเป็นพอก็อาจใช้บริเวณเดียว เช่นระยะที่ 1 ก็ได้แต่ต้องขยายเนื้อที่ใช้สอยให้เพียงพอ

ระยะที่ 3 ลูกคนที่สองเกิดความต้องการเนื้อที่ใช้สอยเพิ่มขึ้นจากเนื้อที่ใช้สอยพื้นฐานทั้ง 5 เช่นห้องนอน สำหรับลูกคนโต ซึ่งจำเป็นต้องแยกออกไป เพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัวของพ่อแม่ ขณะเดียวกันลูกคนที่สองก็เข้ามาอยู่ร่วมกับพ่อแม่ เพราะจำนวนคนและความต้องการใช้สอยยังมีน้อยอยู่ ซึ่ง

สรุปได้ว่า ในระยะที่ 3 คือประมาณ 7-8 ปี หลังจากแต่งงานบ้านจะมีความต้องการห้องนอน 2 ห้อง และห้องน้ำ 1 ห้องส่วนความต้องการอื่นๆยังเหมือนเดิม

ระยะที่ 4 ประมาณ 10 ปี หลังแต่งงานลูกคนที่ 3เกิดความต้องการใช้เนื้อที่ที่ใส่สอยเป็นสัดส่วน อำนวยความสะดวกด้านความเป็นอยู่เพิ่มขึ้นอีก เช่น ห้องนอนของลูกคนโตก็ขยาย เพื่อให้ลูกคนที่สอง ที่โตขึ้นเข้าไปอยู่อีกคนกลายเป็นห้องนอน 2 เตียงเป็นต้น ส่วนห้องน้ำในระยะที่ 4 แม้จะมีลูกครบ 3 คนแล้วก็ตามแต่ลูกๆยังเล็กอยู่ จึงอาจใช้ห้องน้ำห้องเดียวร่วมกันทั้งครอบครัวก็ได้ ซึ่งค่อนข้างจะไม่ สะดวกบ้างแล้วแต่ถ้าเป็นครอบครัวที่มีฐานะ ก็อาจจัดให้มีห้องน้ำเพิ่มอีกห้อง สรุปได้ว่าในระยะที่ 4 นี้ บ้านยังคงมี 2 ห้องนอน 1 ห้องน้ำ พร้อมกับส่วนอำนวยความสะดวกอื่นๆ

ระยะที่ 5 ในระยะของช่วงนี้ประมาณ 15-2 ปีหลังแต่งงานลูกคนโตเริ่มเป็นหนุ่มเป็นสาวแล้ว ส่วนคนสุด ๓ ย้ ๓ ด้ อยุ่ 'คามต้ ๓ การไต้ ๓ เนื้อที่ใส่สอยในช่วงต้นระยะนี้จำเป็นต้องเพิ่มห้องนอน สำหรับลูกคนสุดท้อง ซึ่งโตขึ้นมากแล้ว รวมทั้งห้องน้ำ สำหรับลูกๆทั้งสามอีก 1 ห้อง

ระยะที่ 6 ช่วงสุดท้ายประมาณ 20-25 ปีหลังแต่งงานลูกทุกคนโตเป็นหนุ่มเป็นสาว โดยเฉพาะ คนโตพร้อมที่จะแยกไปมีครอบครัวใหม่ได้แล้ว ซึ่งในช่วงนี้เป็นช่วงเวลาที่มีความต้องการในด้านเนื้อที่ ใส่สอยมากที่สุดและคงที่แล้วอันประกอบด้วยห้องนอน 3 ห้องห้องน้ำ 3 ห้อง นอกจากส่วนพักผ่อนของ ครอบครัวแล้ว ส่วนพักผ่อนหย่อนใจเท่านั้นที่ต้องการเพิ่มขึ้น

ระยะที่ 7 ประมาณ 30 ปี หลังแต่งงานในระยะนี้ลูกคนหัวปีซึ่งโตเป็นหนุ่มเป็นสาว จะแยกไปตั้ง หลักฐานครอบครัวสำหรับตนเอง ทำให้ความต้องการด้านเนื้อที่ใส่สอยในบ้านลดลงและครอบครัวก็ กลายเป็นครอบครัวที่มีสมาชิก 4 คน

ระยะที่ 8 ประมาณ 35 ปีหลังแต่งงาน ลูกคนที่สองก็แต่งงานไปใช้ชีวิตครอบครัวร่วมกับสามี ความต้องการเนื้อที่ใส่สอยลดลงอีก

ระยะที่ 9 ประมาณ 40 ปีหลังแต่งงาน เมื่อลูกคนสุดท้ายแยกออกไปตั้งครอบครัวใหม่ครอบครัว เปลี่ยนไปเช่นเดียวกับระยะที่ 1 ทั้งจำนวนสมาชิก และความต้องการเนื้อที่ใส่สอยพื้นฐาน ส่วนที่ ต้องการมีขนาดเท่าเดิมคือ ส่วนที่เก็บของ เพราะสิ่งของเครื่องใช้ที่ได้สะสมไว้มีย่อมมีการสูญหายหรือ ลดจำนวนลงไปไม่มากนัก

ระยะที่ 10 ในช่วงนี้ครอบครัวอาจจะลดลงเหลือแค่คนเดียว ทำให้ความต้องการในด้านเนื้อที่ ใส่สอยลดลงจากเดิมไปอีก

การวิเคราะห์วิวัฒนาการครอบครัวขนาด 5 คนข้างต้นนี้ เป็นการวิเคราะห์ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ ระหว่างเหตุการณ์ภายในครอบครัวในระยะเวลาที่ครอบครัวพัฒนาไป กับความต้องการขั้นพื้นฐานใน ปริมาณเนื้อที่ใส่สอย โดยใช้ครอบครัวที่มีลักษณะแบบครอบครัวย่อยซึ่งเป็นลักษณะครอบครัวแบบทั่ว

ไปของผู้มีรายได้ปานกลาง และรายได้สูงของผู้ที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร เป็นหลักในการวิเคราะห์ จุดประสงค์เพื่อนำผลไปเป็นแนวทางในการออกแบบ ให้สนองประโยชน์ใช้สอย และสามารถรับการเปลี่ยนแปลงของวิถีครอบครัวได้

จากการวิเคราะห์จะเห็นได้ว่า การพัฒนาการอยู่ร่วมกันของคนภายในครอบครัวจะเป็นตัว กำหนดการเปลี่ยนแปลงการใช้สอยที่วางเชิงสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นไปในลักษณะความเจริญและความ เสื่อม กล่าวคือในช่วงเวลาหนึ่งครอบครัวจะมีความต้องการในด้านที่วางทางสถาปัตยกรรมมากขึ้น และอีกช่วงระยะเวลาหนึ่งที่วางทางสถาปัตยกรรมก็จะไม่อยู่ในความต้องการอีกต่อไป จึงเกิดปัญหา ขึ้นมาว่า ทำอย่างไรจึงสามารถวางผังให้อาคารที่ออกแบบมาสามารถสนองประโยชน์ใช้สอยและรองรับการเปลี่ยนแปลงของวิถีครอบครัวได้

### 3.7 การศึกษาความต้องการพื้นฐานของผู้ใช้โครงการ

สามารถแบ่งประเภทความต้องการออกได้เป็น 3 ลักษณะคือ

1. ความต้องการทางด้านกายภาพ ( PHYSIOLOGICAL NEEDS )
2. ความต้องการทางด้านจิตวิทยา ( PSYCHOLOGICAL NEEDS )
3. ความต้องการทางด้านสังคม ( SOCIAL NEEDS )

#### 1. ความต้องการทางด้านกายภาพ ได้แก่

- หน่วยพักอาศัย ต้องมีความเหมาะสมต่อองค์ประกอบและขนาดของมนุษย์
- กิจกรรมประจำวันกับหน่วยพักอาศัยต้องมีความสอดคล้องกัน เช่น กิจกรรมนั้น ต้องการองค์ประกอบต่างๆอย่างไร ในช่วงเวลาใดต้องการ SPACE แบบใด เป็นต้น
- จำนวนสมาชิกที่ประกอบกิจกรรม

ความต้องการเหล่านี้เป็นตัวกำหนดขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคาร ลักษณะของอาคาร

#### 2. ความต้องการทางด้านจิตวิทยา

จะพบว่านอกจากความต้องการต่างๆ ทางกายภาพแล้ว ระบบจิตใจก็เป็นส่วนสำคัญอีกส่วน หนึ่งที่กำหนดความต้องการของมนุษย์ที่มองไม่เห็น จับต้องไม่ได้ แต่เป็นความต้องการที่ใช่วัดผล สภาพแวดล้อมกายภาพว่าเหมาะสมหรือไม่ อย่างไรก็ตาม ความต้องการลักษณะนี้แบ่งออกได้เป็น

- ระดับตัวบุคคลต่อกายภาพ คือ หน่วยพักอาศัยต้องตอบสนองของความต้องการด้านความปลอดภัย ทั้งทางกายและจิตใจ ความต้องการความมิดชิดเป็นส่วนตัว ตลอดจนความต้องการความมีระเบียบงดงาม เป็นต้น
- ระดับกลุ่มบุคคลต่อการภาพ คือ หน่วยพักอาศัยต้องตอบสนองของความต้องการด้านการปลอดภัยทางกายภาพ ความโอเอียง ความงดงามต้องแสดงออกได้ เพื่อสร้างความรู้สึกที่ประทับใจให้แก่ผู้พักอาศัย

ความต้องการเหล่านี้สามารถใช้กำหนดคุณสมบัติของหน่วยพักอาศัย รวมทั้งการจัดเตรียมอุปกรณ์ทางพฤติกรรมไว้ให้เพียงพอ เช่น ห้องอเนกประสงค์ ก็ควรจัดเตรียมบริเวณไว้ให้พอเหมาะ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถนำตัวมาขึ้นเป็นผนังห้องเพื่อตอบสนองของความต้องการความเป็นส่วนตัว หรือการเตรียมอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวก เช่น ปลั๊ก สวิตช์ ให้อยู่ในตำแหน่งที่จะต้องตอบสนองกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม หรือการเปิดช่องว่างเพื่อให้เกิดการติดต่อด้วยท่าทาง โดยไม่ต้องใช้เสียงในการติดต่อ เพราะสภาพแวดล้อมต้องการความสวดย หรือการจัดลักษณะทางกายภาพที่เอื้ออำนวยต่อการใช้วาจาติดต่อเพื่อก่อให้เกิดความใกล้ชิด เป็นต้น

#### 4. ความต้องการทางด้านสังคม

เนื่องจากอาคารชุดพักอาศัยเป็นอาคารที่รวมหน่วยพักอาศัยหลายหน่วยเข้าด้วยกัน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเสริมสร้างและตอบสนองของความต้องการทางด้านสังคมในระดับการติดต่อขั้นพื้นฐาน ได้แก่

- ระดับบุคคลต่อบุคคล หรือกลุ่มคือหน่วยพักอาศัยทั้งภายในและภายนอก ความเอื้ออำนวยให้มีพื้นที่พอเหมาะที่จะก่อให้เกิดการติดต่อกันได้ทั้งในระดับชั้นพักอาศัยเดียวกันจนถึงต่างชั้นกัน
- ระดับกลุ่มต่อกกลุ่ม คือหน่วยพักอาศัยภายนอกควรเอื้ออำนวยให้มีพื้นที่พอเหมาะต่อกิจกรรมของกลุ่มนั้นๆ

ความต้องการของกลุ่มเหล่านี้สามารถเสริมสร้างให้การออกแบบอาคารชุดประสบผลสำเร็จได้ เช่น การกำหนดตำแหน่งของบริเวณพักผ่อน หรือสันทนาการให้อยู่ในตำแหน่งที่ใกล้กับสวนสาธารณะ (PUBLIC SPACE) หรือที่มีผู้คนผ่านไปมา มาก เช่น โถงบันไดหรือลิฟท์ หรือการกำหนดตำแหน่งบริเวณบริการ เช่น ครั้ว ลานซักล้าง ให้อยู่ในตำแหน่งใกล้สวนสาธารณะ หรือการเพิ่มมาตรฐานพื้นที่ของทางเดินหน้าหน่วยพักอาศัย หรือเฉลียงให้กว้างขึ้นเพื่อเพียงพอต่อการเกิดกิจกรรมต่างๆได้ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามความต้องการทั้ง 3 ระดับนี้ ต่างก็มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กันอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นการออกแบบอาคารชุดให้เหมาะสมกับความต้องการพื้นฐานของผู้ใช้ จึงต้องคำนึงถึงความต้องการทั้ง 3 ด้านควบคู่กันไปเพื่อใช้เป็นข้อกำหนดขั้นต้นในการออกแบบ

### 3.8 องค์ประกอบภายในโครงการ

#### 1. องค์ประกอบหลัก ประกอบด้วย

1.1 ส่วนห้องพักอาศัย ( HOUSING UNIT )

1.2 สำนักงานบริหารโครงการ แบ่งออกเป็น

1.2.1 ส่วนต้อนรับ

1.2.2 ส่วนบริหาร

1.2.3 ส่วนบริการ

1.3 ส่วนทางสัญจรติดต่อกัน ( CIRCULATION CORE AND CORRIDOR )

1.4 ที่จอดรถ ( PARKING )

#### 2. องค์ประกอบเสริมภายในโครงการ ประกอบด้วย

2.1 ส่วนบริการทั่วไป ( GENERAL SERVICE )

2.2 ส่วนบริการซักรีด ( LAUNDRY SERVICE )

2.3 สนามเด็กเล่น ( CHILDREN PLAYGROUND )

2.4 ห้องสมุด ( LIBRARY )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 ศูนย์บริการทางธุรกิจ ( BUSINEDD CENTER )

2.6 ห้องปฐมพยาบาล ( FIRST AID ROOM )

2.7 ส่วนพาณิชยกรรม ( RENTAL SHOP )

3. องค์ประกอบเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ ( RECREATION FACILITY )

3.1 ส่วนพักผ่อนและออกกำลังกายในร่ม ( INDOOR FACILITY )

3.2 ส่วนพักผ่อนและออกกำลังกายกลางแจ้ง ( OUTDOOR FACILITY )

3.8.1 ส่วนห้องชุดพักอาศัย ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1.1.1 ห้องรับแขก ( LIVING ROOM )

ห้องรับแขกเป็นศูนย์กลางของพื้นที่ที่เป็น LIVING AREA ส่วนนี้จะใช้สำหรับทำกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

- เป็นห้องรับรองแขก
- เป็นที่สำหรับพักผ่อนของครอบครัว
- เป็นที่สำหรับกิจกรรมเพื่อการบันเทิง เช่น เล่นเกมส์ ทานอาหารว่าง

ขนาดของห้องรับแขกขึ้นอยู่กับขนาดและฐานะของครอบครัว ในอาคารชุดขนาด 1 – 2 ห้องนอน มักจะจัดห้องรับแขกรวมอยู่กับเนื้อที่รับประทานอาหาร เพื่อเป็นการประหยัดและจะทำให้ห้องมีขนาดใหญ่ขึ้น สำหรับอาคารชุดขนาด 3 ห้องนอนขึ้นไปนั้นอาจจะแยกห้องรับแขกเป็นสัดส่วนจากห้องรับประทานอาหารเพื่อให้เกิดความเป็นส่วนตัว ความกว้างห้องรับแขกอย่างน้อย 2.40 เมตร แต่ความกว้างที่เหมาะสมประมาณ 3.60 – 4.20 เมตร

**ข้อควรคำนึงในการจัดห้องรับแขก**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ควรจัดห้องรับแขกไว้เป็นจุดศูนย์รวมของส่วนต่างๆ ควรอยู่ใกล้กับทางเข้าแต่ไม่ควรให้เป็นทางผ่าน เพราะเวลามีแขกมาเยี่ยมจะเป็นที่รำคาญแก่แขกเมื่อมีผู้คนผ่านไปมา
2. ควรจัดให้มีความสัมพันธ์ติดต่อกับส่วนเฉลียง สามารถพักผ่อนและชมวิวกว้างนอกได้
3. ห้องนี้อาจจัดรวมอยู่กับห้องอาหารโดยมี SIDE BOARD กั้นไว้เพื่อให้การจัดห้องได้สะดวกขึ้น และให้ห้องแลดูกว้างขวางยิ่งขึ้นด้วย
4. การจัดเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ ภายในห้อง จะต้องคำนึงความสะดวกต่อการสัญจรและการทำความสะอาดด้วย
5. ควรมีการระบายอากาศที่ดี

### 1.1.2 ห้องอาหาร ( DINING ROOM )

ห้องอาหารมีส่วนสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของครอบครัวมาก เนื่องจากจะเป็นที่ที่สมาชิกในครอบครัวจะได้พบปะกันพูดคุยกันในขณะรับประทานอาหาร ดังนั้นในการจัดห้องรับประทานอาหารนี้จะต้องมีขนาดพอเหมาะกับสมาชิกในครอบครัว และควรเผื่อไว้สำหรับแขกด้วย ในขณะเดียวกันต้องคำนึงถึงความสะดวกสบายในการใช้สอยด้วย

ส่วนประกอบสำคัญของห้องอาหาร แบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ

1.1.2.1 ส่วนรับประทานอาหาร ( DINING AREA ) ส่วนนี้จะประกอบด้วยบริเวณสำหรับตั้งโต๊ะอาหารซึ่งมีขนาดต่างๆ กันขึ้นอยู่กับจำนวนสมาชิกในครอบครัวและขนาดของห้อง

จำนวนผู้ใช้	ที่นั่ง 2 ด้าน	ที่นั่ง 4 ด้าน	โต๊ะกลม
2 คน	0.75x0.75	-	-
3-4 คน	0.75x1.20	0.75x0.95	-
5-6 คน	0.75x1.80	1.00x1.20	Center 1.20
7-8 คน	0.75x2.40	1.00x1.80	Center 1.60

อีกอย่างหนึ่งที่มีความจำเป็นสำหรับส่วนนี้ คือ ตู้เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ในการรับประทานอาหารหรืออาจใช้ side board สำหรับเก็บภาชนะและยังเป็นที่ยกแบ่งห้องในกรณีในห้องอาหารรวมกับห้องรับแขก แต่ถ้าห้องอาหารมีขนาดเล็กอาจจะรวมอยู่ในครัวหรือส่วนพักอาหาร (pantry )

1.1.2.2 ส่วนพักอาหาร ( pantry ) ส่วนนี้ประกอบด้วย

เคาท์เตอร์สำหรับพักอาหารที่ส่งมาจากครัวเพื่อเตรียมส่งไปยังห้องอาหาร ในส่วนนี้สามารถใช้เป็นที่เก็บภาชนะต่างๆ ด้วย ในกรณีที่ห้องอาหารอยู่ใกล้ห้องครัวไม่จำเป็นต้องพักอาหารไว้ที่ส่วนนี้ จึงใช้ pantry ไว้สำหรับเป็นที่ทานอาหารเบาๆ ประเภทเครื่องดื่มต่างๆ

ข้อควรคำนึงในการจัดห้องอาหาร

- ควรอยู่ใกล้กับส่วนห้องรับแขก
- ควรสะดวกในการขนถ่ายอาหารจากห้องครัว
- ควรสามารถมองเห็นวิวทัศนียภาพได้ด้วย
- ระบายอากาศได้ดี

### 1.1.3 ห้องครัว ( KITCHEN )

ห้องครัวเป็นส่วนประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของอาคารชุด ซึ่งมีประโยชน์ใช้สอยดังนี้

- เตรียมอาหาร ปิ้งอาหาร และทำความสะอาด
- เก็บอาหาร และอุปกรณ์เครื่องครัวต่างๆ
- ซักรีด
- เป็นที่รับประทานอาหารอย่างง่าย

ห้องครัวสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้

#### 1.1.3.1 ส่วนที่เก็บของ ( STORAGE AND MIXING )

ส่วนนี้จะมีตู้เย็นเป็นที่สำคัญใช้ในการเก็บอาหาร และมีเคาท์เตอร์สำหรับเก็บภาชนะ ถ้วยชาม และอุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาหารต่างๆโดยจะเป็นเคาท์เตอร์ตั้งพื้นหรือติดผนังแล้วแต่ความเหมาะสม

เฟอร์นิเจอร์	1 ห้องนอน ตารางเมตร	2 ห้องนอน ตารางเมตร	3-4 ห้องนอน ตารางเมตร
เนื้อที่ชั้นวางของติดผนังรวมตู้ตั้งพื้น	2.70	4.32	5.25
เนื้อที่ชั้นวางของติดผนังหรือตู้อย่างเดียว	1.08	1.62	1.80
เนื้อที่ลิ้นชัก	0.45	0.72	0.90
เนื้อที่บนเคาท์เตอร์	0.54	0.90	1.08

1.1.3.2 ส่วนเตรียมอาหารและทำความสะอาดในส่วนนี้จะมีอ่างล้างเพื่อสำหรับทำความสะอาดอาหารและภาชนะ มีเคาท์เตอร์สำหรับเตรียมอาหาร - ปิ้งอาหารในส่วนนี้จำเป็นต้องคำนึงถึงความสะดวกในการทำงาน ทำความสะอาด เช่น ทำอาหาร ล้างจาน เก็บจาน ทิ้งขยะ เป็นต้น

1.1.3.3 ส่วนปิ้งอาหาร ส่วนนี้ประกอบด้วยเตา ตู้อบและอุปกรณ์ทำอาหารต่างๆ จะต้องคำนึงถึงความสะดวกในการใช้เครื่องปิ้ง และอุปกรณ์ต่างๆมีบริเวณสำหรับเก็บถังแก๊สเพื่อไม่ให้เกะกะเวลาทำ

วาน สิ่งหนึ่งที่ลืมไม่ได้ก็คือ ตำแหน่งปลั๊กไฟจะต้องสะดวกในการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น หม้อหุงข้าวไฟฟ้า กาต้มน้ำร้อน เป็นต้น

ประเภทการจัดห้องครัวมี 4 แบบคือ

#### 1. ONE WALL KITCHEN

การจัดวิธีนี้ใช้กับห้องครัวที่มีขนาดเล็ก จัดโดยการเรียงเป็นแถวเดียวกับผนัง เรียงตามลำดับขั้นของการทำงานคือ จากตู้เย็นสำหรับเก็บอาหาร ที่ล้างที่เตรียมอาหาร และเตาสำหรับปรุงอาหาร

#### 2. CORRIDOR KITCHEN

จัดแบบสองแถวขนานกันใช้กับห้องที่มีขนาดกว้างขึ้น การเข้าออกทำได้สบาย จัดโดยให้ด้านหนึ่งเป็นที่เก็บอาหารและที่ปรุงอาหารมีเตาไฟและตู้เย็น ส่วนอีกด้านหนึ่งเป็นที่เตรียมอาหารมีอ่างล้างและตู้เก็บอุปกรณ์ต่างๆ

#### 3. U - SHAPE

การจัดแบบเป็นรูป U นี้เหมาะสำหรับที่กว้างๆมีเนื้อที่เก็บของและทำงานได้สะดวกกว่าแบบอื่นๆ

#### 4. L - SHAPE

การจัดเป็นรูปนี้เหมาะสำหรับจัดบริเวณมุมห้องและต้องการประหยัดเนื้อที่และสามารถทำงานได้

สะดวก

#### ข้อควรคำนึงในการจัดห้องครัว

- ควรติดต่อกับส่วนรับประทานอาหารได้สะดวก
- ควรอยู่ใกล้กับห้องน้ำ ที่ซักล้าง เพื่อความสะดวก และประหยัดในการเดินท่อต่างๆ
- ไม่ควรให้เป็นทางผ่าน เพราะจะเป็นการไม่สะดวกต่อผู้ทำงาน
- ให้มีแสงสว่างเพียงพอ
- วัสดุที่ใช้ในห้องครัวควรรักษาความสะอาดได้ง่าย

#### 1.1.4 ห้องนอน ( BED ROOM )

ในส่วนนี้นอกจากจะใช้สำหรับเป็นที่พักผ่อนนอนหลับแล้วยังใช้เป็นที่พักผ่อนส่วนตัว ที่ทำงาน และแต่งตัว ดังนั้นห้องนี้จึงต้องการความเป็นส่วนตัวมาก ส่วนประกอบภายในห้องนอนสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ส่วนดังนี้

##### 1.1.4.1 บริเวณเตียงนอน ประกอบด้วยเฟอร์นิเจอร์ คือ

เฟอร์นิเจอร์	ขนาด ( ตารางเมตร )
เตียงคู่	1.35x1.95
เตียงเดี่ยว	0.90x1.95

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โต๊ะหัวเตียง	0.45x0.45
--------------	-----------

1.1.4.2 ส่วนทำงาน ในส่วนนี้ควรแยกเป็นสัดส่วนจากบริเวณเตียงนอน ในบริเวณนี้เป็นที่สำหรับอ่านหนังสือ ทำงานที่ค้างมาจากที่ทำงาน งานส่วนตัวหรือทำการบ้านสำหรับห้องเด็ก ซึ่งประกอบด้วย

เฟอร์นิเจอร์	ขนาด ( ตารางเมตร )
โต๊ะทำงาน	0.55x0.75
เก้าอี้ทำงาน	0.45x0.45
ชั้นเก็บหนังสือ	0.30x1.20

1.1.4.3 ส่วนแต่งตัว ส่วนนี้โดยมากจะมีเฉพาะห้องผู้หญิงหรือห้องนอนใหญ่ มักอยู่บริเวณใกล้ห้องน้ำ เมื่ออาบน้ำเสร็จจะได้แต่งตัวสะดวกขึ้นไม่ต้องเดินไกล ส่วนนี้ประกอบด้วยเครื่องเรือนต่างๆ ดังนี้

เฟอร์นิเจอร์	ขนาด ( ตารางเมตร )
โต๊ะแต่งตัว	0.55x1.05
เก้าอี้นั่ง	0.45x0.45
ตู้เสื้อผ้า ห้องนอนใหญ่	0.60x1.05
ตู้เสื้อผ้า ห้องนอนเล็ก	0.60x0.90

1.1.4.4 บริเวณที่เก็บของ เป็นที่สำหรับเก็บเครื่องใช้ต่างๆในห้องนอน เช่น ที่นอน หมอน มุ้ง เป็นต้น โดยทำเป็นตู้สำหรับเก็บต่างหาก สำหรับห้องที่มีเนื้อที่จำกัดอาจเก็บในส่วนตู้เสื้อผ้าหรือลิ้นชักได้เพียงก็ได้

ขนาดของห้องนอนจะถูกกำหนดขึ้นจากขนาดของเครื่องเรือน จำนวนผู้ใช้ และกิจกรรมต่างๆที่มีในห้องนี้ โดยทั่วไปแล้วขนาดห้องไม่ควรเล็กกว่า 9.00 ตารางเมตร ขนาดที่เหมาะสม คือ 3.00 x 3.60 ตารางเมตร ส่วนห้องนอนใหญ่ไม่ควรเล็กกว่า 3.60 x 4.80 ตารางเมตร ทั้งนี้สำหรับใช้เป็นห้องนอนอย่างเดียว หากมีกิจกรรมอย่างอื่นขนาดของห้องนอนก็ต้องใหญ่ขึ้น

ข้อควรคำนึงในการจัดห้องนอน

- ตำแหน่งของห้องไม่ควรอยู่ใกล้กับห้องรับแขก จะทำให้ขาดความเป็นส่วนตัวโดยเฉพาะเสียงจากห้องนอนเด็กจะเป็นการรบกวนแขก
- ห้องนอนควรมีแสงสว่างเพียงพอ และมีการระบายอากาศที่ดี
- ควรจะสะดวกต่อการใช้ห้องน้ำ ไม่ต้องเดินไกล
- การจัดห้องนอนใหญ่ควรจะต้องมีที่เผื่อไว้สำหรับเตียงนอนทารกด้วย

### 1.1.5 ห้องน้ำ – ส้วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องน้ำ – ส้วม เป็นองค์ประกอบที่มีความจำเป็นในการอยู่อาศัยมากต้องมีขนาดใหญ่พอที่จะติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ดังนี้

เฟอร์นิเจอร์	ขนาด ( ตารางเมตร )
อ่างล้างหน้า	0.40x0.50
โถส้วมชักโครก	0.50x0.70
อ่างอาบน้ำ	1.00x1.50
ที่อาบน้ำฝักบัว	1.00x1.00

การจัดสุขภัณฑ์แต่ละอย่างควรจะมีเนื้อที่เพียงพอ สำหรับการใส่สอยได้โดยสะดวก มีที่สำหรับให้ประตูเปิดกว้างถึง 90 องศาได้ ขนาดของห้องน้ำจะใหญ่หรือเล็กขึ้นอยู่กับความจำเป็นในการใช้ แต่โดยทั่วไปแล้วห้องน้ำมักมีเฉพาะ อ่างล้างหน้า ที่อาบน้ำฝักบัว และโถส้วมเท่านั้น แต่บางครั้งอาจแยกห้องน้ำและห้องส้วมออกจากกันได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนสมาชิกในครอบครัว หากมีเป็นจำนวนมาก และต้องออกไปทำธุรกิจพร้อมกันจะช่วยให้ไม่ต้องเสียเวลารอคอย

อุปกรณ์ต่างๆที่จำเป็นในห้องน้ำ

- ราวจับและที่ใส่สบู่ที่อ่างอาบน้ำ
- ที่ใส่กระดาษชำระใกล้กับโถส้วม
- ที่ใส่สบู่สำหรับอ่างล้างหน้า
- ราวพาดผ้าเช็ดตัว
- กระจกเงา และตู้แขวน
- ราวม่านสำหรับกันน้ำกระเด็นในส่วนอาบน้ำฝักบัว

ข้อควรคำนึงในการจัดห้องน้ำ

- ห้องน้ำควรอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกในการติดต่อในห้องต่างๆ
- ห้องน้ำควรอยู่ในที่มิดชิดพอสมควร ประตูห้องน้ำไม่ควรหันไปในทางห้องอาหาร และห้องรับแขก
- ภายในห้องน้ำควรมีการระบายอากาศที่ดี
- วัสดุภายในห้องน้ำควรทำความสะอาดง่าย
- ควรมีแสงสว่างที่เพียงพอสำหรับการทำงาน
- ในห้องชุดที่มีห้องน้ำ 2 ห้องขึ้นไป ควรจะให้ตำแหน่งห้องน้ำอยู่ติดกันเพื่อสะดวกในการเดินท่อน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.1.6 เฉลียง

ส่วนนี้นับว่าเป็นองค์ประกอบที่ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศในการอยู่อาศัยได้เป็นอันมากเนื่องจากทำให้ผู้อยู่อาศัยสามารถสัมผัสกับบรรยากาศธรรมชาติภายนอกอาคารได้ มีประโยชน์ใช้สอย อาทิ เช่น

- ใช้เป็นที่ทำงานอดิเรก เช่น ปลูกต้นไม้ เลี้ยงนก
- ใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ
- ใช้เป็นที่ตากผ้า
- การยื่นส่วนเฉลียงจะช่วยเป็นกันสาดกำบังแดดฝนได้ด้วย
- เสริมสร้างความงามให้กับอาคาร

ข้อควรคำนึงถึงในการออกแบบเฉลียง

- ขนาดของเฉลียงต้องกว้างพอที่จะใช้ประโยชน์ไม่ต่ำกว่า 5 ฟุต
- การจัดเฉลียงแต่ละห้องต้องมีความเป็นส่วนตัวพอสมควร
- ต้องคำนึงถึงการรักษาความสะอาด เพราะส่วนนี้จะต้องอยู่ภายนอกของห้อง

### 3.8.2 ส่วนสำนักงานบริหารโครงการ

เป็นศูนย์ดูแลกิจกรรมต่างๆภายในอาคารชุด เป็นจุดที่ผู้ประสงค์จะเข้าพักอาศัย รวมทั้งแขกหรือผู้มาเยือนทุกท่านต้องมาทำการติดต่อเป็นอันดับแรก

#### 3.8.2.1 ส่วนต้อนรับ ( RECEPTION OR FRONT OFFICE )

เป็นศูนย์กลางในการติดต่อสอบถาม และให้ข่าวสารข้อมูลภายในอาคารชุด โดยผู้พักอาศัยอาจสอบถามถึงเรื่องจดหมายที่ส่งมาถึง หรือเมื่อผู้มาเยือนต้องการจะมาติดต่อก็จะต้องมาส่วนนี้ก่อน นอกจากนี้ยังเป็นส่วนควบคุมการเข้าออกของอาคารชุด จึงต้องทำงาน 24 ชั่วโมง

#### 3.8.2.2 ส่วนสำนักงานบริหาร ( ADMINISTRATION OFFICE )

เป็นศูนย์กลางของการบริหารของอาคารชุดทั้งหมด ซึ่งส่วนนี้ควรจะต้องจัดให้อยู่ใกล้กับส่วน LOBBY & RECEPTION คือ อยู่ใกล้กับทางเข้ามากที่สุด เพื่อที่จะอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่มาติดต่อ รวมทั้งต้องสามารถเข้าถึงหน่วยบริการอื่นๆได้โดยสะดวกเพื่อการติดต่อดูแลประสานงาน โดยเฉพาะในส่วนของแผนกบัญชีควรติดต่อเข้าถึงแผนกต้อนรับซึ่งเป็น COUNTER ด้านหน้า ( FRONT OFFICE ) ได้ ส่วนสำนักงานบริหารนี้มีองค์ประกอบย่อย คือ

- ห้องผู้จัดการ
- ห้องเลขานุการ และผู้ช่วยผู้จัดการด้านต่างๆ
- บริเวณทำงานของพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องประชุม
- ห้องน้ำ – ห้องส้วม
- ห้องรับแขก และบริเวณพักผ่อน

### 3.8.2.3 ส่วนบริการ ( SERVICE FACILITIES )

ให้การบริการด้านต่างๆในโครงการ องค์ประกอบเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องเข้าถึงได้ง่ายนักโดยผู้พักอาศัยหรือแขกผู้มาเยือนทั่วไป เนื่องจากผู้ใช้งาน คือ พนักงานในโครงการเท่านั้น ตำแหน่งที่ตั้งจึงควรเหมาะสมสะดวกต่อการใช้งานมากที่สุด ไม่เป็นที่ทำความรำคาญหรือทำลายทัศนียภาพ มักอยู่ในส่วนพื้นที่ เช่น บริเวณใต้ดิน ที่จอดรถ หรือลาดฟ้า เป็นต้น ส่วนบริการประกอบด้วยองค์ประกอบต่างๆ คือ

- ที่จอดรถบริการ ( SERVICE PARKING )
- พื้นที่รับของ ( RECEIVING AREA )
- แผนกรับของ ( RECEIVING ROOM )
- ห้องเก็บขยะ
- ห้องเก็บอุปกรณ์ต่างๆ
- ห้องเก็บของและเสื้อผ้าพนักงาน
- ห้องซักรีด
- ที่ทำการหัวหน้าแผนก ซึ่งประกอบด้วย
  - แผนกรักษาความปลอดภัย
  - แผนกแม่บ้าน ดูแลรักษาความสะอาด
  - แผนกซ่อมบำรุง
  - แผนกบริการทั่วไป
- ห้องพักพนักงาน
- ห้องพักแม่บ้าน
- ห้องน้ำ – ห้องส้วม
- ห้องเก็บของ
- บริการด้าน MECHANICAL ซึ่งประกอบด้วย
  - ห้องควบคุมไฟฟ้า
  - ห้องเครื่องปั้มน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องเก็บเชื้อเพลิง
- ห้องเก็บของและอุปกรณ์
- ส่วนบำบัดน้ำเสีย
- ห้องตู้สายโทรศัพท์ และระบบสื่อสาร
- ถังเก็บน้ำใต้ดิน
- ห้องพักวิศวกร และพนักงาน
- ห้องน้ำพนักงาน
- DUCT FLOOR

### 3.8.3 ส่วนทางสัญจรติดต่อกัน ( CIRCULATION CORE & CORRIDOR )

เป็นองค์ประกอบสำหรับการสัญจรติดต่อกันภายในอาคารทางแนวตั้ง ซึ่งประกอบด้วย

- ลิฟท์ ในอาคารสูงจะต้องมีลิฟท์สำหรับใช้เป็นทางสัญจรหลักในแนวตั้ง ในการออกแบบช่องลิฟท์ต้องคำนึงถึงปัจจัยหลักหลายประกอบ เช่น ลักษณะการใช้งาน ความเร็วของลิฟท์ จำนวนผู้โดยสาร และความสูงของอาคาร เป็นต้น
- บันได ในอาคารที่มีการสัญจรด้วยลิฟท์แล้ว บันไดจะถูกใช้เป็นการสำรอง โดยการสัญจรระหว่างชั้นต่อชั้น หรือในกรณีที่ลิฟท์เสีย บันไดมักจะอยู่ในตำแหน่งที่ใกล้กับช่องลิฟท์ เพื่อให้สามารถใช้สอยได้โดยสะดวก และมองเห็นได้ง่าย ในบางครั้งอาจใช้สำหรับเป็นบันไดหนีไฟไปในตัวด้วยจึงต้องคำนึงถึงตำแหน่งที่ตั้ง และระยะต่างๆตามกฎหมาย อย่างเคร่งครัด
- ห้องทิ้งขยะ ห้องรวมสำหรับทิ้งขยะนี้ จัดขึ้นเพื่อที่จะอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัย และพนักงานทำความสะอาดในแต่ละชั้น มักอยู่ในตำแหน่งตรงกลางของอาคารชุดเป็นส่วนหนึ่งของ CORE เป็นห้องขนาดเล็ก ช่วยทำให้ไม่เกิดความสกปรกต่อห้องโถงหรือทางเดินร่วม ภายในห้องอาจจะมีที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดบางอย่าง สำหรับพนักงานทำความสะอาดในกรณีที่เศษขยะตกเรียราดใกล้กับที่เก็บขยะด้วย ในบางครั้งห้องนี้อาจจะแยกไว้ให้อยู่ตามบริเวณบันไดหนีไฟตามชอกมุมของอาคารเพื่อหลีกเลี่ยงความไม่เรียบร้อยไม่น่าดู โดยปกติห้องเก็บขยะจะมีขนาดประมาณ 20 ตารางฟุต
- ทางเดิน (CORRIDOR ) ใช้สำหรับการสัญจรติดต่อกันในทางนอน เป็นตัวนำผู้พักอาศัยให้แยกย้ายไปสู่หน่วยพักอาศัยของตน ทางเดินนี้อาจจะมีลักษณะที่เป็นส่วนตัว หรือเป็นส่วนรวมเฉพาะผู้พักอาศัยในกลุ่มนั้น ถ้าหากทางเดินนั้นไม่เกิดลักษณะที่เป็นสัดส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนหรือความเป็นเจ้าของในกลุ่มนั้นแล้วจะทำให้ขาดการดูแล และเอาใจใส่ในการรักษาความสะอาด ดังนั้นหากเป็นไปได้ ทางเดินควรเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยเฉพาะกลุ่มจะช่วยทำให้เกิดการรู้จักกันระหว่างเพื่อนบ้านข้างเคียง ทางเดินที่จะไม่เป็นเพียงทางเท่านั้นแต่จะกลายเป็นเหมือนระเบียงร่วม หรือนอกชานร่วมของผู้พักอาศัยกลุ่มนั้นได้

### 3.8.4 ที่จอดรถ ( PARKING )

สำหรับโครงการซึ่งมีที่ดินจำกัดการจะทำที่จอดรถในระดับพื้นดินทั้งหมดจึงเป็นการยาก ดังนั้นจึงต้องสร้างที่จอดรถเสริมเป็นอาคารซึ่งสามารถจำแนกเป็น 2 ประเภท ได้ดังนี้

1. อาคารจอดรถแยกส่วนกับที่พักอาศัย การที่จะทำอาคารจอดรถแยกจากส่วนที่พักอาศัยนั้นจะต้องมีพื้นที่มากพอสมควร มีข้อดี คือ การวางผังที่จอดรถสามารถทำได้โดยอิสระสามารถกำหนดช่องเสาที่เหมาะสมได้ ทำให้การจอดรถ และการสัญจรมีประสิทธิภาพได้ดีกว่า ส่วนหลังคาที่จอดรถสามารถที่ทำเป็นสวนพักผ่อน ซึ่งลดความร้อนให้กับตัวอาคารได้ การจัดแบบนี้มีข้อเสีย คือ ลื่นเปื้อนเนื้อที่ และแพงกว่า
2. อาคารจอดรถอยู่ใต้ส่วนพักอาศัย การทำที่จอดรถประเภทนี้มักทำในบริเวณมีพื้นที่จำกัดแต่จำทำให้เกิดปัญหาในการวางผัง ให้สัมพันธ์กับช่วงเสาของที่จอดรถทำให้ยากในการจัดพื้นที่ห้องพักอาศัยให้มีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ แต่มีข้อดีที่ราคาประหยัดเนื่องจากการใช้โครงสร้างร่วมกัน

## 3.9 องค์ประกอบเสริมโครงการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 3.9.1 ส่วนบริการทั่วไป ได้แก่

#### 3.9.1.1 โถงทางเข้า และโถงพักรับรอง ( ENTRANCE LOBBY HALL )

ส่วนนี้จะจัดเป็นลักษณะโถงโถงขนาดใหญ่ มักจะจัดไว้ในส่วนหน้าเพื่ออำนวยความสะดวก มีชั้นสำหรับเป็นที่รับรองแขกที่มาเยี่ยม และมาติดต่อกับผู้อยู่อาศัยเปรียบเสมือนกับห้องรับแขกของบ้าน ในบริเวณนี้จะจัดชุดรับแขกสำหรับเป็นที่นั่งรอก่อนที่จะพบกับเจ้าของบ้าน นอกจากนั้นแล้วส่วนนี้ยังใช้เป็นที่พักผ่อนของผู้อยู่อาศัยก่อนที่จะออกไปทำงาน หรือหลังจากเลิกงาน ในลักษณะของบริเวณพักผ่อน ส่วนนี้เปิด 24 ชั่วโมง

#### 3.9.1.2 โถงลิฟท์ ( LIFT HALL )

เป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญต่ออาคารมากเพื่อเป็นการบริการต่อผู้พักอาศัยที่จะไปยังหน่วยพักอาศัย ส่วนนี้มักจะไม่ไกลจากโถงทางเข้าสามารถมองเห็นได้ง่ายโดยเฉพาะจาก FRONT OFFICE ทำให้ผู้ที่เดินเข้าไปยังห้องรู้สึกปลอดภัย โถงโถงนี้นอกจากจะเป็นทางเข้า ทาง

ผ่านหรือรอลิฟต์แล้ว ยังเป็นจุดที่ผู้พักอาศัยจะได้มีโอกาสพบปะสนทนากันแม้จะเป็นช่วงสั้นก็ตาม ดังนั้นถ้าหากสภาพห้องโถงมืดหรือสกปรกจะมีผลทำให้ผู้ที่รอลิฟต์ที่อยู่อารมณ์ไม่ดี รู้สึกอึดอัดไม่อยากจะอยู่ในบริเวณนั้นนานๆ จึงควรที่จะคำนึงถึงการตกแต่งห้องโถงให้ดูน่าใช้

#### 3.9.1.3 โทรศัพทฺ์สาธารณะ

จะมีไว้บริการสำหรับผู้อยู่อาศัย และผู้มาเยือน โดยมีอยู่ตามจุดสำคัญต่างๆ เช่น บริเวณโถงพักคอย สโมสร บริเวณสระว่ายน้ำ สนามกีฬา และในส่วนพาณิชยกรรม เป็นต้น

#### 3.9.1.4 ศูนย์บริการโทรศัพทฺ์ (OPERATOR ROOM )

ส่วนนี้จะเป็นห้องควบคุมการติดต่อทางโทรศัพทฺ์ เพื่อการติดต่อทั้งภายในและภายนอก โดยจัดอยู่ในบริเวณส่วนสำนักงานอาคารชุด

#### 3.9.1.5ห้องน้ำ – ห้องส้วม

ส่วนนี้มีไว้สำหรับบริการบุคคลทั่วไป ผู้มาติดต่อ และพนักงานโดยแยกส่วนชาย – หญิง ห้องน้ำนี้ควรอยู่ในที่ซึ่งสามารถมองเห็นได้ง่าย

#### 2.16 ห้องเก็บของ ( LOCKER ROOM)

เป็นห้องที่จัดขึ้นสำหรับผู้อยู่อาศัยได้ใช้สำหรับเก็บของทั่วไป โดยไม่ต้องขนขึ้นไปเก็บยังหน่วยอาศัยของตน เช่น เครื่องมือและอุปกรณ์อะไหล่รถยนต์ เป็นต้น ห้องนี้ควรที่จะอยู่ใกล้กับที่จอดรถเพื่อที่จะสะดวกในการใช้บริการโดยจะมีตู้ LOCKER ของแต่ละหน่วยพักอาศัยสำหรับเป็นที่เก็บของ

#### 3.9.1.6 ห้องรับรองแขก

เป็นบริเวณรับรองแขกอย่างค่อนข้างเป็นทางการมีเฟอร์นิเจอร์สำหรับนั่งสนทนากัน

#### 3.9.1.7 ที่รับ – ส่ง จดหมาย ( POST – MAIL BOX )

เป็นพื้นที่ที่ผู้พักอาศัยจะมารับ หรือส่งไปรษณีย์ภัณฑ์ โดยมีลักษณะเป็นตู้สำหรับรับจดหมายของแต่ละห้องแบ่งตามหมายเลขห้อง และมีที่สำหรับฝากจดหมายได้

#### 3.9.2 ห้องบริการซักรีด (LAUNDRY ROOM )

ส่วนนี้จัดไว้บริการผู้อยู่อาศัยที่ไม่ต้องการซักผ้าเอง เป็นห้องบริการซักรีดเสื้อผ้าซึ่งอาจใช้ห้องเดียวกับแผนกซักรีดผ้าปูที่นอนในส่วนบริการ หรืออาจเป็นร้านจากภายนอกซึ่งเข้ามาเช่าพื้นที่ในโครงการก็ได้ โดยแบ่งเป็นส่วนต่างๆ ดังนี้

- ห้องซักล้าง มีเครื่องมือซักและอบแห้ง
- ห้องรีดผ้า
- ห้องเก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องน้ำ – ห้องส้วม สำหรับพนักงาน
- ห้องโถง สำหรับผู้อยู่อาศัยที่นำผ้ามาส่ง – รับเองใช้เป็นส่วนติดต่อพักคอย

### 3.9.3 สถานรับเลี้ยงเด็ก ( NURSERY )

รับเลี้ยงเด็กอายุ 3 เดือน ถึง 3 ขวบ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้อาศัยที่มีลูกอ่อนยังไม่ถึงวัยเรียนได้นำเด็กมาฝากเลี้ยงในช่วงเวลาทำงาน ตามมาตรฐานการเคหะแห่งชาติ ให้คิดทารก 60 คนต่อผู้พักอาศัย 1000 คน โดยมีส่วนพื้นที่ใช้สอย ดังนี้

- ที่พักคอย รับ – ส่ง ของผู้ปกครอง
- ส่วนที่ติดต่อรับฝากเด็ก มีเจ้าหน้าที่ประจำ
- ห้องเลี้ยงทารกสำหรับเด็กอายุ 3 เดือน ถึง 1 ขวบต้องใช้เตียงคอกเป็นที่นอนแยกกับเด็ก 1-3 ขวบ ควรอยู่ใกล้กับส่วนเตรียมอาหาร ห้องน้ำ ส่วนซักล้าง เพื่อความสะดวกในการทำความสะอาด
- ห้องเลี้ยงเด็กเล็กอายุ 1-3 ขวบ มีบริเวณให้เล่นเกม มีบริเวณให้นอนพักในช่วงบ่าย เป็นห้องโถงพร้อมทั้งมีที่เก็บของเล่น และที่นอน
- ห้องเก็บของเล่นสำหรับเครื่องเล่นขนาดใหญ่ ควรอยู่ใกล้ห้องเด็กเล็ก
- ห้องอาบน้ำแต่งตัว และซักล้างเป็นห้องอาบน้ำรวม มีส้วม อ่างล้างหน้า และ LOCKER ในขนาดสำหรับเด็ก
- ห้องครัว และห้องพักแม่บ้าน เป็นที่สำหรับทำอาหาร และขนม
- ห้องพักผ่อนสำหรับผู้ดูแล สำหรับใช้พักผ่อนนั่งเล่นช่วงเด็กนอนแต่ต้องสามารถคอยเฝ้าดูแลเด็กได้

### 3.9.4 ห้องสมุด ( LIBRARY )

ใช้เป็นที่อ่านหนังสือ เพื่อเป็นการพักผ่อน และใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ จัดให้มีบริการเช่ายืม หนังสือ และมีที่นั่งอ่านจัดให้ ห้องสมุดประกอบด้วย

- ที่ทำงานบรรณารักษ์
- บริเวณนั่งอ่าน
- ส่วนจัดวางหนังสือ

### 3.9.5 ศูนย์บริการทางธุรกิจ ( BUSINESS CENTER )

ให้บริการด้านการสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อติดต่อรับส่งข่าวสารทางธุรกิจตลอด 24 ชั่วโมง

### 3.9.6 ห้องปฐมพยาบาล ( FIRST AID ROOM )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วยในการรักษาพยาบาล หรือตรวจในเบื้องต้น กรณีที่เกิดอุบัติเหตุภายในสถานปฐมพยาบาลแบ่งออกเป็น

- ส่วนพักคอย
- เคาน์เตอร์ติดต่อจ่ายยา
- ห้องตรวจ
- ห้องพักรักษาผู้ป่วย
- ห้องพักรักษาพยาบาล

### 3.10 ส่วนพาณิชยกรรม (COMMERCIAL AREA )

เป็นพื้นที่สำหรับบริการด้านต่างๆ ที่จำเป็นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้อยู่อาศัย โดยจะแบ่งพื้นที่ให้บุคคลภายนอกเช่าในระยะยาวเพื่อดำเนินการค้า และควบคุมดูแลโดยคณะกรรมการบริหารอาคารชุด ร้านค้าต่างๆภายในโครงการมีดังนี้

- ห้องอาหาร RESTAURANT สำหรับบริการผู้อยู่อาศัย พนักงาน หรือบุคคลภายนอก นอกจากนั้นยังมีบริการจัดอาหารเสิร์ฟถึงห้องพัก ROOM SERVICE ห้องอาหารประกอบด้วย องค์ประกอบสำคัญ คือ
  - ส่วนครัว ซึ่งมีที่ปรุงอาหาร และเก็บของ
  - เคาน์เตอร์สำหรับ CASHIER และบริการผู้ซื้อกลับไปรับประทาน
  - ส่วนนั่งรับประทานในร้าน ซึ่งมีทั้งเป็นห้องแอร์ และอยู่กลางแจ้ง
- MINI MARKET มีสินค้าจำเป็นต่างๆ ให้จับจ่ายใช้สอยได้โดยเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง มีองค์ประกอบสำคัญ คือ
  - COUNTER CASHIER
  - ส่วนวางสินค้าและทางเดิน
  - ส่วนเก็บสินค้า ซึ่งสามารถติดต่อกับลานส่งของได้อย่างสะดวก
- ร้านเสริมสวย
- ร้านขายหนังสือ
- ร้านขายยา
- ร้านขายดอกไม้
- ร้านค้าอื่นๆ

### 3.11 ส่วนพักผ่อนและการสันทนาการ ( RECREATION FACILITIES )

#### 3.1 สโมสร – ศูนย์รวมชุมชน (COMMUNITY FACILITIES )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนนี้จะเป็นศูนย์รวมชุมชน เป็นที่พบปะสังสรรค์สำหรับผู้อยู่อาศัยเพื่อสร้างความสัมพันธ์ต่อกัน โดยจัดเป็นห้องโถงใหญ่อเนกประสงค์ ใช้ในกิจกรรมต่างๆหลายโอกาส เช่น เป็นที่พักผ่อนและเล่นเกมต่างๆใช้เป็นที่พักผ่อนเลี้ยง หรือเป็นที่ประชุมสำหรับสมาชิกที่อยู่อาศัยในโครงการ เป็นต้น สโมสรจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่บรรยากาศดีสามารถมองเห็นทัศนียภาพที่สวยงาม และมักจะต่อเนื่องกับสระว่ายน้ำ ห้องเกมส์ สวนหย่อม และลู่วิ่ง เป็นต้น

เนื่องจากส่วนสโมสรนี้ต้องสามารถใช้งานได้หลายอย่าง ดังนั้นในการจัดห้องนี้จำเป็นต้องคำนึงถึงการขนย้ายเปลี่ยนแปลงได้โดยสะดวก ส่วนสโมสรจะมีองค์ประกอบ คือ

- ส่วนควบคุมดูแล
- โถงอเนกประสงค์
- ห้องประชุม ซึ่งประกอบด้วย
  - โถงทางเข้า
  - บริเวณจัดประชุม
  - ห้องเก็บของและอุปกรณ์
  - ส่วนเตรียมอาหาร
- COUNTER BAR
- ห้องเก็บของ
- ห้องน้ำ

### 3.11.1 สถานที่พักผ่อนและออกกำลังกายในร่ม ( INDOOR FACILITIES )

3.2.1 SQUASH COURT

3.2.2 EXERCISE ROOM

3.2.3 AEROBIC ROOM

3.2.4 SAUNA ROOM & JACUZZI

3.2.5 GAMES AND SNOOKER

3.2.6 WC & LOCKER แยกชาย – หญิง จัดให้มีจำนวนที่พอเหมาะ และอยู่ใน

ตำแหน่งที่สัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่นๆ

### 3.11.2 สถานที่พักผ่อน และ ออกกำลังกายกลางแจ้ง ( OUTDOOR FACILITIES ) มีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

3.3.1 สระว่ายน้ำ ( SWIMMING POOL ) แยกส่วนของผู้ใหญ่ และเด็กออกจากกัน

เพื่อความปลอดภัย ควรอยู่ในบริเวณที่เป็นส่วนตัวให้บรรยากาศและมุมมองที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สระ สำหรับว่ายน้ำออกกำลังกาย และพักผ่อน
- ลานรอบสระ เพื่อใช้พักผ่อน สร้างบรรยากาศ และกิจกรรมต่างๆ เช่น จัดงานเลี้ยง
- ห้องน้ำ และ LOCKER สำหรับเปลี่ยนเสื้อผ้า เก็บของ และอาบน้ำ
- POOL – SIDE BAR บริการขายอาหาร เครื่องดื่ม
- ห้องเครื่องปั้มน้ำ และห้องเก็บของ ควรมิดชิดและป้องกันเสียงดัง

### 3.3.2 สนามเทนนิส ( TENNIS COURT )

3.3.3 ส่วนพื้นที่สีเขียว ( GREEN AREA ) เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญมาก เนื่องจากช่วยสร้างบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติมากขึ้นภายในโครงการที่อยู่อาศัยใจกลางเมืองซึ่งเต็มไปด้วยความแออัดจากมลภาวะ และสภาพการดำเนินชีวิตที่เร่งรีบของผู้คน ส่วนพื้นที่สีเขียวนี้ได้แบ่งประเภทออกไปตามประโยชน์ใช้สอย ได้แก่

- สวน ( GARDEN ) วัตถุประสงค์ทั้งที่เป็นสวนบนดินและอยู่บนอาคาร ( ROOF GARDEN ) เป็นบริเวณที่ให้ความร่มรื่น และสร้างทัศนียภาพที่น่าชมโดยความงามของพืชพรรณต่างๆ สามารถใช้เป็นที่นั่งพักผ่อน และทำกิจกรรมต่างๆ ได้ เช่น รองรับผู้คนจากงานเลี้ยงต่างๆ หรือเป็นที่เล่นกีฬากลางแจ้ง เป็นต้น
- ลานวิ่ง ( JOGGING TRACKS ) สำหรับวิ่งออกกำลังกาย ต้องเป็นบริเวณที่ได้บรรยากาศ และมุมมองที่ตื่นอกจากนั้นบริเวณโดยรอบยังสามารถจัดเป็นที่บริหารร่างกาย หรือสนามเด็กเล่นได้อีกด้วย
- ทางเดิน ( PAVEMENT ) ได้แก่ทางเดินในสวนและรอบๆ อาคาร เป็นเส้นทางสัญจรที่ทำให้เกิดความต่อเนื่องระหว่างองค์ประกอบต่างเนื่องจากอยู่กลางแจ้งจึงต้องคำนึงถึงสภาพดินฟ้าอากาศ คือ มีความคงทนไม่เปลี่ยนแปลง ไม่ลื่นเมื่อเปียกน้ำ เป็นต้น นอกจากนั้นควรใช้วัสดุที่กลมกลืนกับธรรมชาติ เช่น หินกาบ กรวดล้าง ทราวล้าง

### 3.12 การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้อาคารเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ผู้ให้บริการ

1. ฝ่ายบริหาร มาทำงานโดยรถยนต์ส่วนตัว จอดรถไปยัง TIME KEEPER ตอกบัตร เข็มชื้อ ลงเวลา และไปยังหน่วยงานที่สังกัด

- เจ้าหน้าที่ผู้ทำงานในส่วน FRONT OF THE HOUSE มาทำงานไปยัง TIME KEEPER ตอกบัตร เข็มชื้อ ลงเวลา และไปทำหน้าที่ในหน่วยงานที่รับผิดชอบอยู่ผู้ทำงานในส่วน BACK OF THE HOUSE ทำงานในหน้าที่รับผิดชอบได้รับมอบหมาย เข้า – ออก พนักงานตรงไปยัง TIME KEEPER ลงเวลาไปยังห้องพนักงานชาย – หญิง เพื่อทำงาน เปลี่ยนเสื้อผ้าเป็นแบบฟอร์มของทางเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ โดยเข้าทาง SERVICE ENTRANCE เวลาทำงานทั่วไป 8.00 – 17.00 น. ส่วนงานผลิตแล้วแต่หน้าที่ที่รับผิดชอบของแต่ละส่วน

#### 3.12.1 การศึกษาพฤติกรรมที่ใช้ภายในบริเวณ LOBBY

##### 1. ผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการบริเวณ FRONT DESK มีการทำงาน 3 ผลิต

- ผลิต 1 ตั้งแต่ 6.00 – 14.00 น.
- ผลิต 2 ตั้งแต่ 14.00 – 22.00 น.
- ผลิต 2 ตั้งแต่ 22.00 – 6.00 น.

##### 1. แผนกลงทะเบียน

หน้าที่ลงทะเบียนการเข้าพักของแขก CHECK IN , CHECK OUT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทบาท ก. ยืนประจำตำแหน่งในส่วน FRONT DESK

ข. ลงทะเบียนการเข้าพักของแขกแต่ละคน

ค. หาห้องพักให้แก่แขก

ง. ทำสถิติการเข้าพักของแขก

จ. เก็บรักษากุญแจห้องของแขก

ฉ. ต้อนรับแขก

### กิจกรรม

1. เมื่อแขกแสดงความจำนงจะขอเช่าในเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ จะมาติดต่อ COUNTER บริเวณแผนกทะเบียน พนักงานจะกล่าวต้อนรับ และถามว่าจองห้องพักหรือไม่ ถ้าไม่จะเช็คหาห้องว่างให้ โดยตรวจดูจาก ROOM RAGE ตรงบริเวณ COUNTER ถ้าแขกยื่นความประสงค์จะพักห้องแบบไหน ก็ให้บริการแก่แขก
2. ทำการ CHECK IN ให้แก่แขก โดยให้แขกเซ็นชื่อที่อยู่ วัน เดือน ปี เกิด สัญชาติ อาชีพ การทำงาน ใบสำคัญประจำตัว คนต่างด้าว บัตรประจำตัวประชาชน ลงในใบกรอกเรียกว่า บัตรจดนามผู้เข้าพัก ในใบนี้จะกำหนดวันเวลาเข้าพัก ระยะเวลาและการเลิกพัก ในเวลาวันใด
3. เมื่อแขกเซ็นชื่อแล้ว พนักงานจะทำการกรอกตัวเลขที่แขกไม่ได้กรอกใบสำคัญ เช่น พาสสปอร์ต หรือบัตรประชาชน เพื่อดูให้ถูก
4. จากนั้นหยิบกุญแจให้แก่แขก แล้วบอกว่าห้องไหนอยู่ปีกไหนของตึก ใช้ลิฟท์ตัวใด ในกรณีที่เป็นการเข้าพักฟรีไกด์จะเป็นผู้ทำหน้าที่ทั้งหมดแทนแขก
5. กรณีที่แขกจองห้องพักไว้แล้ว พนักงานก็ทำการตรวจเช็คจากนั้นให้ไปจดนามผู้พักแก่แขก กรอกข้อความ ทบทวนกับใบจองห้องพักอีกครั้งเพื่อกันความผิดพลาดแล้วให้กุญแจแขก พร้อมกับบอกตำแหน่งของห้อง อยู่ปีกไหนใช้ลิฟท์ตัวใด
6. จากนั้น BELL BOY จะเข้ามาถามและช่วยยกกระเป๋าให้
7. เมื่อทำการ CHECK IN เรียบร้อยแล้ว จะนำไปบันทึกในสมุดลงทะเบียน การบันทึกนี้เพื่อทำสถิติ และนำไปตรวจเช็คกับกองตรวจคนเข้าเมืองจากนั้นออกบิลล์ห้องพักแขกและนำไปส่งให้ CASHIER เพื่อคิดจำนวนอีกที
8. โทรศัพท์ถึงแผนกแม่บ้าน เพื่อติดต่อว่าแขกเข้าพักห้องไหนจะได้เตรียมห้องพร้อมเครื่องตั้งและของตกแต่งจำนวนไม้ดอก และต่อสายโทรศัพท์ให้เรียบร้อยเพื่อบริการแก่แขกอย่างเรียบร้อยพร้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ในกรณีที่แขกจะย้ายห้องทำการเช็คห้องพักห้องไหนว่าง จากนั้นรับกุญแจเก่าคืนและให้กุญแจใหม่แก่แขก และทำการป้อนข้อมูลเข้า COMPUTER จากนั้นนำไปเปลี่ยนห้องให้แก่ CASHIER และแผนกแม่บ้าน แผนก OPERATOR จะได้ทำการต่อสายโทรศัพท์และตกแต่งห้องใหม่

### **ผู้รับบริการ**

1. แขกที่มาพักภายในเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ อาจจะเป็นกลุ่มหรือกรุ๊ปทัวร์ หรือมาเป็นรายเดี่ยว โดยรถยนต์ส่วนตัว รถทัวร์บริการทั่วไป จากสถานีรถไฟ สถานีขนส่ง จากสนามบินมายังตัวอาคาร

2. แขกรายเดี่ยว หรือมาส่วนบุคคล

ไปลงทะเบียนเข้าพักใน เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ทำการลงทะเบียนเข้าพักและพักบริเวณ LOBBY หรือ LOBBY LOUNGE เมื่อลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว พนักงานจะนำไปยังที่ต้องการลงทะเบียนจะใช้เวลาเล็กน้อย

### **กรุ๊ปทัวร์**

การลงทะเบียนเป็นหน้าที่ของหัวหน้ากรุ๊ปทัวร์ หรือ ไกด์ จะใช้เวลาในการลงทะเบียนนานเนื่องจากคนจำนวนมาก และอาจเกิดความสับสน แขกส่วนใหญ่จะยืนบริเวณโถง LOBBY หรือบางส่วนก็จะนั่งพักผ่อนบริเวณ LOBBY และ LOBBY LOUNGE เมื่อเรียบร้อยแล้วไกด์จะเป็นผู้นำกุญแจมาแจกและขึ้นไปยังห้องพัก

### **บุคคลภายนอก**

คือบุคคลทั่วไป ที่เข้าไปใช้บริการของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ หรือเข้ามาติดต่อกับแขกเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ การเข้ามาใช้บริการด้านองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ ห้องอาหาร LOBBY , LOBBY LOUNGE ห้องประชุม สัมมนา อาจจะเป็นกลุ่มหรือเดี่ยว บุคคลที่มาติดต่อกับแขกของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ จะให้บริการ LOBBY LOUNGE เป็นที่พบปะในช่วงเวลาสั้นๆ ประมาณ 10 – 20 นาที บุคคลที่มาใช้บริการอื่นๆจะมาโดยรถยนต์ส่วนตัว หรือรถโดยสารก็จะเข้ามาบริเวณ LOBBY แล้วแยกไปยังส่วนบริการอื่นๆ

### **LOBBY**

การศึกษาพฤติกรรมภายในห้อง LOBBY

บริการเวลา 24 ชั่วโมง แบ่งการทำงานเป็น 3 ผัง

1. หน้าที่ติดต่อกับงานและเป็นส่วนต้อนรับของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ทำการตอบข้อซักถามและคอยต้อนรับ
2. กรณีที่อุปกรณบริเวณ FRONT OFFICE เสียหายติดต่อแผนกช่างให้การซ่อมแซม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เมื่อแขกออกไปทำธุระข้างนอกจะเอากุญแจมาฝากที่ KEY DROP COUNTER พนักงานก็จะนำไปใส่ในช่อง ตามเดิม เมื่อแขกมาก็จะมาขอรับกุญแจได้
4. ปัญหาที่เกิด มีการติดต่องานตลอดเวลา โดยเฉพาะกรู๊ปทัวร์มาอาจเกิดการสับสนได้จึงมีเนื้อที่กว้างและพนักงานมากกว่าส่วนอื่นๆ
5. กรณีที่เป็นกรู๊ปทัวร์ จะจัดห้องไว้ให้ล่วงหน้า เป็นชุดๆ

### 3.12.2 INFORMATION

หน้าที่ให้ข่าวสารและตอบคำถามแก่แขก

#### บทบาท

- ก. ต้อนรับแขกและผู้เข้ามาใช้บริการในเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์
- ข. ตอบข้อซักถามและให้คำแนะนำแก่แขก
- ค. แจกเอกสารแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวภายในกรุงเทพมหานครและใกล้เคียงรวมทั้งแนะนำการซื้อสินค้าของที่ระลึกต่างๆตามความเหมาะสม
- ง. บริการด้านไปรษณีย์และโทรเลขด้วย

#### กิจกรรม

1. เมื่อมีแขกเข้ามาถามปัญหาหรือต้องการข้อมูล การท่องเที่ยวก็จะคอยตอบในตำแหน่งเคาท์เตอร์ที่ยืนอยู่ อาจจะแจกเอกสารแนะนำกรุงเทพมหานคร หรือแนะนำสถานที่ซื้อของ หรือแผนที่ต่างๆ
2. เมื่อมีผู้มาติดต่อกับแขกใน เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ก็จะแจ้งชื่อ นามสกุล ให้แก่พนักงานจะไปตรวจเช็คที่ INFORMATION ซึ่งจะใส่ชื่อแขกเรียงตามตัวอักษร
3. ในกรณีที่การจัดเลี้ยงแขกไม่ทราบตำแหน่งห้องก็จะสอบถามก็ต้องคอยให้บริการแก่แขกด้วย
4. มีตารางราคาห้องพัก โบว์ชัวร์ต่างๆคอยบริการแก่แขกที่ต้องการทราบรายละเอียด
5. โทรศัพท์ที่ติดต่อแผนกต่างๆ
6. รับจดหมายจากนุรุษาไปรษณีย์ ทำการแยกชื่อห้อง แล้วไปเสียบไว้ที่ชั้นบริเวณลงทะเบียน
7. พนักงานรับข้อความที่แขกต้องการ ส่ง FAX ให้แก่แขก พนักงานฝ่ายทะเบียนจะเป็นผู้นำให้แก่แขก เมื่อแขกมารับกุญแจ ปัญหาที่เกิดขึ้นฝ่าย INFORMATION ต้องทำงานควบคู่ 2 ตำแหน่ง คือ ทั้งบริเวณด้านข่าวสารและเป็นฝ่ายไปรษณีย์โทรเลขด้วย ทำให้มีความสับสนในหน้าที่ และบางที่ก็ยุ่งยาก ในกรณีที่แขกมาใช้บริการพร้อมๆกัน ซึ่งมีคนบริการเพียง 1 คน จึงควรแยกออกจากกันให้เป็นคนละหน้าที่จะได้ไม่เกิดความสับสน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.12.3 FRONT CASHIER

หน้าที่เก็บค่าบริการต่างๆของแขกที่เข้ามาพักใน เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ และแลกเปลี่ยนเงินให้แก่แขก

บทบาท

ก. รับบิลล์จากแผนกทะเบียนมาจัดเก็บเข้าแฟ้ม

ข. คิดเงินค่าห้องของแขกทุกวัน ขณะแขกยังพักอยู่ในอาคาร

ค. เช็คไปยังแผนกต่างๆว่าแขกได้เข้าไปใช้บริการอะไรบ้างเป็นจำนวนเงินเท่าใด

ง. แลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

#### กิจกรรม

- ก. รับบิลล์จากแผนกทะเบียนเมื่อแขก CHECK – IN แล้วเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนจะออกบิลล์ห้องพักนำมาให้ฝ่าย CASHIER นำมาจัดเข้าแฟ้มซึ่งจะจัดเรียงลำดับตามรายชื่อห้อง
- ข. พนักงาน CASHIER จำนำบิลล์ดังกล่าวของพนักงานพักทุกห้องเข้าเครื่องทุกวัน เป็นการคิดเงินค่าห้องพักแขกประจำวัน เมื่อแขกมา CHECK – OUT พนักงาน CASHIER จะโทรถาม MAID ที่อยู่ตามชั้นที่แขกห้องนี้ที่ได้อำนาจและเครื่องดื่มอะไรบ้าง จะได้ทำการออกบิลล์แล้วโทรถาม OPERATOR ว่าแขกห้องนี้โทรศัพท์ที่ครั้ง และโทรไปเช็คหน่วยบริการอื่นๆว่าแขกใช้บริการอะไรบ้าง โดยนำบิลล์ที่ฝ่ายทะเบียนออกให้นำเข้าเครื่องรวมจำนวนเงินที่แขกใช้ทั้งหมด
- ค. รับเงินบริการจากแขก
- ง. เช็คยอดเงินที่ได้รับไปยังแผนกบัญชี
- จ. ถ้าแขกที่มาใช้บริการมีความต้องการแลกเปลี่ยนเงินตราในสกุลต่างๆมาเป็นเงินไทยก็ต้องทำการแลกเปลี่ยน ให้ในอัตราสากลมีบอร์ดแสดงอัตราแลกเปลี่ยนเงินติดเอาไว้ให้แขกดู
- ฉ. จะต้องมียกเก็บเงิน จำแนกสกุลต่างๆอย่างเป็นหมวดหมู่และเป็นสกุลด้วย

#### ปัญหาที่เกิดขึ้น

1. การแยกฝ่ายแลกเปลี่ยนเงินตราออกจากฝ่าย FRONT CASHIER เนื่องจากภาระรับผิดชอบมีมากอยู่แล้ว การแลกเปลี่ยนอาจจะสับสนบัญชีอาจจะปนเปกกับเงินจ่ายค่าบริการห้องพักด้วย
2. ผู้ที่มาแลกเปลี่ยนเงินจำเป็นจะต้องมีความรับผิดชอบและมีความชำนาญในการแลกเปลี่ยนเงินตราสกุลต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.12.4 SAFE DEPOSIT

หน้าที่เก็บของมีค่าของแขก

#### บทบาท

- ก. อยู่ในตำแหน่งเคาท์เตอร์
- ข. รับฝากของมีค่าจากแขก

#### กิจกรรม

- ก. รับของมีค่าจากแขกเมื่อแขกนำมาฝาก
- ข. เก็บของมีค่าอย่างระวัง
- ค. คืนของแก่แขกเมื่อแขกมารับคืน

#### ปัญหาที่เกิดขึ้น

ควรมีที่เก็บของอย่างพอเพียงและบางที่ไม่อาจจะรับของที่มีขนาดใหญ่ได้เนื่องจากความไม่

สะดวกในการเก็บ

### 3.12.5 BELL CAPTAIN

หน้าที่ ควบคุมดูแลการทำงานของ BELL BOY

#### บทบาท

- ก. ควบคุมการทำงานของ BELL BOY ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด
- ข. ถ้าแขกมากหรือมีกรู๊ปทัวร์ลงจะต้องช่วย BELL BOY ด้วย
- ค. โทรศัพท์ที่มาถึงแขกและสั่งให้ BELL BOY ไปตามแขกมารับโทรศัพท์

#### กิจกรรม

- ก. นั่งทำงานอยู่ในบริเวณเคาท์เตอร์
- ข. ควบคุมการทำงานของ BELL BOY กรณีที่แขกมาจะต้องช่วยขนของ
- ค. กรณีที่แขก CHECK OUT แล้วประสงค์จะฝากของไว้พนักงานจะออกบัตรให้แก่และเช็คดูว่าแขกมีбилลี่ CHECK OUT เรียบร้อยหรือยังจากนั้นนำกระเป๋าไปเก็บใน BAGGAGE ROOM
- ง. คอยรับโทรศัพท์บริเวณเคาท์เตอร์ เมื่อแขกต้องการให้คนขึ้นไปขนของบนห้องพักเพื่อจะ CHECK OUT จะออกคำสั่งให้ BELL BOY ไปตามตัวแขกมารับโทรศัพท์ สำหรับกรณีที่แขกมาทัวร์จะมีตารางอยู่บริเวณเคาท์เตอร์ เขียนชื่อกรู๊ปทัวร์ของแขก พร้อมทั้งเวลา CHECK IN , CHECK OUT

### 3.12.6 BELL BOY

หน้าที่ บริการขนกระเป๋าเดินทาง และสัมภาระให้แก่แขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทบาท

- ก. ขนกระเป๋า เดินทางของแขกที่ CHECK IN แล้วไปยังห้องพักแขก
- ข. ขนกระเป๋า เดินทางของแขกที่ CHECK IN ไปยังรถของแขก
- ค. ตามแขกรับโทรศัพท์ที่มาถึงแขก

กิจกรรม

- ก. อยู่ประจำบริเวณประตูทางเข้า
- ข. คอยออกไปรับกระเป๋าเพื่อนำมายังเคาท์เตอร์เพื่อ CHECK IN
- ค. นำกระเป๋าไปยังห้องพักแขก
- ง. รับคำสั่งจาก BELL CAPTAIN ว่าห้องไหน CHECK OUT แล้วขนกระเป๋าและสัมภาระของแขกลงมา
- จ. เมื่อแขก CHECK OUT แล้วส่งของสัมภาระไปยังรถของแขก
- ฉ. กรณีแขกฝากกระเป๋าจะนำไปไว้ใน BAGGAGE ROOM และทำบัตรให้เพื่อความสะดวกในการรับคืน
- ช. ถ้ามีโทรศัพท์ที่มาถึงแขกจะเป็นผู้ไปตามแขกให้มารับโทรศัพท์

### 3.12.7 RESERVATION

หน้าที่ รับจองห้องพัก

บทบาท

- ก. คอยรับความประสงค์แขกว่าต้องการห้องพักจำนวนเท่าใดแบบไหน
- ข. กรณีที่เป็นกรุปทัวร์ จะคอยตรวจสอบแผนกทะเบียนว่ามีห้องพอหรือไม่

กิจกรรม

- ก. คอยรับโทรศัพท์หรือแขกที่มาติดต่อด้วยตนเองว่ามีความต้องการห้องพักขนาดและจำนวนเท่าใด
- ข. ตรวจสอบเช็คกับฝ่ายทะเบียนแล้วแจ้งแก่ผู้จองว่ามีห้องหรือไม่
- ค. เมื่อตกลงเรียบร้อยแล้วจะนำบัตรจองห้องให้แก่แขก และมีสำรองอีกก็ส่งไปยังฝ่ายทะเบียนเพื่อรอรับการมาของแขกอีกที

### 3.13 ผู้มารับบริการ

ผู้มารับบริการภายใน LOBBY แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แขกที่เข้ามาพักใน เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์
2. บุคคลภายนอกที่เข้ามาบริการใน เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แยกที่เข้ามาพักมีหลายเชื้อชาติ ได้แก่ ญี่ปุ่น สิงคโปร์ ฮองกง ฝรั่งเศส ซาอุดีอาระเบีย อเมริกา ยุโรป และคนไทย โดยส่วนใหญ่จะเป็นนักธุรกิจและนักศึกษาไทยมีบางส่วนเป็นส่วนเป็นนักธุรกิจ  
หน้าที่ เป็นแขกของ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์  
บทบาท

- ก. แยกจะลงจากรถเข้าสู่ประตูใหญ่ อาจจะนั่งพักตรง LOBBY สักครู่แล้วลงทะเลเบียนเข้าพัก เมื่อรับกุญแจแล้วก็จะตรงไปยังห้องพัก
- ข. กรณีที่มาหลายคนอาจจะต้องนั่งรอพัก บางทีอาจจะรอบริเวณ LOBBY LOUNGE
- ค. กรณีที่มาที่มากับกรุ๊ปทัวร์ โกดี้ หรือหัวหน้ากรุ๊ป จะเป็นผู้ทำหน้าที่ลงทะเลเบียนก็จะนั่งพักบริเวณ LOBBY หรือ LOBBY LOUNGE รอกุญแจแล้วจะตรงไปยังห้องพัก
- ง. แยกอาจจะใช้บริเวณ LOBBY เป็นที่ชุมนุมพบปะกันของทัวร์ที่มาด้วย

### **ปัญหาที่เกิดขึ้น**

หากมีกรุ๊ปทัวร์มาพร้อมกันจำนวนมาก บริเวณ LOBBY , LOBBY LOUNGE อาจไม่เพียงพอ

### **2. บุคคลภายนอกที่เข้ามาบริการใน เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์**

หน้าที่ แยกที่เข้ามาพักบริการภายใน เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์

บทบาท

- ก. เข้ามาในบริเวณ LOBBY เพื่อนั่งรอพบแขกของ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์
  - ข. ปฏิบัติตามกฎหมายหรือระเบียบที่ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์วางไว้
- กิจกรรม
- ก. บุคคลภายนอกที่เข้ามาพักรอในบริเวณ LOBBY เพื่อรอพบปะพูดคุยธุรกิจหรือเรื่องส่วนตัวกับแขกที่มาพักในอาคารหลังจากโทรศัพท์ขึ้นไปยังห้องพักแขกแล้วก็จะนั่งรออยู่บริเวณ LOBBY , LOBBY LOUNGE
  - ข. บุคคลภายนอกที่เข้ามานั่งพักรอในบริเวณ LOBBY เพื่อรอเข้ายังงานเลี้ยงสังสรรค์หรือประชุมในห้องจัดเลี้ยงหรือห้องบริการอื่นๆ
  - ค. บุคคลภายนอกที่เข้ามานั่งพักรอในบริเวณ LOBBY เพื่อรอที่จะติดต่อธุรกิจการงานกับบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่ทำงานในบริเวณอาคาร
  - ง. บุคคลภายนอกที่เข้ามารับประทานอาหารใน เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ จะตรงเข้าไปยังห้องอาหารเลย หรืออาจจะนั่งรอที่ LOBBY LOUNGE ก็ได้

### **3.13.1 LOBBY LOUNGE**

บริการ เวลา 10.00-24.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริการ อาหารว่างและเครื่องดื่ม

ผู้ใช้ภายใน

ก. ผู้ให้บริการทำงาน 2 ผลัด ตั้งแต่เวลา 10.00 – 17.00 และ 17.00 – 24.00 น.

ประกอบด้วย

### **BARTENDER**

หน้าที่ ผสมเครื่องดื่ม และจัดอาหารว่าง

บทบาท

- ก. คอยรับรายการจากพนักงานบริการ
- ข. ผสมเครื่องดื่มหรือจัดอาหารว่าง

กิจกรรม

- ก. รับรายการจากพนักงานบริการ แล้วนำไปเสียบไว้ที่เคาท์เตอร์
- ข. จัดรายการตามที่นั่ง
- ค. วางไว้บนเคาท์เตอร์พนักงานจะนำไปส่งให้แก่แขก
- ง. พนักงานจะนำบิลไปวางไว้ที่ CASHIER

### **พนักงานบริการ**

หน้าที่ ให้บริการแขกในที่ LOBBY LOUNGE

บทบาท

- ก. ให้บริการแก่แขกและดูแลความเรียบร้อยใน LOBBY LOUNGE

กิจกรรม

- ก. คอยอยู่บริเวณ LOBBY LOUNGE เพื่อแขกจะได้สั่งบริการอย่างสะดวก
- ข. นำรายการไปยังเคาท์เตอร์ผสมเครื่องดื่ม
- ค. นำเครื่องดื่มไปให้แก่แขกและคิดเงินเมื่อแขกจะกลับ

### **CASHIER**

หน้าที่ คิดค่าบริการและคิดเงิน

บทบาท

- ก. รับรายการจากพนักงาน
- ข. คิดเงินและเก็บเงิน
- ค. ทำบัญชีของ เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์

กิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ก. นั่งบริเวณเคาท์เตอร์ CASHIER
- ข. รับรายการจากพนักงาน
- ค. คิดเงินและเก็บเงิน ทอนเงิน ทำบัญชี

#### ผู้รับบริการ

- 1. แยกภายในเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์
- 2. บุคคลภายนอก

หน้าที่ รับบริการเครื่องดื่ม

บทบาท

- ก. แต่งการสุภาพ
- ข. นั่งพูดคุยกันใน LOBBY , LOBBY LOUNGE อย่างสุภาพ ไม่ส่งเสียงรบกวน
- ค. จ่ายค่าบริการ

กิจกรรม

- ก. เข้ามาภายในบริเวณ LOBBY LOUNGE
- ข. สั่งอาหารและเครื่องดื่ม
- ค. สนทนา
- ง. เมื่อจะกลับเรียกพนักงานมาเก็บเงิน
- จ. รับเงินทอนและออก

### 3.13.2 COFFEE SHOP

เปิดบริการ 24 ชั่วโมง

บริการ อาหารทั่วไป ไทย จีน ฝรั่ง และเครื่องดื่มทุกชนิด

ผู้ใช้ภายใน

ก. ผู้ให้บริการ ทำงาน 3 ผลัด

ผลัดแรก เวลา 6.00 – 24.00 น.

ผลัดสอง เวลา 14.00 – 22.00 น.

ผลัดสาม เวลา 22.00 – 6.00 น.

#### 1. ผู้จัดการ

หน้าที่ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยใน COFFEE SHOP

บทบาท

- ก. รับคำสั่งจากฝ่ายบริหารและนำมาประสานงานกับพนักงานในความรับผิดชอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ข. ตรวจสอบตราดูแลความเรียบร้อย
- ค. ให้คำแนะนำแก้ไขปรับปรุงการบริหารอยู่เสมอ

กิจกรรม

- ก. คอยต้อนรับและนำแขก
- ข. ดูแลความเรียบร้อยกับ SUPERVISOR

## 2. SUPERVISOR

หน้าที่ ดูแลปฏิบัติงานในห้องที่รับผิดชอบ

บทบาท

- ก. ต้อนรับแขกพาแขกไปนั่ง
- ข. ช่วยเรียกพนักงานบริการ
- ค. นำบิลมาให้แขกเมื่อเรียกเก็บเงิน
- ง. ดูแลความเรียบร้อยกับ SUPERVISOR

## 3. CASHIER

หน้าที่ ดูแลเกี่ยวกับการเงินในห้องอาหาร

บทบาท

- ก. เช็คยอดเงินแต่ละโต๊ะ
- ข. รับเงินบัญชี ทอนเงิน
- ค. ทำบัญชียอดขายในแต่ละวัน

กิจกรรม

- ก. พนักงานบริการจะนำใบสั่งของแขกมาเสียบหน้า CASHIER และ CASHIER จะนำมาคิดเงินส่งบิลให้พนักงานเก็บเงิน
- ข. ถ้าเป็นแขกที่พักในอาคาร จะให้พนักงานบริการนำบิลไปให้แขกเซ็นชื่อและหมายเลขห้องพักนำมาให้ CASHIER เพื่อส่งต่อให้ฝ่ายบัญชี
- ค. เมื่อห้องอาหารปิด รวมยอดเงินให้ตรงกับใบเสร็จ
- ง. นำบัญชีเสนอผู้จัดการ และแผนกบัญชี

## 4. BARTENDER

หน้าที่ ผสมเครื่องดื่มและจัดอาหารว่าง

บทบาท

- ก. คอยต้อนรับรายการจากพนักงานบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. ผสมเครื่องดื่ม หรือจัดหาอาหารว่าง

#### กิจกรรม

- ก. รับรายการจากพนักงานบริการ แล้วนำไปเสียบไว้ที่เคาท์เตอร์
- ข. จัดรายการตามสั่ง
- ค. วางไว้บนเคาท์เตอร์ เพื่อรอพนักงานนำไปให้แขก
- ง. พนักงานจะนำบิลมาไว้ 1 ใบเก็บไว้ที่ CASHIER

### 5 พนักงานบริการ

หน้าที่ บริการเสิร์ฟอาหารให้แก่ผู้ให้บริการ

#### บทบาท

- ก. เข้าทำงานก่อนเปิดบริการ 30 นาที
- ข. ใส่เครื่องแบบสะอาด เรียบร้อย
- ค. คอยตรวจตราดูแลอุปกรณ์ภายใน SERVICE STATION ให้ครบ
- ง. ยกอาหารเสิร์ฟให้แก่แขก
- จ. เก็บโต๊ะ เช็ด โต๊ะ นำจานไปเก็บอย่างรวดเร็ว

#### กิจกรรม

- ก. เข้าประจำหน้าที่ก่อนเวลาเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ จัดโต๊ะให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย พร้อมจะ  
ใช้ได้ทันที
- ข. คอยรับคำสั่งจากผู้จัดการและผู้ช่วย
- ค. เรียนรู้รายการอาหาร
- ง. เมื่อแขกเข้ามาคอยบริการกล่าวทักทายแก่แขก ช่วยเลื่อนเก้าอี้ให้แก่
- จ. ถามแขกว่าต้องการเครื่องดื่มก่อนหรือไม่ ถ้าต้องการจะเขียนใบสั่งไปให้ BARTENDER เมื่อเส  
ิร์ฟเรียบร้อยยื่นคอยรับคำสั่งอาหารจากแขกโดยรอจนแขกพร้อม
- ฉ. รับคำสั่งและทบทวน เขียนใบสั่งไปที่ครัวซึ่งมีพนักงานยกออกมาให้ที่ STATION นำไปส่งให้  
แขก
- ช. คอยเติมเครื่องดื่ม เก็บจานอาหารคอยถามแขกว่าต้องการสิ่งใดเพิ่มเติมโดยบริการอย่างยิ้ม  
แย้มตลอดเวลา
- ซ. เก็บโต๊ะเมื่อแขกรับประทานอาหารเรียบร้อยแล้วส่งไปยัง PANTRY แล้วถามแขกว่าต้องการ  
อะไรเพิ่มเติมอีกหลังอาหาร เสนอรายการอาหาร
- ณ. เมื่อคิดเงินนำบิลจาก CASHIER มาให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ญ. กล่าวคำขอบคุณเมื่อแขกรับบิล

ข. ผู้รับบริการ

1. แขกที่มาพักภายในเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ให้บริการ กลุ่มเล็ก 2-5 คน กลุ่มใหญ่ 6-10 คน

2. บุคคลที่เข้ามาใช้บริการได้แก่ บุคคลทั่วไป

หน้าที่ เข้ามารับประทานอาหาร

บทบาท

ก. แต่งกายสุภาพ

ข. เข้ามาเลือกที่นั่ง

ค. หยิบเมนู สั่งเครื่องดื่มและอาหารกับพนักงานบริการ

ง. รับประทานอาหาร สนทนา

จ. จ่ายค่าบริการ

กิจกรรม

ก. เมื่อเข้ามาในห้องอาหาร พนักงานจะนำไปนั่งโต๊ะตามจำนวนคน

ข. สั่งเครื่องดื่ม

ค. สั่งอาหารมารับประทานตามลำดับจากพนักงานบริการ

ง. จ่ายเงินตามบิล

### 3.13.3 RESTAURANT

เปิดบริการ 18.00 – 23.00 น.

บริการ อาหารทุกชนิด

ผู้ให้บริการ 18.00 – 24.00 น.

#### 1.MANAGER

หน้าที่ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยภายในร้านอาหาร

บทบาท

ก. รับคำสั่งจากฝ่ายบริหารและนำมาประสานกับพนักงานในความรับผิดชอบ

ข. ตรวจสอบดูแลความเรียบร้อย

ค. ให้คำแนะนำแก้ไขปรับปรุงและบริการอยู่เสมอ

กิจกรรม

ก. คอยต้อนรับและแนะนำแขก

ข. ดูแลความเรียบร้อยกับผู้ช่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.SUPERVISOR

หน้าที่ ดูแลการปฏิบัติงานภายในห้องที่รับผิดชอบ หน้าที่ปฏิบัติงานแทนผู้จัดการ

บทบาท

- ก. รับคำสั่งจากผู้จัดการ และทำหน้าที่แทน รับผิดชอบอย่างเคร่งครัด
- ข. ดูแลต้อนรับแขก
- ค. ดูแลพนักงานให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ

กิจกรรม

- ก. แนะนำแขกแล้วพาแขกไปนั่ง
- ข. ช่วยเรียกพนักงานให้บริการ
- ค. นำบิลมาให้แขกเมื่อแขกเรียกเก็บเงิน

## 2.CASHIER

หน้าที่ ดูแลความเรียบร้อยเกี่ยวกับเงินในร้านอาหาร

บทบาท

- ก. เช็คยอดเงินแต่ละโต๊ะ
- ข. รับเงินเข้าบัญชี ทอนเงิน
- ค. ทำบัญชียอดขายในแต่ละวัน

กิจกรรม

- ก. พนักงานบริการจะนำใบสั่งจอง แยกมาเสียบหน้า CASHIER และ CASHIER นำมาจากช่องคิดเงินส่งบิลให้พนักงานบริการไปเก็บเงิน
- ข. ถ้าเป็นแขกที่พักในโรงแรม จะให้พนักงานบริการนำบิลไปให้แขกเซ็นชื่อและหมายเลขห้องนำมาให้ CASHIER เพื่อส่งต่อให้ FRONT OFFICE
- ค. เมื่อห้องอาหารปิด รวมยอดเงินให้ตรงกับใบเสร็จ
- ง. นำบัญชีเสนอต่อผู้จัดการและฝ่ายบัญชี

## 3. BARTENDER

หน้าที่ ผสมเครื่องดื่มและอาหารว่าง

บทบาท

- ก. รับรายงานจากพนักงาน
- ข. ผสมเครื่องดื่มและจัดรายการอาหารว่าง

กิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ก. อยู่ในบริเวณหน้าเคาท์เตอร์
- ข. เมื่อรับรายการแล้วนำไปจัด

### พนักงานทั่วไป

หน้าที่ บริการเสิร์ฟอาหารแก่แขกผู้มาใช้บริการ  
บทบาท

- ก. การเข้าทำงานก่อนเวลาประมาณ 30 นาที
- ข. ใส่เครื่องแบบสะอาดเรียบร้อย
- ค. ตรวจอุปกรณ์ SERVICE STATION

### กิจกรรม

- ก. ช่วยกันจัดโต๊ะ โดยปูผ้าปูโต๊ะ จัดช้อนส้อม แก้วน้ำ จานชามถ้วย เมนู และแจกันแผ่นรองจาน ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมจะใช้ได้ทันที
- ข. คอยรับคำสั่งจากผู้จัดการและผู้ช่วย
- ค. เรียนรู้รายการอาหาร
- ง. เมื่อแขกเข้ามาใช้บริการภายในต้องกล่าวทักทายแขก ช่วยเลื่อนเก้าอี้ให้แขก
- จ. รับคำสั่งและทบทวนเขียนใบสั่งไปที่ครัว ซึ่งจะมีพนักงานคอยออกให้และไปส่ง
- ฉ. คอยเติมเครื่องดื่ม เก็บจานอาหารคอยตามความต้องการเพิ่มเติมของแขก
- ช. เก็บโต๊ะเมื่อแขกรับประทานอาหารเรียบร้อยแล้ว ไปส่งยังครัวแล้วถามว่าแขกต้องการอะไร
- ซ. เพิ่ม เสนอรายการอาหารแก่แขก
- ฅ. เมื่อคิดเงิน นำบิลจาก CASHIER มาให้
- ณ. กล่าวคำขอบคุณเมื่อแขกเรียกเก็บเงิน

### ผู้รับบริการ

1. แขกที่เข้ามาพักในเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์
2. บุคคลภายนอกที่เข้าใช้บริการ

หน้าที่ เข้ามารับประทานอาหาร และเครื่องดื่ม

### บทบาท

- ก. แต่งกายสุภาพ
- ข. เข้ามาภายในเสื้อที่นุ่ง
- ค. หยิบเมนู สั่งเครื่องดื่มและอาหารกับพนักงานบริการ
- ง. รับประทานอาหาร สนทนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จ. จ่ายค่าบริการ

กิจกรรม

- ก. เมื่อเข้ามาบริเวณห้องอาหาร พนักงานบริการจะนำไปนั่งโต๊ะที่ยังว่าง
- ข. สั่งเครื่องดื่ม
- ค. สั่งอาหารมารับประทานตามลำดับ
- ง. จ่ายเงินตามบิล

3.13.4 Spa

เปิดบริการตั้งแต่เวลา 10.00 – 22.00 น

ให้บริการเฉพาะแขกผู้มาพักภายในโครงการ

- ก. ผู้ให้บริการ จำนวน ทำงาน 2 ผลัด
- ผลัดหนึ่ง 10.00 – 16.00 น.
- ผลัดสอง 16.00 – 22.00 น.

1.SPA MANAGER

- บทบาท 1. รับคำสั่งจากฝ่ายบริหารและมาประสานงานกับพนักงาน
- 2. ตรวจสอบดูแลความเรียบร้อย
- 3. ให้คำแนะนำแก้ไขปรับปรุงการบริการอยู่เสมอ

พฤติกรรม

- ก. คอยต้อนรับและแนะนำแขก
- ข. ดูแลความเรียบร้อยภายใน

2. SPA RECEPTIONIST

บทบาท 1. ต้อนรับแขกที่มาลงทะเบียน

- 2. จัดการขั้นตอนการเข้ามาใช้บริการในส่วน TREATMENT ต่างๆ โดย ประสานงานกับ

พนักงานใน SPA TREATMENT

- 3. ดูแลเรื่องการเงินภายใน SPA TREATMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## พฤติกรรม

- ก. คอยต้อนรับแขกให้ลงทะเบียน ตรวจสอบข้อมูลประวัติของแขกและโปรแกรม TREATMENT ที่เหมาะสมสำหรับแขกคนนั้นจาก COMPUTER แล้วติดต่อไปยังพนักงานบำบัดภายในสปา
- ข. เชิญแขกเข้าไปให้บริการภายใน
- ค. เมื่อแขกใช้บริการแล้ว ก็ออกไปเสร็จเก็บเงินค่าใช้บริการสำหรับแขกที่ไม่ได้พักใน

## โครงการ

### 3.พนักงานบำบัด

#### บทบาท

- 1. ต้อนรับแขกและบริการแขกที่มาใช้บริการ
- 2. รับผิดชอบและจัดการความพร้อมของอุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการ

#### บำบัด

- 3. ติดต่อประสานงานกับประชาสัมพันธ์

#### กิจกรรม

- ก. ต้อนรับแขก นำแขกไปยังห้อง LOCKER
- ข. พาแขกไปใช้บริการห้องต่างๆ ที่ระบุในโปรแกรม TREATMENT
- ค. เมื่อทำ TREATMENT เสร็จ พาแขกกลับมายังห้อง LOCKER
- ง. ส่งแขกเพื่อไปยังส่วนประชาสัมพันธ์

MASSAGIST ให้บริการนวดแผนโบราณแก่ผู้ให้บริการ และดูแลความสะอาดเรียบร้อยภายในห้องนวด

JAGUZZI STAFF อธิบายวิธีการเข้าใช้อ่างน้ำร้อน, อ่างน้ำวน แก่ผู้เข้าใช้บริการ ควบคุมอุณหภูมิห้องน้ำและดูแลความปลอดภัย

SAUNA STAFF ควบคุมอุณหภูมิห้องเซาวนา อธิบายวิธีใช้ห้องเซาวนาแก่ผู้ให้บริการ และดูแลความปลอดภัยแก่ผู้ให้บริการ

#### ข.ผู้รับบริการ

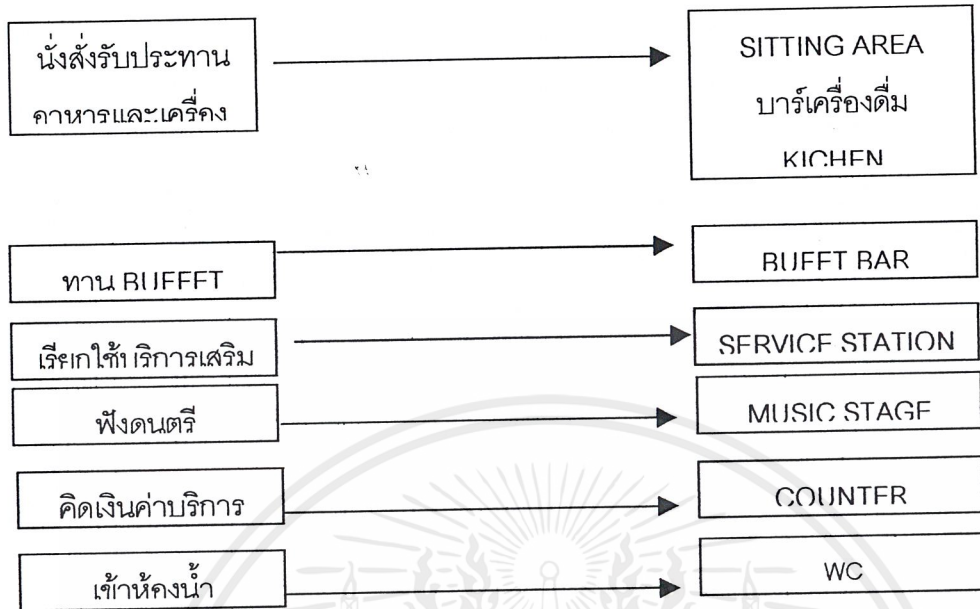
- 1. สมาชิกที่มาพักในโครงการ

#### บทบาท

- 1. เข้ามารับการบำบัดด้วยวิธีต่างๆ ภายในสปา
- 2. จ่ายค่าบริการ (สำหรับแขกที่ไม่ได้พักในโครงการ)
- 3. ติดต่อประสานงานกับประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

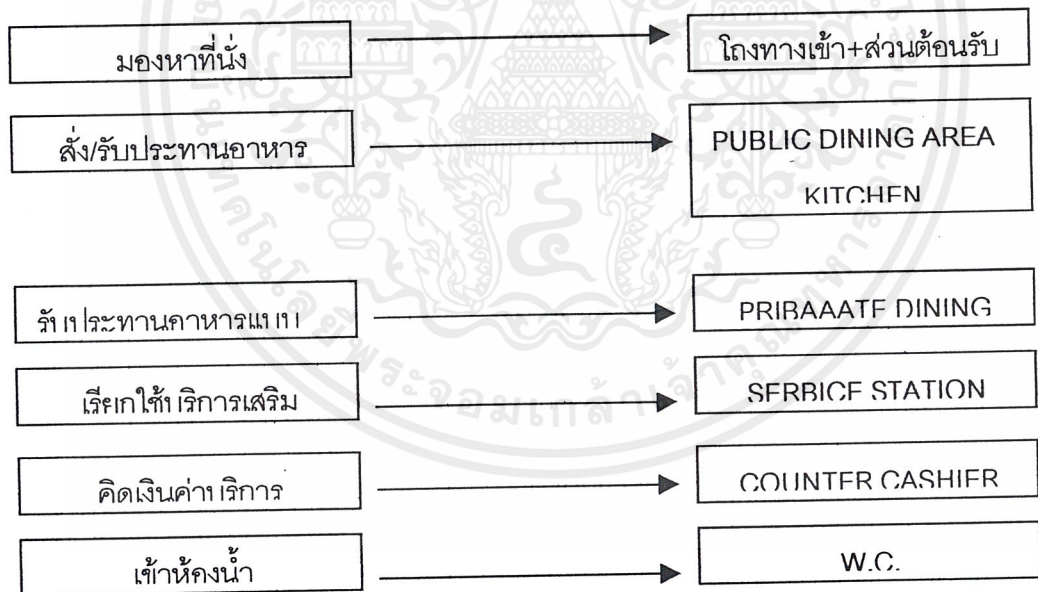




3. กิจกรรมในส่วน RESTAURANT

กิจกรรมที่เกิดขึ้น

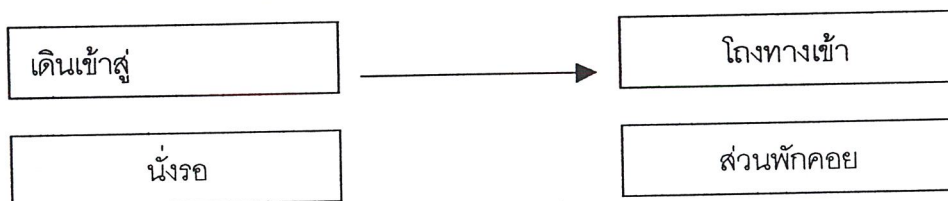
พื้นที่ใช้สอยเพื่อสนองกิจกรรม



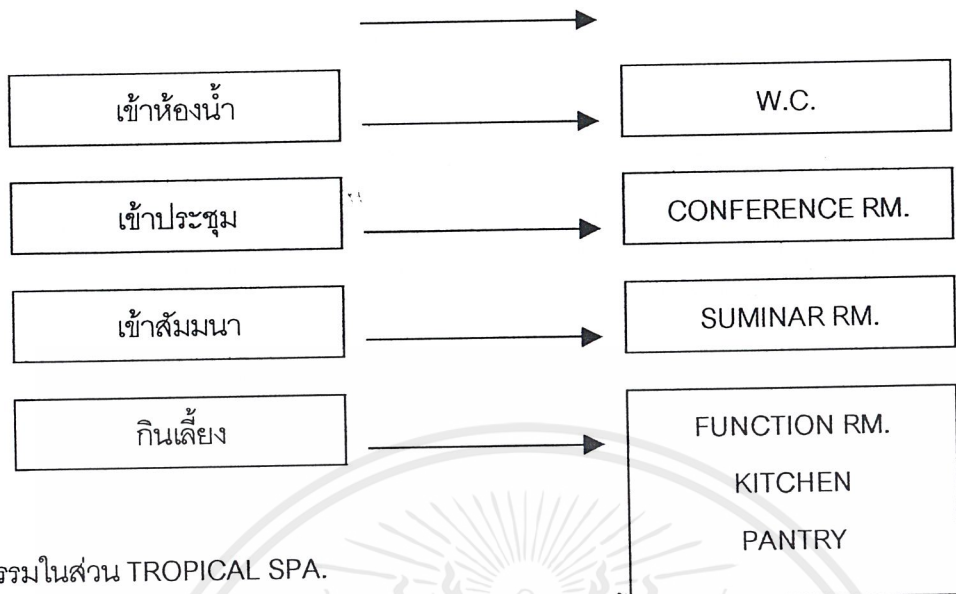
5. กิจกรรมในส่วน CONFERENCE

กิจกรรมที่เกิดขึ้น

พื้นที่ใช้สอยเพื่อสนองกิจกรรม



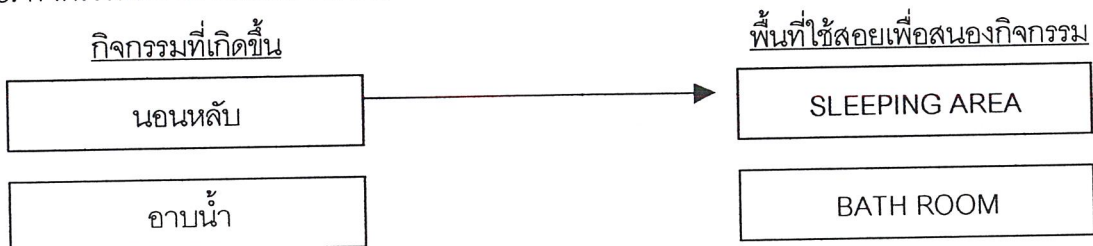
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



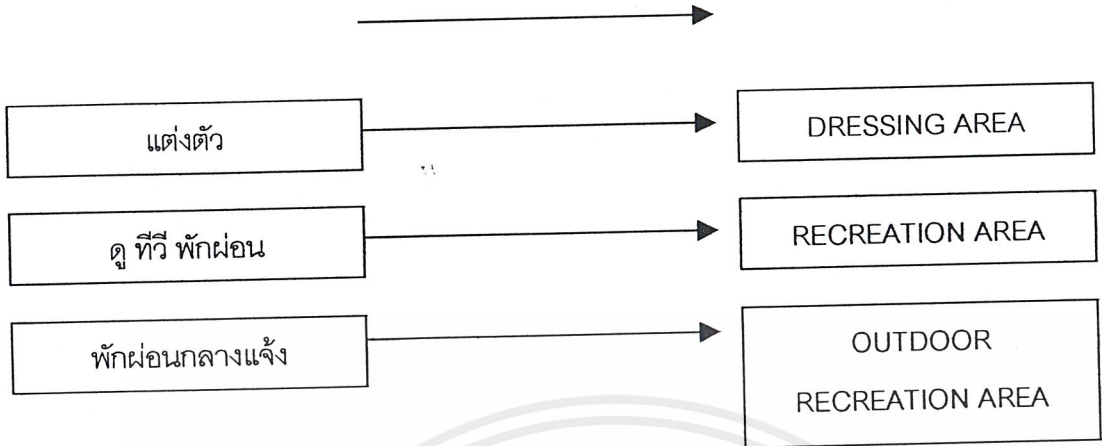
6. กิจกรรมในส่วน TROPICAL SPA.



8. กิจกรรมในส่วน GUEST ROOM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



10. กิจกรรมในส่วน POOL

กิจกรรมที่เกิดขึ้น

พื้นที่ใช้สอยเพื่อสนองกิจกรรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.15 หลักควรคำนึงถึงในการจัดและกำหนดพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆรวมทั้งอุปกรณ์ใช้สอยในพื้นที่

การใช้พื้นที่ในส่วน FRONT OFFICE

สำนักงานสำหรับแผนก FRONT OFFICE ควรมีทางเข้าโดยตรงจาก LOBBY ในการจัดสำนักงานส่วนนี้ ควรคำนึงถึงตำแหน่งที่เหมาะสมของผู้เอกสารเพื่อความสะดวกในการใช้ระหว่าง FRONT DESK กับส่วน RESERVATION เพื่อเป็นการประหยัดเวลาในการทำงานในช่วงชั่วโมงเร่งรีบ

ปัญหาความปลอดภัยในการควบคุมเป็นส่วนที่ต้องคำนึงถึง ฉะนั้นมุมของแขกต่อพื้นที่ทำงาน หลังเคาท์เตอร์ รวมทั้งลิ้นชักเก็บเงินซึ่งเก็บกุญแจเลขห้อง ควรจะออกแบบให้

เป็นสัดส่วนและเห็นได้ชัดเจนจากบริเวณของพนักงานเก็บเงิน ไม่ควรจะมีปิดบังมุมนี้ ควรให้ทางสัญจรหน้าเคาท์เตอร์สะดวกสำหรับแขกที่มาติดต่อ

พนักงานเก็บเงิน

EQUIPMENT	FUNCTION
เครื่องเก็บเงิน	เก็บเงินทั้งหมดและบันทึกรายจ่ายต่างๆของแขกในเซอร์วิส อพาร์ทเม้นท์
CASHIER CABINET	เป็นลิ้นชักสำหรับเก็บเงิน บิลและอื่นๆ
INVOICE TRAY	จัดเป็นแถวลำดับตามหมายเลขห้องพักเพื่ออำนวยความสะดวกและมีความสะดวกรวดเร็ว
TELEPHONE METERS	บันทึกจำนวนการใช้โทรศัพท์ของแขกเพื่อเรียกเก็บค่าบริการ
SAFE DEPOSIT BOXES	สำหรับเก็บของมีค่าของแขก ในกรณีที่แขกต้องการฝากไว้เป็นห้องเฉพาะ
RESERVATOR	สำหรับส่วนนี้ควรจัดให้อยู่หลังหรือใกล้ FRONT DESK และดำเนินการเกี่ยวกับการจองห้องพักและ ADMINISTRATIVE และอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การร่างทะเบียน

EQUIPMENT	FUNCTION
ROOM RACK	สำหรับแสดงจำนวนการเช่าห้อง และการจองห้อง
INCREATION RACK	จัดวางให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม การใช้ให้เรียงตามลำดับตัวอักษรชื่อผู้มาเข้าพัก
RESERVATION RACK	เป็นลิ้นชักสำหรับใส่เอกสารการจองห้องล่วงหน้า และ PRE - REGISTRATION SLIPS ใช้สำหรับการอื่นๆ
SALESTICKET BOXES	กล่องเก็บบัตรใช้สำหรับแสดงการจองห้องพักว่าเรียบร้อยดี พอที่แขกจะเข้าพักหรือไม่
MAILAND KEY	ช่องจดหมายและข่าวสารจัดให้เป็นแถวอย่างมีระเบียบเรียงตามลำดับห้องพัก สำหรับการป้องกันเกี่ยวกับกุญแจควรจัดให้อยู่ห่างจากมุมสาธารณะ
KEY DEPOSITARY	สำหรับกุญแจห้องพักการออกแบบควรคำนึงถึงความปลอดภัยและความสะดวกในการหยิบใช้
FILLING CABINETS	มีหลายลักษณะเก็บเครื่องเขียนและอุปกรณ์อื่นๆ
MISCELLANEOUS EQUIPMENT	เครื่องพิมพ์บัตรเครดิต เครื่องบีมเวลา
BOCHURE RACK	จัดตั้งไว้ในส่วนที่แขกลงทะเบียนโดยมากมักจะ เป็นแคตตาล็อกแนะนำเรื่องต่างๆเกี่ยวกับเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์

ระบบติดต่อสื่อสารของเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์

1. TELEWRITERS ใช้ในการรับและติดต่อด้านประชาสัมพันธ์ ใช้ในการบันทึกข้อความ โทรศัพท์ทางไกล ใช้ติดต่อรายงานระหว่างส่วนธุรกิจการดำเนินงาน FRONT DESK กับฝากแม่บ้านแผนกบำรุงรักษาและส่วนอื่นๆ
2. PREUMATIC TUBE SYSTEMS ใช้สำหรับส่งบิลใบเสร็จจากภัตตาคาร บาร์ และที่จอดรถไปยังแผนกเก็บเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. TRAVELLING BAND CONVEN ใช้สำหรับส่งเอกสารระยะสั้นๆกันระหว่างสำนักงาน
4. TELEX โดยมากจะใช้สำหรับติดต่อกับต่างประเทศเป็นประจำ
5. TELEPHONE ใช้ติดต่อโดยตรงกับทุกๆส่วนของเซอวิส อพาร์ทเมนท์ และติดต่อภายนอก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า .  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DESCRIPTION	FUNCTION	ELEMENT	EQUIPMENT
LOBBY	FRONT DESK	RECEPTION , REGISTRATION CASHIER , MONEY CHANGER SAFE DEPOSIT BOX RESERVATION INFORMATION , KEY FRONT MANAGEMENT OFFICE	
	TELEPHONE	IN HOUSE	
		PUBLIC , PAY PHONE	TELEPHONE LIST BOOK RACK , TELEX RACK
	NEWS TELEPRINTER		
	KIOSK & SHOP		
	WAITING AREA	SEAT	SOFA & ARMCHAIR COFFEE TABLE NEWS STAND ASH TRAY
		MEETING DIRECTORY	DIRECTORY STAND
	BELLMAN / LUGGAGE	BELLMAN STATION / COUNTER	COUNTER / DESK
DESCRIPTION	FUNCTION	ELEMENT	EQUIPMENT
LOBBY LOUNGE	LOUNGE AREA	LOUNGE SEAT	COUNTER CHAIR , TABLE
COFFEE SHOP	DINING AREA	DINING TABLE	TABLE / CHAIR
	SERVICE STATION	DRESSING , DISK , SPOON , WATER etc	SERVICE STATION CABINET
	CASHIER	CASHIER COUNTER	CASH MACHINE / COMPUTER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มี  
การนำเอกสารนี้ไปใช้

DESCRIPTION	FUNCTION	ELEMENT	EQUIPMENT
	CASHIER	CASHIER COUNTER	CASH MACHINE / COMPUTER TELEPHONE / INTERCOM ORDER RACK CHAIR
	FOOD DISPLAY	FOOD DISPLY / MENU DISPLAY	FOOD DISPLAY MENU STAND
	RECEPTION PODIUM	PODIUM	
CONFERENCE	PRE-FUNCTION	STAGE	MULTIMEDIA
		FOOD ACCESS DESIRABLE	
	RECEPTRION		MARKER BOARD
FITNESS	EXERCISE		
	MASSAGE		
	BEUTY SALON		
	SAUNA		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.16 การวิเคราะห์พื้นที่ประกอบพฤติกรรม

#### FRONT OFFICE

ELEMENTS	AREA/UNIT	CAPACITIES	AREA REQUIREMENT	REMARK
Front Office Manager	6.00	1	6.00	2.00x3.00
Secretary	2.56	1	2.56	1.60x1.60
Reception Area	4.39	1	4.39	2.25x1.95
General Manager	13.80	1	13.80	4.20x3.30
Assistant general Manager	6.00	1	6.00	2.00x3.00
Food & Beverage Manager	6.00	1	6.00	2.00x3.00
Controller Manager	6.00	1	6.00	2.00x3.00
Purchasing	4.50	1	4.50	2.50x1.60
Store	4.50	1	4.50	2.50x1.60
Personal	4.50	1	4.50	2.50x1.60
Accounting	4.39	4	17.56	2.25x1.95
Meeting	21.6	1	21.6	8 seats
Circulation			29.22	30% of Area
<b>Total</b>			<b>126.63</b>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

LOBBY

ELEMENTS	AREA/UNIT	CAPACITIES	AREA REQUIREMENT	REMARK
Lobby Hall	1.20	30	36.0	Arch Data
Front Desk	1.62	3	4.86	Arch Data
Waiting Area	6.25	5	31.25	Time Saver
Luggage Area	3.00	1	3.00	Arch Data
Bell Boy	1.50	2	3.00	1.50x1.00
Safe Deposit	6.50	1	6.50	Arch Data
Public Telephone	0.64	5	3.20	Arch Data
Man WC	0.185	260	48.1	Arch Data
Woman WC	0.15	260	39.0	Arch Data
Circulation			87.45	50% of Area
<b>Total</b>			<b>262.36</b>	

Lobby Lounge

ELEMENTS	AREA/UNIT	CAPACITIES	AREA REQUIREMENT	REMARK
Foyer	8	1	8	10% of Sitting
Sitting Area	1.80	20	36	Arch Data
Service Counter	3.3	1	3.3	7.5 of Area
Circulation			13.2	30% of Area
<b>Total</b>			<b>60.5</b>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## RESTAURANT

ELEMENTS	AREA/UNIT	CAPACITIES	AREA REQUIREMENT	REMARK
Foyer			5.40	3 % of Area
Waiting Area	2.00	4	8.00	Arch Data
Dining Set	1.80	100	180	Arch Data
Cashier	1.62	1	1.62	Arch Data
Reception	1.62	1	1.62	Arch Data
Service Station	1.40	5	7.0	Time Saver
Counter Bar	5.40	5	27.0	Time Saver
Kitchen			69.19	30% of area
Circulation			46.12	20% of area
<b>Total</b>			<b>345.95</b>	

## COFFEE SHOP

ELEMENTS	AREA/UNIT	CAPACITIES	AREA REQUIREMENT	REMARK
Reception2.0	2.0	1	2.0	Time Saver
Dining Area	1.60	60	96	Time Saver
Counter Bar	1.36	10	13.6	Time Saver
Service Station	2.9	3	8.7	Time Saver
Cashier	1.62	1	1.62	Time Saver
Bakery Booth	2.5	1	2.5	Time Saver
Kitchen			37.32	30% of Area
Circulation			37.32	30% of Area
<b>Total</b>			<b>199.06</b>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FITNESS ROOM

ELEMENTS	AREA/UNIT	CAPACITIES	AREA REQUIREMENT	REMARK
Foyer	0.80	10	8.00	Time Saver
Exercise Bicycle	0.526	3	1.578	Time Saver
Arrow Jogging	1.627	3	4.881	Time Saver
Vertical Bench Press	1.689	2	3.378	Time Saver
Pectoral Fly	0.9225	2	1.8451	Time Saver
Total Hip	0.925	2	1.845	Time Saver
Inner Outer Thigh	1.527	2	3.045	Time Saver
25 Shoulder Press	2.51	2	5.02	Time Saver
Seated Tricep Dip	1.462	2	2.924	Time Saver
Lat Pulldown	1.689	2	3.378	Time Saver
Squat	0.84	2	1.68	Time Saver
Flat bench Press	2.73	2	5.46	Time Saver
Vertical Piner	0.56	2	1.12	Time Saver
ชั้นวาง Weight	0.18	2	0.36	Time Saver
ชั้นวาง Dumbell	0.72	3	2.16	Time Saver
ม้ายาว	0.72	2	1.44	Time Saver
น้อง	0.80	2	1.60	Time Saver
Aerobic area	0.80	20	16	Time Saver
Circulation			19.71	30% of Area
Total			85.43	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## SWIMMING POOL

ELEMENTS	AREA/UNIT	CAPACITIES	AREA REQUIREMENT	REMARK
Swimming Pool				
Pool Bar			13.80	Time Saver
Shower	0.90	2	1.80	0.9/person
Massage Female			2.43	1.35x1.8/3 person
Massage Male			2.43	1.35x1.8/3 person
Reception	1.62	1	1.62	Time Saver
Foyer	3.25	1	3.25	Time Saver
Sitting Area	3.61	3	10.83	Time Saver
Service Station	1.20	2	2.4	Time Saver
Outdoor Sitting	3.61	3	10.83	Time Saver
Sleeping Area			12.00	Time Saver
Circulation				30% of Area
Total				

## SPA MALE

ELEMENTS	AREA/UNIT	CAPACITIES	AREA REQUIREMENT	REMARK
Locker	0.56	100	56.0	Arch Data
wc	1.50	4	6.00	Arch Data
Jacuzzi		6-8	4.32	Time Saver
Sauna		6-8	4.32	Time Saver
Shower	1.00	8	8.0	Arch Data
Urinal	0.64	4	2.56	Time Saver

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Chair & Bench	2.00	8	16.00	Time Saver
Basin	0.80	4	3.20	Time Saver
Dressing	1.00	10	10.0	Time Saver
Massage	6.16	3	18.48	Time Saver
อ่างน้ำ			16.81	Time Saver
Circulation			43.7	30% of area
<b>Total</b>			<b>189.39</b>	

### SPA FEMALE

ELEMENTS	AREA/UNIT	CAPACITIES	AREA REQUIREMENT	REMARK
Locker	0.56	100	56	Arch Data
wc	1.50	6	9.0	Arch Data
Jacuzzi		6-8	4.32	Time Saver
Sauna		6-8	4.32	Arch Data
Shower	1.00	8	8.0	Arch Data
Chair & Bench	0.64	8	5.12	Time Saver
Basin	0.80	4	3.20	Time Saver
Dressing	1.00	10	10.00	Time Saver
Massage	6.16	3	18.48	Time Saver
อ่างน้ำ			16.81	Time Saver
Circulation			40.57	30% of area
<b>Total</b>			<b>175.82</b>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**MEETING ROOM**

ELEMENTS	AREA/UNIT	CAPACITIES	AREA REQUIREMENT	REMARK
Meeting Hall Pantry			6	0.2ตรม./ seat
Room A 12 seats	30.42	1	30.42	Time Saver
Room B 18 seats	43.2	1	43.20	Time Saver
Reception	3	1	3	Time Saver
Circulation			16.52	20% of area
<b>Total</b>			<b>99.14</b>	

**BUSINESS CENTER**

ELEMENTS	AREA/UNIT	CAPACITIES	AREA REQUIREMENT	REMARK
Reception	2	1	2.0	Time Saver
Waiting Area	2	4	8.0	Time Saver
Working Area	1.5	10	15.0	Arch Data
Working Station+Meeting	15	2	30.0	Arch Data
Reading Area	6.25	4	25.0	Arch Data
Magazine shelf	0.91	3	2.73	Time Saver
Xerox			2.25	Time Saver
Circulation			25.49	30% of area
<b>Total</b>			<b>110.47</b>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

LAUNDRY

ELEMENTS	AREA/UNIT	CAPACITIES	AREA REQUIREMENT	REMARK
Washing Machine	1.6	6	9.6	
เครื่องอบผ้า	1.82	5	9.10	
Sink 2 หลุม	0.72	1	0.72	
โต๊ะขี้นผ้า	0.96	2	1.92	1.20x0.80
Reception	2.0	1	2.0	
Waiting area	2.0	4	8.0	
Shelf	2.0	1	2.0	
Chair	0.0225	4	0.90	
Storage			3.424	10% of Area
Circulation			6.84	20% of Area
Total			44.5	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.1 ระบบลิฟท์

เกณฑ์การพิจารณาในการเลือกใช้ระบบลิฟท์ มีดังนี้

##### 1. ทางด้านปริมาณ

วัดเทียบเป็นจำนวนคนโดยสารที่ระบบลิฟท์สามารถส่งได้ภายในช่วงเวลา 5 นาที เรียกว่า HANDLING CAPACITY มีหน่วยเป็น คน/5 วินาที ความสามารถในการระบายคน สำหรับอาคารชุดพักอาศัยนี้ควรอยู่ในระหว่าง 5-7% ของคนทั้งอาคาร

##### 2. ทางด้านคุณภาพ

วัดเทียบเป็นช่วงเวลาที่ผู้โดยสารต้องรอคอยที่ชั้นล่าง MAIN LOBBY เรียกว่า WAITING TIME INTERVAL มีหน่วยเป็นวินาที ต่ำกว่า 60 วินาทีถือว่าดีที่สุด แต่ถ้าอยู่ในเกณฑ์ 60-80 วินาที ก็นับว่าใช้ได้คืออยู่ การคำนวณหา HANDLING CAPACITY และ WAITING INTERVAL หรือการทำ TRAFFIC ANALYSIS มีวิธีการยาวพอสมควรเหมือนกัน ซึ่งวิศวกรและสถาปนิกต้องบอกข้อมูลที่จำเป็นให้ทราบได้แก่

1. ความสูงและจำนวนชั้นของอาคาร
2. ประเภทของอาคาร เช่น สำนักงาน ธนาคาร โรงแรม
3. พื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้น หรือจำนวนคนที่ใช้
4. ชั้นที่มีกิจกรรมเฉพาะ เช่น ร้านอาหาร ห้องประชุมใหญ่

สำหรับโครงการนี้ซึ่งมีความสูงอาคารเกิน 20 ชั้น ควรใช้ลิฟท์ที่มีความเร็วสูงคือ 700 ฟุต/นาที หรือ 305 เมตร/วินาที มีจำนวน 192 ยูนิตเฉลี่ย คิดเป็นผู้พักอาศัยประมาณ 500 คน ในช่วง PEAK HOUR มีคนออกจากห้องชุด 60 % คิดเป็น 300 คน สามารถนำมาพิจารณาว่า

##### 1. GROUPING LOCATION AND ZONING

ในอาคารใหญ่มักจำเป็นต้องใช้ลิฟท์หลายตัว การจัดกลุ่มรวมเข้าด้วยกัน และวางไว้ในตำแหน่งที่ถูกต้อง ก็มีความสำคัญอย่างยิ่ง ที่จะทำให้ระบบลิฟท์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกต่อผู้ใช้ลิฟท์ การที่ต้องใช้ลิฟท์หลายตัวหลายกลุ่มดังกล่าวนี้ ส่วนมากจะเป็นอาคารสำนักงานหรือโรงแรมขนาดใหญ่ เนื่องจากมีจำนวนผู้คนใช้สอยมากในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกัน เช่น ในเวลาเลิกงาน เป็นต้น สำหรับอาคารประเภทอาคารชุดพักอาศัย โดยมากลิฟท์โดยสารไม่จำเป็นต้องแบ่งกลุ่ม เนื่องจากไม่มีการใช้งานพร้อมกันที่เดียวมากๆ การรวมลิฟท์เป็นกลุ่มเดียว จะช่วยในการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการใช้งาน และการบำรุงรักษา ผลพลอยได้คือ ระบบลิฟท์ที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นด้วย

##### 2. STRUCTURAL REQUIREMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่องนี้เป็นเรื่องสำคัญและก่อให้เกิดปัญหาในการออกแบบอยู่เสมอ ทั้งสถาปนิกและวิศวกร ต้องศึกษา รายละเอียดและทำงานร่วมกัน เริ่มตั้งแต่กันบ่อลิฟท์ขึ้นไปจนห้องเครื่อง

## 2.1 บ่อลิฟท์ (PIT)

โดยทั่วไปใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก ข้อสำคัญคือต้องกันน้ำได้ 100 % เมื่อทำเสร็จแล้ว ความลึกต้องไม่น้อยกว่าที่ลิฟท์ต้องการ โปรดอย่าลืมว่าความลึก PIT เปลี่ยนไปตามความเร็วของลิฟท์ ความเร็วมากก็ต้องการ PIT ลึกมาก ถ้าความลึกเกินไปบ้างก็ไม่มีปัญหาอะไร ดังนั้นถ้ากลัวมีปัญหาเรื่องน้ำซึมการเทคอนกรีตตอนแรกควรเผื่อระดับไว้บ้าง สำหรับเทพื้นทรายทับหน้าภายหลัง

## 2.2 SILL SUPPORT

โดยปกติถ้าเป็นลิฟท์ที่ใช้ระบบประตูบานเลื่อนแนวราบอัตโนมัติ ส่วนมากต้องมีคานรองรับประตูยื่นเข้าไปในปล่องลิฟท์เรียกว่า SILL SUPPORT ยกเว้นบาง MODEL ที่ไม่ต้องใช้ SILL SUPPORT จึงควรเช็ครายละเอียดในทันทีที่ทราบแน่นอนว่าลิฟท์ที่ใช้เป็นระบบประตูชนิดใด เพื่อผู้รับเหมาก่อสร้างจะสามารถเตรียมการเทคานเพื่อเอาไว้ทำให้คานเป็นเนื้อเดียวกันโดยตลอด ไม่ต้องสกัดเชื่อมเหล็กก่อนแล้วเทคอนกรีตในภายหลังจึงทำให้เกิดปัญหาให้พบเห็นอยู่เป็นประจำ

## 2.3 STRUCTURAL OPENING

การก่อสร้างปล่องลิฟท์ จะต้องเว้นช่องเพื่อไว้ติดตั้งประตูลิฟท์และอุปกรณ์ต่างๆ เช่น บุ่มกดไฟสัญญาณบอกชั้นแต่ปรากฏว่า 90 % ในแบบอาคารไม่ได้แสดงไว้ หรือแสดงไว้ไม่ถูกต้องและต้องมีการสกัดผนังไว้ภายหลังเสมอ ส่วนใหญ่สถาปนิกจะเขียนช่องประตูไว้เท่ากับขนาดของประตูลิฟท์พอดี ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วทำไม่ได้ เพราะประตูลิฟท์ต้องมีวงกบและอุปกรณ์อื่นๆอีก จึงต้องการช่องว่างที่ใหญ่กว่าขนาดบานประตูที่ทั้งทางค้ำกว้างและส่วนสูง นอกจากนั้น ประตูลิฟท์ทุกชั้นจะต้องอยู่ในแนวค้ำเดียวกัน

## 2.4 MACHINE ROO FLOOR

ต้องคำนึงถึง OVERHEAD HEIGHT คือความสูงของใต้พื้นห้องเครื่องถึงพื้นชั้นบนสุดที่ลิฟท์จอด ต้องถูกต้องตามระยะที่ลิฟท์ต้องการและ STRUCTURE ต้องสามารถรับแรง REACTION ที่จุดต่างๆได้ รวมทั้งต้องคำนึงถึงขนาดและตำแหน่งของ TRAP FLOOR การติดตั้งลิฟท์ขนาดใหญ่ นั้นจะต้องเว้นพื้นห้องเครื่องบริเวณเหนือปากปล่องลิฟท์ไว้ก่อนเพื่อเป็นช่องทางสำหรับค้ำเอาเครื่องลิฟท์ขึ้นแล้วจึงค่อยเทพื้นปิดเอาทีหลัง

## 2.5 HOISTING BEAN

หลังคาห้องเครื่องลิฟท์มีเรื่องที่เป็นปัญหาได้เถียงกันอยู่เสมอระหว่างผู้ติดตั้งลิฟท์กับผู้ก่อสร้างอาคาร คือเรื่อง HOISTING BEAM หรือ HOSTING HOOK เพราะมักจะไม่ได้ออกแบบเตรียมไว้ให้ในแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของลิฟท์ทุกชนิดต้องมี HOSTING BEAM หรือถ้าเป็นลิฟท์ขนาดเล็กก็ใช้ HOOK ติดอยู่ที่พื้นหลังคาห้องเครื่องเพื่อให้สามารถรับน้ำหนักต่างๆ ได้ตามขนาดของลิฟท์ BEAM หรือ HOOK นี้ใช้สำหรับเกี่ยวเพื่อให้อาคารเครื่องลิฟท์ขึ้น ในขณะที่ติดตั้งและไว้สำหรับยกมอเตอร์หรือเครื่องลิฟท์เพื่อซ่อมแซมในภายหลัง ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่จะต้องมีการจัดเตรียมโดยผู้ก่อสร้างอาคาร

## 2.6 COMMON HOISTWAY FOR GROUP OF LIFTS

เมื่อลิฟท์ถูกจัดเรียงเป็นกลุ่มเดียวกันผนังปล่องลิฟท์ด้านนอกมักจะรวมกันเป็นแผ่นเดียวกันภายในปล่องลิฟท์แต่ละตัวจะมีคานแบ่งช่องลิฟท์แต่ละตัวจะเกิดปัญหาลิฟท์วิ่งแล้วสายโยกไปมาเพราะแรงลมเป็นอาการเช่นเดียวกับลูกสูบ แรงโยกนี้จะปรากฏชัดเมื่อลิฟท์ที่มีความสูงเกิน 2.0 เมตรต่อวินาทีขึ้นไป

### FIER MAN LIFT

เมื่อเกิดเพลิงไหม้ในอาคารสูงหรือบริเวณใกล้เคียงกับอาคารสูงควรมีลิฟท์อย่างน้อย 1 ตัว สำหรับให้พนักงานดับเพลิงใช้ช่วยดับไฟโดยเฉพาะ เรียกว่า FIRE MAN LIFT ประเทศที่มี SAFTY CODE ใช้จะบังคับให้อาคารที่สูงเกิน 30 เมตรต้องมีซึ่งมีขนาดบรรจุผู้โดยสารได้ไม่น้อยกว่า 10 คน มีฉะนั้นกว่าพนักงานดับเพลิงจะวิ่งขึ้นไปถึงก็เหนื่อยเสียก่อนถ้ามีคนบาดเจ็บต้องหามกันลงมาอย่างยากลำบากหรืออาจจะสกัดกั้นควันไฟได้

ลิฟท์ตัวนี้ใช้ได้ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ มีคุณสมบัติพิเศษข้อสำคัญคือ

1. ผนังปล่องลิฟท์ ต้องเป็นผนังที่ทุกด้านสร้างด้วยวัสดุทนไฟ เช่น คอนกรีตเสริมเหล็ก
2. สายเมนไฟฟ้า (POWER FEEDER) แยกต่างหากจากลิฟท์ตัวอื่นๆ เพื่อให้ใช้กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองได้
3. บริเวณชั้น LOBBY ควรเป็น SMOKE FREE AREA
4. มีระบบการทำงาน FIRE MAN OPERATION พิเศษตามที่ระบุไว้ใน SAFTY CODE ของแต่ละประเทศ

## 4.2 ระบบปรับอากาศ

ระบบในอาคารที่มีผลต่อการตกแต่งภายใน

### ระบบปรับอากาศและการหมุนเวียนอากาศ

ในปัจจุบันการควบคุมสภาพอากาศในอาคาร สามารถแบ่งออกได้ตามขนาดของเครื่องปรับอากาศ และแบ่งตามระบบการจ่ายความเย็นและระบายความร้อน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

#### 4.2.1 แบ่งตามขนาดของเครื่องปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- UNIT TYPE , PACKAGE TYPE คือ ทั้งระบบจะอยู่ในเครื่องเดียวกัน โดยมีขนาดเล็ก ราคาถูก สะดวกในการติดตั้ง แต่ไม่เหมาะสมกับอาคารขนาดใหญ่ เนื่องจากมีเสียงรบกวน มีขีดจำกัดในการทำงาน อายุการใช้งานสั้น และไม่มีการถ่ายเทอากาศภายในและภายนอกอาคาร

- SPLIT TYPE เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดกลาง ยกเครื่องออกเป็นสองส่วน ส่วนหนึ่งอยู่ในห้องเรียก “FAN COIL UNIT” และส่วนภายนอกอาคารเรียก “CONDENSING UNIT” เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านประสิทธิภาพการทำงาน ระยะระหว่างส่วนFAN COIL กับ CONDENSING ไม่เกิน 15 – 25 เมตร หรือระดับไม่เกิน 3 ชั้น ไม่เหมาะสมกับอาคารขนาดใหญ่

- CENTRAL UNIT เป็นระบบปรับอากาศขนาดใหญ่ แยกการทำงานเป็น 3 ส่วน คือ

- CENTRIFUGAL MACHINE ประกอบด้วยส่วนทำงาน เป็นตัวกลางในการถ่ายความร้อนและความเย็นให้กับระบบการทำงานส่วนอื่น

- AIR HANDING แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

1. AIR HANDINGใช้เป่าลมผ่าน COIL เย็น นำอากาศเข้าสู่ห้องโดยตรง

2. AIR HANDING ใช้เป่าลมผ่าน COIL เย็น และนำลมเย็นผ่านเข้าช่องท่อ แล้วกระจายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารที่ต้องการปรับอากาศ

- COOLING TOWER UNIT หรือ CONDENSING UNIT เป็นตัวถ่ายเทความร้อนและส่งความเย็นให้กับ CENTRIFUGAL MACHINE

ตารางเปรียบเทียบการทำงาน-ประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศแบบ

**PACKAGE TYPE, SPLIT TYPE และ CENTRAL**

	WINDOW TYPE	PACKAGE TYPE	SPLIT TYPE	CENTRAL TYPE
ขนาด	5000-30000 บีทียู / ชั่วโมง	3 – 5 ตัน	1 – 80 ตัน	20 – 10000 ตัน
ใช้ไฟฟ้า	มากที่สุด			น้อยที่สุด
อายุการใช้งาน	5 ปี	10 ปี		มากกว่า 20 ปี
ราคา	10000 – 15000 บาท / ตัน	15000 – 20000 บาท / ตัน		20000 – 25000 บาท / ตัน
เสียงรบกวน	ดัง	ดัง	เงียบ	เงียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางเปรียบเทียบการทำงานประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศแบบ PACKAGE TYPE, SPLIT TYPE และ CENTRAL UNIT

#### 4.2.2 แบ่งระบบปรับอากาศตามระบบจ่ายความเย็นและระบายความร้อน

- **ALL AIR SYSTEM** เป็นระบบจ่ายและระบายความร้อนด้วยอากาศ ถ้าเป็นระบบ CENTRAL UNIT ความเย็นจะถูกส่งไปตามท่อ DUCT และมักใช้กับพื้นที่ที่เป็นห้องใหญ่ มีห้องเพียงห้องเดียว ต้องการควบคุมการจ่ายอากาศเย็นทั่วบริเวณ เช่น โรงหนัง ห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง
- **ALL WATER SYSTEM** เป็นระบบจ่ายความเย็นและระบายความร้อนโดยใช้น้ำ โดยมากเป็น CENTRAL UNIT น้ำเย็นจะถูกส่งไปตามท่อ ซึ่งเดินเป็นวงผ่านห้องต่างๆ และแต่ละห้องจะมี FAN COIL UNIT สำหรับพัฒนาความเย็นเข้าไปในห้อง ห้องใดที่ไม่ได้ใช้งานก็สามารถปิด FAN COIL ได้เป็นส่วนๆ ลักษณะทำให้สามารถควบคุมความเย็นได้เป็นชั้นๆ ไป และแต่ละชั้นยังสามารถควบคุมความเย็นได้เป็นห้องๆ ด้วย ซึ่งเหมาะสำหรับการนำไปใช้ภายในโรงแรม โรงพยาบาล

ALL WATER SYSTEM สามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

- นำความเย็นด้วยน้ำ และระบายความร้อนด้วยอากาศ
- จ่ายความเย็นด้วยอากาศ และระบายความร้อนด้วยน้ำ
- **DIRECT REFRIGERANT SYSTEM** นำความเย็นจากน้ำยาโดยตรง ส่วนใหญ่ใช้ในระบบปรับอากาศขนาดเล็ก เช่น UNIT TYPE / PACKAGE TYPE

ระบบปรับอากาศมีความจำเป็นมากต่อการบริการ เพื่อความสะดวกสบายของผู้ใช้อาคาร โดยเฉพาะอาคารขนาดใหญ่ เช่น โรงแรม ระบบปรับอากาศมีบทบาทในการควบคุมอุณหภูมิห้อง ที่อยู่ในระดับความสบายของผู้ใช้อาคาร ทั้งยังช่วยป้องกันเสียงจากภายนอกและภายในอาคารได้ด้วย ขณะเดียวกันระบบหมุนเวียนอากาศก็จำเป็น ในการช่วยให้ระบบการจ่ายลมเย็นสามารถทำงานได้สะดวก

ในการเลือกใช้ระบบปรับอากาศและระบบหมุนเวียนอากาศภายในโครงการนั้น จะต้องตอบสนองความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย และลักษณะความต้องการอื่นๆ พร้อมทั้งความเหมาะสมในการออกแบบมาเป็นเกณฑ์พิจารณา ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ส่วนห้องพักอาศัย เลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบ SPLIT TYPE เนื่องจากการเข้าอยู่อาศัยในโครงการอาจไม่ครบทุกยูนิต หากใช้ระบบ CENTRAL UNIT จะทำให้ต้องลงทุนในระยะแรก

มาก ประกอบกับการใช้งานของส่วนห้องพักอาศัยไม่พร้อมกันจะทำให้ไม่ประหยัดเพราะต้องเดินเครื่องตลอดเวลา

- ส่วนที่เป็นสาธารณะ เช่น ห้องโถง ห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง ห้องอาหาร และส่วนบริการอื่นๆ ใช้ระบบปรับอากาศ CENTRAL UNIT แบบ AIR WATER SYSTEM คือ จ่ายความเย็นโดยใช้ AIR HANDLING UNIT เป่าลมเย็นจ่ายไปตามท่อในส่วนต่างๆที่ต้องการปรับอากาศที่ใช้ระบบ CENTRAL UNIT ในส่วนนี้ เนื่องจากเป็นพื้นที่ใหญ่มีช่วงเวลากการใช้งานที่ค่อนข้างแน่นอน หากใช้ระบบ SPLIT TYPE จะไม่สามารถครอบคลุมพื้นที่ได้ทั่วถึงกัน และสิ้นเปลืองกว่า

#### 4.2.3 การพิจารณาความเย็น

- ต้องกระจายลมเย็นให้ได้ทั่วถึงทั้งห้อง
- ความเร็วของลมจะต้องสม่ำเสมอ
- ต้องไม่มีลมที่มีลักษณะเป่าเป็นจุด

##### 4.2.3.1 ลักษณะตัวจ่ายลม

ที่ใช้ในโครงการแบ่งเป็น 2 แบบ คือ

- การจ่ายลมจากเพดาน (CEILING DIFFUSER) ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นวงกลม , สี่เหลี่ยมจัตุรัส และ สี่เหลี่ยมผืนผ้า
- ข้อดี สามารถกระจายความเย็นได้ทั่วถึง
- ข้อเสีย เปลืองช่องว่าง (SPACE) เหนือเพดาน
- การจ่ายลมจากผนัง (WALL DIFFUSER) การจ่ายลมในแนวผนัง หัวจ่ายเรียกว่า GRILL ลักษณะการจ่ายจากค้ำในอาคารออกสู่ด้านนอก เพื่อความร้อนจากภายนอกจะเข้ามาได้น้อยๆ
- ข้อดี สามารถทำให้ห้องเพดานสูงได้ เพราะไม่มี DUCT CEILING
- ข้อเสีย การจ่ายความเย็นอาจถูกรบกวนจาก SOLAR HEAT GAIN

สรุป ลักษณะการจ่ายลมเย็นภายในห้องพักแวก จะใช้แบบ WALL DIFFUSER หรือแบบ CEILING DIFFUSER อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างรวมกัน แล้วแต่ความเหมาะสมและการออกแบบ

##### 4.2.3.2 ลักษณะของท่อจ่ายลม

โดยทั่วไปเป็นลักษณะของท่อสี่เหลี่ยม แต่ท่อจ่ายลมที่ดีควรมีลักษณะเป็นทรงกระบอก แต่ไม่เป็นที่นิยม เพราะมีราคาแพงและเปลืองช่องว่างเหนือเพดาน สักส่วนของท่อลมในด้านกว้างต่อ ด้านยาว จะเป็นอัตราส่วนประมาณ 1:6 ขึ้นไป

วัสดุที่ใช้ทำท่อจ่ายลมเย็น ได้แก่ แผ่นเหล็กกล้าวาล์นซ์ พีวีซี และไฟเบอร์กลาส ซึ่งสามารถทำหน้าที่เป็นฉนวนกันความร้อน-เย็น กันเสียง และทนต่อแรงลมภายในท่อ ซึ่งมีความเร็ว สูงประมาณ 15 - 25 เมตร / วินาที

#### 4.3 ระบบดูดอากาศกลับและระบบหมุนเวียนอากาศ

1.6.1 ส่วนห้องพัก ใช้ระบบจ่ายความเย็นโดยใช้ FAN COIL UNIT เป่าลมเย็นเข้าสู่ห้องพัก ระบบหมุนเวียนอากาศกระทำโดยการดูดอากาศภายในห้องเข้าสู่ FAN COIL UNIT โดยตรง

1.6.2 ส่วนที่เป็นสาธารณะ เช่น โถงโรงแรม ห้องประชุม จัดเลี้ยง ภัตตาคาร ที่ใช้ AIR HANDING UNIT เป่าลมเย็นไปตามท่อ จะใช้ระบบหมุนเวียนอากาศแบบใช้ท่อดูดอากาศกลับ ซึ่งเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพมากและสามารถติดตั้งไว้ภายในห้องน้ำและดูดกลิ่นของห้องน้ำออกไปด้วย

การหมุนเวียนของอากาศกระทำเพื่อให้ระบบการจ่ายลมเย็นสามารถทำงานได้ และนอกจากนี้ยังเป็นระยะที่ช่วยให้ภายในห้องเกิดอากาศบริสุทธิ์เข้ามาแทนที่อากาศที่หมุนเวียนภายในห้อง ซึ่งระบบการหมุนเวียนของอากาศนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ระบบ

ระบบที่ 1 เป็นระบบหมุนเวียนอากาศที่มีประสิทธิภาพ แต่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก เพราะมีท่อสำหรับดูดอากาศกลับ

ระบบที่ 2 ต้องเตรียมพื้นที่เหนือเพดาน โดยใช้ช่องว่างเหนือเพดานทั้งหมด สำหรับการดูดอากาศกลับ ลักษณะอาคารต้องถูก SEAL ไม่ให้มีรอยรั่ว

ระบบที่ 3 ใช้ CORRIDOR เป็น AIR RETURN DUCT ในตัว โดยทำประตูให้เป็น GRILL การหมุนอากาศระบบนี้ทำให้เกิดความประหยัด

ระบบที่ 4 ใช้ตัวอย่าง PAN ROOM เป็น GRILL ในตัว เป็นระบบที่มีราคาถูกแต่มีเสียงดัง และทำให้บริเวณที่ทำการเป่าแรงกว่าที่อื่นๆ

#### 4.4 ระบบรักษาความปลอดภัย

##### 4.4.1 ระบบยามรักษาการณ์

แบ่งออกเป็นระบบรักษาความปลอดภัย สำหรับผู้อยู่อาศัยและบุคคลภายนอก

สำหรับผู้อยู่อาศัย แบ่งออกเป็น

1. ทางที่จอดรถยนต์ ผู้อยู่อาศัยจะมีที่จอดรถประจำตัวและจากทุกจุดของที่จอดรถสามารถเข้าสู่ห้องพักได้โดยตรงทางลิฟท์ต่างหาก แยกจากส่วนของผู้ที่มาเยี่ยม โดยที่ผู้ที่อาศัยอาจมีบัตรผ่านเข้าออก MAGNETIC CARD สำหรับผ่านเข้าออก โดยยามสามารถสังเกตได้หากเป็นบุคคลภายนอกจะไม่มีบัตรนี้ ต้องให้ยามเป็นผู้เปิดให้เท่านั้น
2. ทางเข้า ทั้งแขกผู้มาเยี่ยม และผู้อยู่อาศัยจะต้องผ่านจุดตรวจของยาม ซึ่งจะได้รับการสอบถามจากยามและเจ้าหน้าที่ ซึ่งสามารถติดต่อไปยังห้องพักโดยการสอบถามเจ้าของห้องทางโทรศัพท์ได้ตลอดเวลา

สำหรับบุคคลภายนอก แบ่งออกเป็น

1. ทางที่จอดรถยนต์ กรณีมีส่วนที่จอดรถแยกต่างหาก จากส่วนผู้พักอาศัย โดยที่มีคนเฝ้าและคอยตรวจตราผู้มาเยี่ยมก่อนที่จะเข้าไป อาจใช้วิธีตรวจสอบโดยการโทรศัพท์ขึ้นไปสอบถามเจ้าของห้องก่อน
2. ทางเข้า เช่นเดียวกันคือต้องผ่าน โถงส่วนกลางก่อนทุกครั้ง จะไม่มีทางเข้าถึงส่วนพักอาศัยหรือส่วน PRIVACY ได้ก่อนที่จะผ่านโถงทางเข้า ซึ่งมียามรักษาการณ์ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายต้อนรับประจำอยู่ตลอดเวลา

#### 4.4.2 ระบบโทรศัพท์วงจรปิด

ควรต้องมีการติดตั้งตามส่วนสำคัญต่างๆ ดังนี้

1. ทางเข้า – ออกของรถยนต์
2. ทางเข้า – ออกโถงส่วนกลาง
3. ภายในลิฟท์
4. ระหว่างทางเดิน
5. มุมลับตา
6. ห้องเจ้าหน้าที่ตรวจ

โดยที่โทรศัพท์วงจรปิดนี้ จะช่วยในการตรวจแขกผู้มาเยี่ยม และสอบถามเจ้าของห้องได้ โดยการถ่ายทอดขึ้นไปให้เห็นภาพก่อนไม่ว่าจะมาทางรถยนต์ หรือทางเข้า นอกจากนั้นการใช้ระบบโทรศัพท์วงจรปิด ยังเป็นการช่วยลดจำนวนเจ้าหน้าที่บางจุดลงได้ และใช้เป็นเจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุม เป็นเจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุม เป็นผู้ดูแลและติดต่อไปแต่ละห้องได้โดยหมุนโทรศัพท์ตามหมายเลขห้อง

#### 4.4.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย

การออกแบบอาคารสูง ระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงอย่างมาก เนื่องจากความสามารถในการดับเพลิงของรถดับเพลิงในปัจจุบันยังอยู่ในขั้นต่ำ ไม่สามารถปฏิบัติการดับเพลิงในชั้นสูงๆได้ อาคารจึงควรถูกออกแบบให้สามารถช่วยตัวเองไว้ก่อน ระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคารสามารถแบ่งเป็นขั้นตอนได้ ดังนี้

##### 1. การป้องกันการเกิดเพลิงไหม้

สามารถป้องกันได้ด้วยการออกแบบแยกส่วนของอาคารที่อาจเป็นสาเหตุของเพลิงไหม้ให้แยกออกจากส่วนอื่น หรือการใช้วัสดุที่ทนไฟในอาคาร ใช้วัสดุที่ไม่ติดไฟง่าย ผนังโครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กและกระจก การเดินสายไฟในท่อร้อยสาย หรือป้องกันการติดไฟในกรณีที่เกิดไฟฟ้าลัดวงจร การแยกพื้นที่สูบบุหรี่

##### 2. การเตือนภัยเมื่อเกิดเพลิงไหม้

การแจ้งเหตุสัญญาณเตือนภัยมักจะไม่มีแจ้งออกสู่ภายนอกในบริเวณชั้นต่างๆ ในทันที แต่จะแจ้งไปยังแผนกควบคุมในห้องควบคุม ซึ่งมีพนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ 24 ชั่วโมง เมื่อพนักงานได้รับสัญญาณ จะตรวจสอบบริเวณที่เกิดสัญญาณ แล้วจึงแจ้งเหตุให้ทราบทั่วกันแล้วจึงดำเนินการต่อไป ระบบเตือนภัยที่นิยมกันมีดังนี้

2.1 เตือนภัยโดยการใช้ระบบกดปุ่ม เมื่อมีผู้พบเหตุการณ์ไฟไหม้ ปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เรียกว่า FIRE ALARM SYSTEM ติดตั้งในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน ระยะห่างระหว่างจุดปุ่มสัญญาณเพลิงไหม้ควรห่างกันไม่เกิน 50 เมตร โดยมีการป้องกันไม่ให้ถูกรบกวนขณะยังไม่ใช้งานด้วย ครอบกระจก และต้องทุบให้แตกขณะจำเป็นต้องใช้งาน

2.2 ระบบเตือนภัยอัตโนมัติ มีหลายระบบขึ้นอยู่กับวิธีการตรวจจับแต่นิยมใช้แบบเตือนด้วยอุณหภูมิลำโพงจะทำงานเมื่ออุณหภูมิในบริเวณใดบริเวณหนึ่งที่มีเครื่องตรวจจับติดอยู่เกิดสูงขึ้นอย่างผิดปกติ เครื่องจะแจ้งให้ทราบทันทีโดยใช้เสียงเตือน ระบบนี้จัดเป็นระบบที่ประหยัดที่สุด และสามารถป้องกันความผิดพลาดที่ระบบดับเพลิงจะทำงาน โดยไม่มีเพลิงไหม้ให้มีโอกาสเกิดขึ้นน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับระบบเตือนภัยด้วยการกดปุ่ม

#### 4.4.4 การจำกัดบริเวณเพลิงไหม้

โดยเฉพาะบริเวณที่มีระบบปรับอากาศ ซึ่งมีระบบท่อส่งลมจะทำให้ไฟลุกลามไปตามท่อลมได้ จึงควรติดตั้งประตูกันไฟไว้ในท่อลม โดยจะถูกตั้งการจากห้องควบคุม ประตูกันไฟจะทำให้ไฟไม่ลุกลามต่อไป และยังมีส่วนทำให้บริเวณที่ไฟไหม้เป็นห้องที่อับลม

#### 4.4.5 การหนีไฟ

ควรมีบันไดหนีไฟทุกชั้นกระจายอยู่ห่างกันไม่เกิน 30 เมตร เพื่อกระจายคนลงสู่ด้านล่างให้เร็วที่สุด บันไดหนีไฟจะต้องมีห้องลมควบคุมอยู่บนสุดของช่องบันไดหนีไฟ เพื่อคูดอากาศจากภายนอก ให้เป่าเข้าไปภายใน และในขณะที่เดียวกันจะมีพัดลมดูดอากาศดูดควันไปพร้อมกัน ซึ่งสามารถจะไล่ควันออกจากบริเวณหนีไฟ ทำให้ผู้หนีไฟมีความปลอดภัยจากควันไฟ สำหรับการออกแบบบันไดหนีไฟนั้นควรพิจารณาถึง

1. มีการเชื่อมต่อติดต่อกันตลอดทั้งอาคาร
2. การเข้าถึงจากระดับพื้นถนนสู่บันไดหนีไฟ และลิฟท์พนักงานดับเพลิง
3. มีการเจาะช่องเปิดอย่างสม่ำเสมอ ในแต่ละชั้นเพื่อการระบายอากาศและหนีไฟ
4. มีช่องระบายอากาศดาว ที่บนสุดของส่วนปิดล้อมอย่างน้อย % ของพื้นที่ส่วนปิดล้อม
5. มีโถงระบายอากาศ และป้องกันไฟ ระหว่างบันไดหนีไฟและประตูทางออก และโถงระบายอากาศต้องมีพื้นที่อย่างน้อย 5.50 ตารางเมตร พร้อมสามารถใช้ FIRE HOST ได้สะดวก
6. ทางเดินหักภายในช่องบันไดหนีไฟต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1.10 เมตร ตามเทศบัญญัติ
7. โครงสร้างบันไดหนีไฟ ต้องสร้างด้วยโครงสร้างที่กันไฟ

#### 4.4.6 ระบบไฟฉุกเฉิน

ในกรณีที่เกิดอัคคีภัยลุกลามขึ้น ไฟฟ้าภายในอาคารจำเป็นต้องดับลง รวมทั้งระบบไฟฉุกเฉินจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่อาจจะดับด้วย เมื่อเป็นเช่นนี้ ระบบไฟฉุกเฉินนี้จะต้องติดได้เองโดยอัตโนมัติโดยอาศัยไฟฟ้าสำรองจากแบตเตอรี่ เพื่อส่องทางสำหรับหนีไฟ ซึ่งระบบนี้จะติดตั้งไว้บริเวณบันไดหนีไฟและทางเดินเท่านั้น ซึ่งจะต้องสว่างอย่างน้อย 12 LUX

#### 4.4.7 ระบบแจ้งเหตุ

2.1.1 ระบบกดปุ่มแจ้งเหตุ มีสัญญาณเตือนในบริเวณโถงทั่วไป

2.1.2 ระบบ HEAT & SMOKE DETECTOR ในบริเวณโถงทั่วไป โถงทางเดิน ห้องพัก และในส่วนที่เสี่ยงต่อการเป็นต้นเหตุเพลิงไหม้

#### 4.4.8 ระบบดับเพลิง

2.2.1 ระบบท่อน้ำแรงดัน และสายสูบ ในส่วนของโถงทางเดิน ห้องพัก และบริเวณอื่นๆ โดยทั่วไป

2.2.2 ระบบสปริงเกอร์ ใช้ระบบสปริงเกอร์แบบ WET PIPE เป็นระบบที่ท่อน้ำมีแรงดันตลอดเวลา เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ความร้อนจะกระตุ้นให้กลไกที่หัวสปริงเกอร์เปิด และน้ำที่มีแรง

ต้นสูงจะพ่นกระจายลงมา ติดตั้งในส่วนบริเวณหลักของโรงแรม BACK OF THE HOUSE เช่น  
ครัว ห้องซักрид และส่วนอื่นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้

2.2.3 ระบบก๊าซ ใช้ระบบก๊าซฮาโลน 1301 ซึ่งมีคุณสมบัติ คือ สามารถหยุด  
ปฏิกิริยาลุกไหม้ของระบบการเผาไหม้จากโมเลกุลหนึ่งภายใน 10 วินาที เป็นก๊าซเหลว ไม่เป็น  
อันตรายต่อคน และมีประสิทธิภาพมาก

เหมาะกับห้องที่ไม่สามารถดับไฟโดยการใช้น้ำได้ เช่น ในห้องที่มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ ห้องควบคุมอาหาร ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์

2.2.4 เครื่องมือผจญเพลิง ดับเพลิง ที่เคลื่อนที่ได้ ติดตั้งอยู่รวมกัน สายสูบลมและท่อ  
ระบบท่อน้ำแรงดัน รวมเป็น 1 หน่วย ทุกระยะ 20 เมตร

2.2.5 ระบบน้ำดับเพลิง

ใช้น้ำจากระบบน้ำใช้ โดยมีการสำรองระดับน้ำเอาไว้ใช้เพื่อการดับเพลิง นอกจากนี้ยังมี  
มีปั๊มน้ำฉุกเฉินที่สามารถทำงานได้โดยใช้ไฟฟ้า และน้ำมันดีเซล เพื่อให้สามารถทำงานได้ในกรณีฉุกเฉิน

#### 4.4.9 แหล่งน้ำที่ใช้ป้อนเข้าสู่ระบบดับเพลิง

##### 1. น้ำประปา

ขนาดของที่ใช้ส่งน้ำควรมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่ต่ำกว่า 6 นิ้ว และไม่ควรรีบบริเวณปากท่อเมน  
และการใช้น้ำจากการประปาจำเป็นต้องใช้ปั๊มช่วยส่งน้ำเพิ่มเพราะเฉพาะความดันในท่อส่งของน้ำ  
ประปา มีค่าต่ำไม่พอที่จะใช้ในระบบ

##### 2. ถังน้ำ

น้ำสูงนี้จะมีความดันมากขึ้นอยู่กับระยะห่างของชั้นที่ต้องการใช้น้ำกับชั้นของถังเก็บน้ำ ยิ่งเป็นชั้น  
ที่อยู่ต่ำลงมาจากถังที่เก็บน้ำมาก ความดันน้ำก็ยิ่งสูง ปริมาณน้ำในถังสูง ควรสามารถจ่ายน้ำสำหรับ  
การดับเพลิงประเภทเบา ( LIGHT HAZARD ) ได้เป็นเวลานานอย่างน้อย 60 นาที

3. ถังน้ำอัดความดัน มีราคาสูง จึงไม่ค่อยเป็นที่นิยมใช้

4. น้ำจากท่อของหน่วยดับเพลิง ทำเป็นหัวท่อดีดไว้สำหรับใช้ปั๊มของรถดับเพลิงมาต่ออัดน้ำ

เข้าระบบ

ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาขนาดของแหล่งน้ำ มีดังนี้

1. จำนวนหัวของ SPRINKER ที่คาดว่าจะทำงาน
2. ปริมาณน้ำที่ต้องการให้แต่ละหัวฉีดออก
3. ระยะเวลาที่ต้องการให้หัวฉีดทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ปริมาณน้ำที่คาดว่าจะใช้กับพวกสายฉีดน้ำ ซึ่งมีประกอบอยู่ในระบบท่อน้ำของ SPRINKKER ด้วยว่าจะต้องใช้น้ำเท่าไร

#### 4.4.10 ข้อควรคำนึงถึงในการป้องกันอัคคีภัยในอาคาร

1. การเลือกใช้วัสดุทนไฟตามมาตรฐาน
2. การออกแบบต้องมีบันไดหนีไฟเพียงพอ และอยู่ในตำแหน่งที่ควรมี
3. การติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยต้องมีทุกชั้น ไม่ว่าจะอยู่ส่วนไหนของอาคารต้องสามารถได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัยนี้ได้
4. การทำงานของระบบต้องสามารถทำได้ทันที ตั้งแต่การจับควันหรือความร้อน ได้ครึ่งสัญญาณ จะทำงานทันที และต่อไปยังแผนผังอาคาร สามารถแจ้งให้ทราบจุดเกิดควันและไฟ เพื่อการติดต่อสั่งการดับเพลิงได้ถูกต้องและรวดเร็ว

#### 4.5 ระบบโทรศัพท์

ระบบโทรศัพท์ของโครงการเลือกใช้แบบ PABX (PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE) เพราะเป็นระบบที่ติดต่อระหว่างภายนอกและภายใน หรือภายในกับภายนอก โดยผ่านเครื่องอัตโนมัติหรือพนักงานต่อสาย ซึ่งสามารถติดต่อได้มากกว่า 50 คู่สาย ทำให้เหมาะกับธุรกิจในโรงแรมมากกว่าระบบอื่นๆ ซึ่งแบ่งออกเป็นส่วนๆ คือ

- ส่วนที่פקแบก
- ส่วนบริหาร
- ส่วนบริการ

##### 1. PRIVATE MANUAL BRANCH EXCHANGE

เป็นระบบโทรศัพท์ที่ติดต่อกันภายในและภายนอกโดยผ่าน OPERATOR สามารถขยายได้ 50 สาย สำหรับภายในและ 10 เลขหมายสำหรับภายนอก โดยปกติต้องมีพนักงานประจำ 2 คน

##### 2. PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE

เป็นระบบโทรศัพท์สายตรง ซึ่งสามารถติดต่อได้โดยตรงระหว่างภายในและภายนอกโดยอัตโนมัติ กำลังขยายมากกว่า 50 เลขหมาย โดยไม่ต้องผ่าน OPERATOR

##### 3. PRIVATE MANUAL EXCHANGE AND PRIVATE AUTOMATIC EXCHANGE

เป็นระบบโทรศัพท์ที่ติดต่อซึ่งแยกอิสระจากระบบสาธารณะ เป็นโทรศัพท์ที่ติดต่อภายใน โทรศัพท์ชนิดนี้ติดต่อภายนอกไม่ได้ ติดต่อกับภายในได้โดยกดหมายเลขตรงหน้าปิดเพียงเบอร์เดียวหรือสองเบอร์

##### 4. INFORM OR DIRECT SPEECH SYSTEM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นระบบติดต่อภายในโดยตรง ใช้ติดต่อระหว่างส่วนต่างๆ เช่น ภายในแผนกต้อนรับ ในส่วนบริหาร หรือระหว่างห้องจัดการกับแผนกต่างๆ ภายใน ระบบโทรศัพท์ภายในอาคาร แบ่งได้เป็น 3 สาย

5. GUEST LINES
6. ADMINISTRATION LINE
7. SERVICE LINE

ตำแหน่งที่จะติดตั้งโทรศัพท์ ควรคำนึงถึงการใช้งานในยามฉุกเฉิน และสามารถทำการบำรุงรักษาได้สะดวก เป็นเกณฑ์ ซึ่งได้แก่บริเวณต่างๆ ดังนี้

8. ในลิฟท์
9. ห้องเครื่องลิฟท์
10. ส่วนห้องเครื่องต่างๆ
11. ห้องครัว ห้องอาหาร บาร์ที่จะเตรียมอาหารและเก็บของ
12. ห้องวิทยุ และโทรทัศน์
13. ทุกๆ 3-4 ชั้น บริเวณชานพักบันไดหนีไฟ

#### 4.5.1 โทรศัพท์สาธารณะ

ตำแหน่งที่ควรติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะ

14. โถงต้อนรับ
15. โถงจัดเลี้ยง
16. ส่วนต่างๆ ในอาณาบริเวณกลุ่มห้องพัก
17. ห้องพนักงาน และส่วนรับประทานอาหาร

ลักษณะการติดตั้ง

โทรศัพท์สาธารณะที่ติดตั้งในส่วนโถงต้อนรับ และส่วนอื่นๆ อาจติดตั้งได้โดยใช้แผงกัน และทำเป็น BOOTH ซึ่งกันเสียงรบกวนได้

ลักษณะการเดินสายโทรศัพท์

แบ่งเป็น 2 แบบ ตามแนวการเดินสาย คือ

1. ตามแนวนอน ( HORIZONTAL DISTRIBUTION ) ได้แก่ ตามร่องเพดาน ตามราง ( HOLLOW SKIRTING ) ใต้พื้นหรือเดินใน CONDUIT ฝังในกำแพง
2. ตามแนวตั้ง ( VERTICAL DISTRIBUTION ) ตามช่องทางเดินท่อ

#### 4.5.2 ระบบโทรพิมพ์ (TELEX) และอุปกรณ์ติดต่ออื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบโทรพิมพ์เป็นอุปกรณ์การพิมพ์ที่สามารถติดต่อได้โดยตรงจากผู้ส่งถึงผู้รับ เป็นอุปกรณ์การพิมพ์ซึ่งรวมทั้งภาคส่งและภาครับในหน่วยเดียวกัน ขนาดประมาณ 1000 มม. X 700 มม. โทรทัศน์วงจรปิดเป็นอุปกรณ์ซึ่งติดตั้งเพื่อใช้ในระบบรักษาความปลอดภัย ในการนำไปใช้อาจมีขีดจำกัด ในเรื่องความสว่าง การใช้แสงและไม่สามารถทนต่อที่ที่มีอุณหภูมิสูงได้ การให้แสงสว่างจะต้องมีการป้องกัน เช่น แสงที่จะฉายถูกตัวกล้องโดยตรง

#### 4.6 อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ

##### 4.6.1 ระบบการประชาสัมพันธ์ และบริการเพลงตามสาย (BACKGROUND MUSIC & PAGING SYSTEM)

ประกอบด้วยตัวกระจายเสียง เครื่องรับวิทยุ เครื่องเล่นแผ่นเสียง เทป และลำโพง ซึ่งจะติดตั้งตามส่วนต่างๆ ที่กำหนดขึ้นภายในโรงแรม และระบบนี้ยังมีวงจรของไมโครโฟนติดอยู่เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ ในการทำงานของระบบประชาสัมพันธ์ แบ่งออกเป็น

- การทำงานโดยทั่วไป กระทำโดยการทำงานครอบคลุมส่วนของผู้เข้าพัก ส่วนของพนักงาน
- การทำงานเฉพาะเขต กระทำโดยการเจาะจงส่วนที่ต้องการจะให้มีการประชาสัมพันธ์ เช่น ห้องสัมมนา ห้องจัดเลี้ยง ห้องนิทรรศการ และอื่นๆ

ระบบ	ส่วนผู้พัก	ส่วนพนักงาน
ทั่วไป	ห้องโถง . LOBBY LOUGE , BAR , โถงลิฟท์ , ภัตตาคาร	ห้องพักพนักงาน , ส่วนบริหาร , ส่วนทำงานอื่นๆ
เฉพาะส่วน	ห้องจัดเลี้ยง , ส่วนพักผ่อน , สระว่ายน้ำ , สปา , FITNESS	

ลำโพงอาจติดตั้งไว้ภายในตู้ลำโพง เสา หรือเพดาน ซึ่งสามารถทำให้กลมกลืนกับการตกแต่งได้

##### 4.6.2 ระบบโทรทัศน์และวิทยุ

การรับและการแพร่ภาพขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ การจัด และการติดตั้งอุปกรณ์ ซึ่งโดยทั่วไปจะประกอบด้วยระบบสายอากาศหลัก (TELEVISION SYSTEM) เครื่องขยายสัญญาณ และเครื่องกระจายสัญญาณไปตามเครื่องรับแต่ละเครื่อง โทรทัศน์วงจรปิด และเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องรับโดยใช้ระบบ VHF ระบบสายอากาศที่นำมาใช้ภายในโครงการ ใช้ระบบสายอากาศเดี่ยว เพราะที่ตั้งของโครงการในบริเวณใจกลางกรุงเทพมหานคร

#### 4.6.3 ระบบส่งเอกสาร

เครื่องมือที่ใช้ติดตั้งเพื่อการส่งเอกสาร บัญชี ไปส่ง หรือจดหมายติดต่อบริการ ส่วนทำงานต่างๆ หรืออื่นๆ มีแนวโน้มที่จะใช้อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมาก เนื่องจากมีความรวดเร็ว และแน่นอนในการเชื่อมโยงของข้อมูล และการแจ้งข่าวสาร

#### 4.6.4 ระบบคอมพิวเตอร์

เป็นการส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยแท่นพิมพ์อักษรและจอภาพ สามารถป้อนข้อมูลส่งไปยังแหล่งเก็บข้อมูลและเรียกข้อมูลที่บันทึกเอาไว้มาใช้ได้ตลอดเวลา การส่งข้อมูลด้วยวิธีนี้จะแน่นอนและรวดเร็วในการแจ้งข่าวสารมากกว่าระบบอื่น ๆ

#### 4.7 ระบบสุขาภิบาล

##### 4.7.1 ระบบน้ำใช้

น้ำสะอาดที่นำไปใช้ในอาคารนั้น ถูกนำไปใช้ในส่วนต่างๆของอาคาร ในกิจกรรมต่างๆเช่น การประกอบอาหาร ทำความสะอาด ใช้ในระบบดับเพลิง ระบบทำความเย็น สระว่ายน้ำ ซึ่งในแต่ละส่วนต้องการคุณภาพต่างกัน ดังนี้

กิจกรรม	ความต้องการ
ดื่ม , ปรุงอาหาร	ต้องมีความบริสุทธิ์ ผ่านการฆ่าเชื้อโรคและป้องกันเชื้อโรค การจ่ายน้ำ จะต้องกระทำโดยตรงจากแหล่งเก็บน้ำ มีความบริสุทธิ์ปานกลางเป็นน้ำอ่อนปราศจากธาตุเหล็กและแมงกานีส โดยแยกเป็นน้ำร้อนและน้ำเย็น การจ่ายน้ำจะจ่ายจากถังเก็บน้ำ หรือระบบการจ่ายน้ำเป็นน้ำที่มีแรงดันสูงเพื่อให้ใช้กับหัวฉีดดับเพลิงได้เป็นน้ำสะอาดผ่านการกรองฆ่าเชื้อโรค และมีการถ่ายหมุนเวียนของน้ำเป็นน้ำอ่อนทำให้สะอาด แยกวงจรการเก็บและหมุนเวียนออกจากระบบจ่ายน้ำทั่วไป
การซักล้าง , ทำความสะอาด	
ระบบดับเพลิง	
สระว่ายน้ำ	
ระบบทำความร้อน	

#### ระบบการจ่ายน้ำ ( WATER DISTRIBUTION )

##### DOWN - FEED DISTRIBUTION SYSTEM

เหมาะสำหรับอาคารที่มีความสูงเกิน 4 ชั้นขึ้นไป การทำงานกระทำโดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นล่างขึ้นไปเก็บไว้บนถังเก็บน้ำชั้นบน แล้วจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกช่วงของการเก็บน้ำและการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จ่ายน้ำ นิยมแบ่งเป็นช่วงๆ ช่วงละประมาณ 7 ชั้น โดยในถึงเก็บแต่ละถังจะมีการสำรองเอาน้ำไว้ใช้ในยามฉุกเฉิน เช่น การดับเพลิง อีกด้วย

ข้อดีสำหรับการจ่ายน้ำโดยการใช้น้ำแรงโน้มถ่วงนี้ ทำให้ประหยัดพลังงานมากขึ้น เพราะปั๊มจะทำงานเมื่อน้ำมีระดับลดลงถึงกำหนด และจะหยุดเมื่อถึงระยะที่กำหนด โดยอัตโนมัติ

สำหรับโครงการนี้ได้เลือกใช้ระบบนี้ โดยจัดให้มีถังเก็บน้ำในชั้นใต้ดิน แล้วปั๊มน้ำขึ้นไปเก็บยังถังสูงซึ่งอยู่ชั้นบนสุดของอาคาร แล้วปล่อยลงมายังส่วนต่างๆ

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับน้ำใช้ น้ำทิ้ง ส้วม การระบายน้ำ ภายในอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งมีขนาดใกล้เคียงกับโครงการนี้

- น้ำประปาใช้ประมาณ 200 ลิตร / คน / วัน
- น้ำสำรองฉุกเฉินประมาณ 5 ลิตร / คน / วัน
- ถังเก็บน้ำถ้าอยู่สูงเกิน 10 ชั้น ควรมีการแบ่งชั้นและเพิ่มถังอีกเพราะความสูงจากถังกับจุดปล่อยน้ำ ยิ่งมากความดัน ยิ่งสูงทำให้เกิดรอยรั่วได้
- การระบายน้ำฝนจากหลังคา ใช้ท่อลงมาขนาดไม่ต่ำกว่า 2 นิ้ว
- การระบายน้ำฝนที่ผนัง ถ้าไม่มีกันสาดหยุดน้ำบ้างควรทำรางน้ำฝนในผนัง
- การระบายน้ำทิ้ง ให้ระบายลงท่อสาธารณะได้ ยกเว้นจากส้วมต้องผ่านบ่อเกรอะบ่อซึมก่อน

น้ำใช้ในโครงการ

ปริมาณน้ำใช้ ประมาณค่าได้จากกิจกรรมการใช้น้ำต่างๆ คือ

- อาคารเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ประมาณ 270 ยูนิต ผู้มาพักเต็มทีประมาณยูนิตละ 2.5 คน รวม 675 คน ประมาณ 200 ลิตร/คน/วัน ดังนั้นใช้น้ำ 150,000 ลิตร / วัน
- ส่วน COFFEE SHOP 9000 ลิตร / วัน
- ส่วนร้านค้า 10 ร้านร้านละ 2 ลิตร / วัน ประมาณ 20 ลิตร / วัน
- สระว่ายน้ำ 600 ลบ.ม ใช้น้ำปริมาณน้ำหมุนเวียนในสระเป็น 10% ของความจุ ดังนั้นคิดเป็น 60 ลบ.ม / วัน

การบำบัดน้ำทิ้ง

ในการคำนวณปริมาณน้ำเสียที่ไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ที่อยู่ในโครงการจะประเมินจากปริมาณน้ำที่ใช้ในโครงการ โดยปกติน้ำเสียจะมีสัดส่วนในอัตรา 80% ของปริมาณน้ำใช้ ส่วนที่หายไป 20% จะเป็นน้ำที่สูญเสียจากระบบการทำความร้อน ระบบปรับอากาศ และการบริโภคอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกระบบน้ำทิ้งนี้ พิจารณาจากลักษณะของน้ำทิ้ง ปริมาณของน้ำทิ้งและองค์ประกอบอื่นๆ เช่น เนื้อที่ ราคาค่าก่อสร้าง และการทำงานของแต่ละระบบ พบว่าระบบที่เหมาะสมคือ ระบบบำบัดน้ำทิ้งแบบชีวภาพ ซึ่งแยกเอาสิ่งปฏิจุลของสารอินทรีย์ และอนินทรีย์ ออกด้วยการย่อยสลายสารเหล่านั้น โดยจุลชีพและจุลชีพเหล่านี้จะถูกแยกออกจากน้ำทิ้งด้วยการตกตะกอน โดยใช้ถังตกตะกอน

#### 4.8 ระบบรักษาความสะอาด และการกำจัดขยะ

การรักษาความสะอาดภายในอาคาร SERVICE APARTMENT นั้นเป็นหน้าที่ของฝ่ายบริหารที่จะจัดพนักงานทำความสะอาดให้สามารถดูแลอาคารได้อย่างสม่ำเสมอ และทั่วถึงทุกยูนิต เนื่องจากเป็นโครงการที่มีลักษณะการบริการคล้ายโรงแรม

ลักษณะของห้องที่ทิ้งขยะแบ่งออกเป็น

- ปล่องส่วนตัว
- ปล่องส่วนรวม

คุณสมบัติของปล่อง

- ตัวปล่องทำด้วย STAINLESS STEEL เพราะน้ำและเศษอาหารจะไม่เกาะตามผนัง
- ปล่องได้ง่าย ทำความสะอาดง่าย
- ตัวปล่องควรจะตรงที่สุด และตรงไปสู่ที่รวมขยะเลย
- ควรมี AUTOMATIC SPRINKLER ช่วยในการทำความสะอาด โดยจะทำหน้าที่ฉีดน้ำตามเวลาที่ตั้งไว้เพื่อขจัดคราบที่เกิดขึ้นบนผนังปล่องโดยมีส่วนผสมของ DEODORANT ดับกลิ่นและฆ่าเชื้อโรค
- มีพัดลมดูดกลิ่นอัดเพื่อให้อากาศภายในห้องได้หมุนเวียนออกไป
- มี COMPACTOR ยังช่วยลดปริมาตรของขยะลงช่วยลดค่าใช้จ่ายในการขนไปทิ้ง

ปล่องส่วนตัว

ข้อดี

- มีความเป็นส่วนตัวสามารถทิ้งของได้ตลอดเวลา รวดเร็วไม่ประเจิดประเจ้อ
- ปล่องส่วนตัวมีขนาดพอเหมาะสำหรับเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ที่มีจำนวนยูนิตต่อชั้นน้อย

ข้อเสีย

- ถ้าจำนวนยูนิตต่อชั้นมาก จะสิ้นเปลืองมาก
- มักมีปัญหาเรื่องกลิ่นในชั้นล่างๆ
- มีจุดต้องรับขยะมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปล่องส่วนรวม

ข้อดี

- มีจำนวนปล่องน้อยเป็นการประหยัด
- มีจุดรับขยะน้อยจุดทำให้สะอาดในการขนถ่าย เหมาะสำหรับเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ที่มีจำนวนยูนิตในแต่ละชั้นมากๆ
- ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นในแต่ละชั้นและแต่ละยูนิต

ข้อเสีย

- ขาดความเป็นส่วนตัวเวลานำขยะไปทิ้ง กลิ่นจะกระจายไปทั่วตามทางเดิน
- ถ้าจำนวนตอยูนิตต่อชั้นมาก จะทำให้บางยูนิตต้องเดินมาทิ้งไกล ๆ ไม่สะดวก

แต่จากการศึกษาพบว่าระบบ CHUTE ไม่เหมาะสมที่จะใช้ในประเทศไทย เนื่องจากมักจะมีผู้ที่ทิ้งขยะโดยไม่มีกรใส่ถุงขยะ หรือใส่แต่ไม่ปิดปากถุงให้เรียบร้อย เมื่อลงมาถึงชั้นล่างจึงแตกกระจาย ก่อให้เกิดความสกปรก และส่งกลิ่นเหม็น โดยเฉพาะเมื่ออากาศร้อน ดังนั้น การให้คนทำความสะอาดขนขยะลงมาทิ้งทางลิฟท์ SERVICE จึงมีความสะดวกและเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่า

## 4.9 อุปกรณ์พิเศษที่ช่วยในการประหยัดพลังงาน ( ENERGY SAVING DEVICE

### ) 4.9.1 อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

ติดตั้งเพื่อช่วยควบคุมการทำงานของเครื่องให้เหมาะสมกับสภาพอากาศ อุณหภูมิ ความชื้นโดยรวม เครื่องปรับอากาศจะทำงานภายใต้การควบคุมของ MICROPROCESSOR โดยมี CAROLIC COMPUTER เป็นตัววัดปริมาณน้ำเย็นที่ใช้ภายในระบบและวัดความแตกต่างอุณหภูมิของน้ำเย็นในระบบ และส่งผ่านไปที่ PARAMATRIX SEQUENCE CONTROLLER ซึ่งจะเป็นตัวกำหนด CHILLER ให้ทำงานเหมาะสมกับความต้องการของระบบ นอกจากนี้ภายในห้องพักแขก ยังมีระบบสำหรับปรับอุณหภูมิของลมที่ออกจาก FAN COIL UNIT ให้เหมาะกับอุณหภูมิภายนอก เป็นการช่วยประหยัดพลังงานอีกส่วนหนึ่งด้วย

### 4.9.2 สระว่ายน้ำระบบไฮโดรพอล ( HYDROPOOL )

สระว่ายน้ำในที่ร่ม และน้ำที่นำมาใช้ในการบำบัด ในส่วน SPA TREATMENT ของโครงการ เป็นสระว่ายน้ำที่นำระบบการเติมไฮโดรเจนมาใช้ในขั้นตอนการฆ่าเชื้อโรค แทนการใช้สารคลอรีน ซึ่งการระเหยของคลอรีนถ้าอยู่ในสภาพที่ปิดล้อม ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น และเกิดการระคาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องแก่ผู้ให้บริการได้ ซึ่งโอโซน (OZONE) สามารถฆ่าเชื้อโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถ OXIDISES สิ่งเจือปนที่ละลายอยู่ในน้ำได้ โดยไม่ก่อให้เกิดสารพิษ (OXIDISES คือ ปฏิกิริยาทางเคมี ที่โอโซนแตกตัวเข้าทำปฏิกิริยากับสารอื่น โดยผลลัพธ์เป็น ออกซิเจน) แต่อย่างไรก็ตาม OZONE ไม่สามารถเก็บกักไว้ได้นาน จึงมักจะผลิตขึ้นมาในปริมาณที่ต้องการ และจำเป็นต้องมีการใช้เครื่องผลิตโอโซน โดยการเติม OZONE เข้าสู่สระว่ายน้ำหลังการกรอง

การใช้โอโซน ไม่ได้เป็นการงดใช้สารคลอรีนเสียทีเดียว แต่เป็นการลดปริมาณการใช้ลง จากความเข้มข้นประมาณ 2.5 ppm. เหลือเพียง 0.5 – 1.0 ppm. ซึ่งปริมาณสารคลอรีนที่ใช้เป็นการใช้เพื่อป้องกันการติดต่อของเชื้อโรคภายในสระ นอกจากนี้ การใช้ระบบโอโซนยังช่วยในการประหยัดพลังงาน จากการลดจำนวนเครื่องหมุนเวียนอากาศเนื่องมาจากการลดการใช้สารคลอรีนลงประมาณ 75 – 80 %

#### 4.10 การให้แสงสว่างภายในโครงการ

##### 4.10.1 การใช้แสงในการตกแต่งภายใน

แสงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในงานตกแต่งภายใน แสงไฟนอกจากจะให้ความสว่างในการมองเห็นแล้วยังมีผลต่อความรู้สึก ทำให้เกิดความน่าสนใจได้ ซึ่งในการออกแบบแสงไฟในอาคารจะต้องคำนึงถึง

- คุณภาพ หรือความสว่างของไฟสามารถเปลี่ยนแปลงได้
- คุณสมบัติในการสะท้อนของวัสดุไม่เท่ากัน
- ตำแหน่งที่ตั้งของดวงไฟ
- สี เงาม และบริเวณโดยรอบ

แสงประดิษฐ์ นับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการตกแต่งภายใน เกือบจะเรียกว่าเป็นเครื่องมือกลไกในงานสถาปัตยกรรม (Tool of the Architect) แสงประดิษฐ์เป็นสิ่งที่ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีช่วยกันสร้างสรรค์ขึ้นมาจนในปัจจุบันแทบทุกมุมของโลกให้แสงประดิษฐ์และการใช้ไฟช่วยจัด Display อันเป็นประโยชน์ต่อยอดขาย เป็นต้น

##### 4.10.2. การใช้แสงสว่างภายในเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์

1. ต้องเข้าใจพฤติกรรมของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการเป็นหลัก
2. ต้องศึกษากิจกรรมของสถานที่แต่ละแห่ง
3. ทำความเข้าใจคุณลักษณะและคุณสมบัติของดวงไฟแต่ละชนิด

4. การใช้แสงไฟที่ดีต้องไม่ทำลายจุดประสงค์ ความงาม ความโดดเด่นของส่วนที่ใช้หรือบริเวณใกล้เคียง แต่ต้องช่วยให้หุ่นส่วนต่างๆ ตรงจุดหมายที่ต้องการ
  5. การใช้แสงไฟที่ดี ต้องไม่ใช่ดวงไฟหลายๆ หรือรูปแบบที่วิจิตรพิศดารเท่านั้น
- การใช้แสงไฟที่ดี ต้องไม่ใช่แต่ติดตั้งเข้าไป ยังต้องมีการออกแบบป้องกันหรือระวังสิ่งที่ไม่ดีอันเกิดจากดวงไฟ เช่น ตาแหม่ง

#### 4.10.3 ปัจจัยในการติดตั้งเบื้องต้น

1. ความกว้างของห้อง ห้องที่กว้างมากต้องการแสงสว่างมาก เพื่อขจัดความมืดและเงา แสงสว่างจะต้องมีความเข้มสม่ำเสมอและเท่าๆ กัน โดยต้องมีจุดกำเนิดไฟที่มากกว่า 2 ตำแหน่งขึ้นไป ถ้าจะให้เสมอกันควรแบ่งพื้นที่ทั้งหมด (เพดาน) เป็นตารางสี่เหลี่ยมเรียกว่า จินตภาพตาราง
  2. การแบ่งพื้นที่ย่อมขึ้นอยู่กับความสูงของเพดาน พื้นที่ของจินตภาพเพดานต้องมีขนาดเท่ากันหรือเกือบเท่ากับ ความสูงของเพดาน สำหรับที่ทำงานที่ไม่มีไฟเฉพาะตามโต๊ะทำงาน ความกว้างของจินตภาพตารางต้องแคบลงไปตามความสูงของเพดาน
  3. ระยะห่างระหว่างดวงไฟ สำหรับการส่องสว่างโดยตรง การพิจารณาขึ้นอยู่กับความสูงของเพดาน ความกว้างของวงห้องและการส่องสว่างโดยตรงหรือทางอ้อมสำหรับทางปฏิบัติ ระยะห่างดวงไฟจะใกล้เคียงกับความสูงเพดาน
- สำหรับรายละเอียดของสิ่งแวดล้อมกับตัวกำเนิดไฟจะแยกออกเป็นการพิจารณาเป็นหมวดหมู่ดังนี้

##### 4.10.3.1 ข้อพิจารณาสิ่งแวดล้อมกับการติดตั้งดวงไฟ

1. หลีกเลียงการมองที่มาของแสงโดยตรง
2. หลีกเลียงการสะท้อนกลับของวัตถุผิวเงา
3. หลีกเลียงการสะท้อนกลับของกระจกที่ไม่ได้อยู่กับที่ (เช่น หน้าต่างเมื่อปิด)
4. กำหนดให้มีส่วนที่ยังมีแสงสว่างและเงาพอเหมาะ เพื่อการมองเห็นได้ชัดเจน การที่มีเงาสะท้อนของแสงจะทำให้มีปัญหาในการมอง
5. พิจารณาปริมาณของแสงสว่างที่เป็นแสง-สี

##### 4.10.3.2 ลักษณะวิธีการติดตั้งแหล่งกำเนิดแสง

1. CEILING MOUNTED FITTING คือ ชนิดติดใต้เพดาน (ฝ้าเพดาน)
2. CEILING RECESSED UNITS คือ ชนิดฝังในเพดาน (ฝ้าเพดาน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. SUSPENDED FITTINGS คือ ชนิดแขวนหรือห้อยจากเพดาน
4. WALL BRACKETS คือ ชนิดติดผนังหรือเรียกว่า ไฟกิ่ง
5. PORTABLE FITTINGS คือ ชนิดเคลื่อนย้ายได้

#### 4.10.3.3 การติดตั้งไฟจากเพดาน

1. ติดตั้งสปอตไลท์ ให้ส่องตรงจุดที่ต้องการเน้นหรือโชว์
2. ให้แสงจากโคมไฟผ่านวัสดุกรองแสงเสียก่อน เพื่อจะได้ไม่เกิดเงาเข้ม เพราะความถี่ของแสงไฟสูง
3. ซ่อนไฟใต้เพดานหลายดวง จะทำให้ไม่เกิดเงาเข้ม และให้ความสว่างทั่วถึง
4. ให้แสงสะท้อนเพดานกระจายลงมา ช่วยลดความจ้าของแสงและทำให้ความสว่างได้ทั่วถึงด้วย
5. ในกรณีที่ติดตั้งดวงไฟใต้เพดาน ควรจะมีแผงพลาสติก การออกแบบติดตั้งควรระวังแสงเข้าตา อาจทำโดยมีแผ่นไม้กัน

### 4.11 การใช้แสงไฟในส่วนต่างๆ ของโครงการ

#### 4.11.1 LOBBY

เป็นส่วนบริการที่ต้อนรับผู้ให้บริการ (ทั้งผู้ที่จะมาพักอาศัยและผู้ที่มาใช้บริการด้านอื่นๆ) และเป็นที่รวมผู้ให้บริการสำหรับการย้ายออกไปทัศนศึกษาหรือผู้ที่เพิ่งจะมาพักที่โรงแรม ส่วนบริการที่มีอยู่คือ แผนกสอบถาม แผนกต้อนรับ ทีโพรคัพท์ ห้องน้ำ ที่นั่งพักคอย อาจจะมีดนตรีและจำหน่ายเครื่องดื่ม โถงพักคอยถือเป็นส่วนแนะนำตัวของโรงแรมว่า โรงแรมนี้มีบริการระดับไหน หรือเป็นโรงแรมระดับไหน และหรูหราทั้งด้านรูปแบบและวัสดุ จะมี 2 ส่วน คือ ส่วนพักคอย ธรรมดา คือมีโซฟาสำหรับนั่งคอยและส่วนพักคอยที่มีบริการเสียงเพลงและเครื่องดื่ม เป็นการหารายได้ให้แก่โรงแรมทางหนึ่ง และเป็นส่วนนัดพบของแขกได้ทีหนึ่ง

การใช้แสงไฟควรจะสว่างพอสมควร ไม่จ้าเกินไปเพราะจะทำให้ผู้ที่มานั่งอยู่ได้ไม่นาน ถ้ามืดเกินไปก็จะมีใครกล้านั่ง เพราะรู้สึกเหมือนสถานที่กำลังซ่อมบำรุง ห้ามเข้า ยังไม่เรียบร้อยหรือบกพร่องไป การใช้แสงสำหรับบริเวณโถงพักคอย ใช้ได้ทั้งแสงประดิษฐ์ และแสงธรรมชาติ เพราะเป็นส่วนที่อยู่ด้านหน้าของโรงแรม และเปิดบริการทั้งกลางวันและกลางคืน สำหรับกลางวัน ถ้าใช้แสงธรรมชาติช่วยได้ก็จะเป็นการดีและประหยัด ทั้งยังสวยงามตามธรรมชาติ

#### การใช้แสงไฟประดิษฐ์ในบริเวณ LOBBY

ง่ายพอสมควร เพราะใช้ได้กับดวงไฟเกือบทุกประเภท เนื่องจากเหตุผลของการใช้แยกเป็นส่วนๆ ดังนี้

1. ส่วนประชาสัมพันธ์ หรือ แผนกทะเบียนของโรงแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะเฟอร์นิเจอร์มักเป็น COUNTER ดวงไฟจึงเป็นแบบติดเพดานหรือห้อยจากเพดานให้ลำแสงลาดลงล่าง เพื่อให้ความสว่างหน้าเคาน์เตอร์ และแสงจะต้องไม่พุ่งเข้าสายตาคอน

## 2. ส่วนพักคอย

ลักษณะการตกแต่งจะมีโคมไฟและโต๊ะกลาง การใช้แสงมีทั้งแบบโคมไฟห้อย โคมตั้งโต๊ะ โคมฝังเพดาน และไฟติดผนัง ลักษณะโคมไฟควรกระจายแสงทั้งสองขึ้นและลง กระจายออกรอบด้าน สำหรับไฟตั้งโต๊ะระวังอย่าให้แสงกระจายออกรอบข้างมาเข้าคน ที่นั่งโคมไฟแสงไฟควรจะส่องขึ้นและลงเท่านั้น

## 3. บริเวณโทรศัพท์และทางเดินเข้าห้องน้ำ

ควรใช้แสงไฟแต่น้อย เพียงเพื่อให้เห็นทางเท่านั้นพอ เพราะคนที่โทรศัพท์ชอบความเป็นส่วนตัว และการที่คนจะเข้าออกห้องน้ำก็ไม่ชอบให้มีแสงสว่างจ้า ทำให้รู้สึกเขินทั้งตอนเดินเข้าและออกมา

โดยสรุปแล้ว LOBBY เป็นบริเวณที่ใช้ไฟได้หลายประเภท จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าบริเวณ LOBBY มีส่วนปลีกย่อยหลายส่วน การใช้ไฟมีหลายประเภทที่เหมาะสมกัน แต่ที่สำคัญและนำสังวรไว้ คือ การใช้ไฟหลายดวงแต่แต่ละดวงมีกำลังส่องสว่างน้อย เมื่อรวมกันแล้วได้ความสว่างที่สมควร จะดูสวยงามมากและแพรวพราว แต่ที่ต้องระวังคือ อย่าให้ผู้ที่มาใช้บริการรู้สึกว่าดวงไฟมากเกินไป จะทำให้รู้สึกร้อนและน่ากลัว ทำให้ไม่อยากจะเข้าใกล้ และที่สำคัญมากคือต้องไม่ห้อยโคมไฟให้ต่ำนัก ในกรณีที่เพดานต่ำทำให้รู้สึกไม่สะดวกสบายนัก และ LOBBY จะขาดผู้ใช้บริการในที่สุด

### 4.11.2 COFFEE SHOP

เป็นส่วนให้บริการอาหารอย่างเป็นกันเอง ส่วนนี้เปิดให้บริการอาหารเกือบตลอด 24 ชม. เน้นการให้บริการอาหารแบบรวดเร็ว บรรยากาศโดยรวมจึงควรสบายๆ เป็นกันเอง ไม่ควรหรูหราเกินไปนัก

การให้แสงสว่างในส่วนนี้ควรให้แสงสว่างปานกลาง มีความสว่างทั่วทั้งบริเวณ ไม่ควรเล่นแสงไฟเป็นจุดๆ ให้มากนัก หากเป็นไปได้ ควรดึงแสงสว่างจากธรรมชาติเข้ามาใช้ในส่วนนี้ให้มากๆ ก็จะเป็นผลดีทั้งในเรื่องของความประหยัด และยังช่วยให้บรรยากาศโดยรวมดู RELAX สบายๆ ขึ้นอีกด้วย การเลือกใช้หลอดไฟนั้น อาจเลือกใช้ทั้งหลอดไฟแบบมีไส้ (INCANDESCENT) ร่วมกับหลอดฟลูออโรสเซนต์ (FLUORESCENT) ไม่ว่าจะใช้ไฟแบบใดก็ตาม สิ่งที่ต้องคำนึงถึงก็คือ ระวังการติดตั้งไฟที่จะสะท้อนเข้าตาผู้มารับประทานอาหาร

### 4.11.3 RESTAURANT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภัตตาคารเป็นส่วนจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มเป็นเวลาเฉพาะ โดยภัตตาคารในโครงการให้บริการอาหารตั้งแต่เวลา 10.00 น. จนถึง 22.00 น. โดยจะให้ความสำคัญกับการให้บริการอาหารในมือค้ำค่อนข้างมาก ฉะนั้นการให้แสงสว่างในส่วนนี้จึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง การให้แสงไฟในส่วนนี้จะขึ้นกับลักษณะของการออกแบบว่าเป็นภัตตาคารประเภทใด ให้บริการอาหารประเภทใด และมี CONCEPT ในการออกแบบอย่างไร

แสงที่ใช้ในภัตตาคารเป็นตัวช่วยเสริมสร้างบรรยากาศ ใช้ในการเน้นจุดที่สำคัญ การเลือกใช้ไฟในภัตตาคารนิยมหลอดไฟชนิดมีไส้ (INCANDESCENT) เนื่องจากหลอดไฟชนิดนี้ให้แสงสว่างที่ค่อนข้างสีแดง-เหลือง ซึ่งส่งผลให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นเป็นกันเอง และให้ความรู้สึกหรูหรา มากกว่าหลอดไฟนีออน การให้แสงสว่างภายในภัตตาคารมักจะใช้แสงหลายชนิดปะปนกัน แล้วแต่ลักษณะการออกแบบและประโยชน์ใช้สอย การให้แสงสว่างเฉพาะโต๊ะอาหารให้ความรู้สึกเป็นส่วนตัวได้ นอกจากนี้การติดตั้งวงจรไฟฟ้าแบบพิเศษ เช่น สวิตช์สำหรับหรี่แสงนั้น มีประโยชน์ในการให้แสงสว่างในภัตตาคารเป็นอย่างมาก จะปรับให้สว่างหรือสลัวก็ได้ และการให้แสงจัดในบริเวณที่ต้องการเน้น หรือจุดที่น่าสนใจ จะทำให้ภัตตาคารดูสวยงามขึ้น

#### 4.12 ศึกษาวัดดูที่ใช้ในการออกแบบตกแต่ง

การใช้วัสดุตกแต่งภายในห้องของอาคารพักอาศัยตากอากาศและส่วนอื่นๆ ซึ่งบางชนิดไม่เหมาะสมและไม่สามารถนำมาใช้ได้ ถ้าจะใช้ได้ก็จะเกิดปัญหาจากอากาศบริเวณชายทะเลที่มีปฏิกิริยาต่อวัสดุต่างๆ และต้องเพิ่มการบำรุงรักษา อันเป็นการเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ จากการวิเคราะห์โดยวัสดุที่ใช้ นั้นจะต้องทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศแถบชายทะเล และง่ายต่อการดูแลรักษา ทำความสะอาด และน้ำทะเลไม่มีปฏิกิริยาต่อวัสดุเหล่านั้น ส่วนใหญ่ที่ใช้กันอยู่ก็จะเป็นวัสดุที่ได้จากธรรมชาติ และจากการประดิษฐ์โดยทั่วไป ไม้ทุกชนิด เช่น ไม้สัก หวาย ไม้ไผ่ ไม้ฉำฉา ฯลฯ หินก็มีพวกหินอ่อน หินกาบหรือหินทะเล ฯลฯ กระฉกและอื่นๆ ซึ่งความจริงในส่วนของพื้นก็ไม่จำเป็นต้องปูพรมทุกห้อง (นอกจากต้องการความหรูหราและสวยงาม) เพราะยากแก่การทำความสะอาด เพราะชายทะเลมักจะมีทรายติดตัว และเสื้อผ้าของผู้ที่มาพักอยู่ตลอดเวลา ซึ่งการที่จะมาพักผ่อน เปลี่ยนบรรยากาศก็ต้องการความสบาย โดยไม่จำเป็นต้องคอยระวังรักษา หรือใช้โดยยึดอัด ไม่สะดวก พื้นส่วนที่เป็นสาธารณะโดยทั่วไปควรใช้หิน กระเบื้องดินเผา หรืออื่นๆ เพราะเหมาะสมกับอากาศชายทะเลและดูแลรักษาง่าย ทำความสะอาดง่ายและคงทนถาวร

##### 1. วัสดุประเภทหิน

วัสดุประเภทหิน สำหรับผนังภายในและภายนอกของอาคารชุด นับว่าเหมาะสมที่จะกรุด้วยวัสดุประเภทหิน อันได้แก่ หินประเภทเนื้อละเอียด สามารถทนต่อดินฟ้าอากาศหรือใช้กันผนัง และพื้นที่ใช้งานสมบุกสมบัน ตลอด

จนเนื้อที่ที่คนพลุกพล่าน เพราะหินทนต่อการสัมผัสและทำความสะอาดง่าย และหินยังมีคุณสมบัติที่ให้ความ  
งดงาม ประทับใจ มีค่า หฐุหระ

วัสดุประเภทหิน แยกชนิดได้ดังต่อไปนี้

### หินอ่อน

เป็นหินที่สามารถทนสกปรกได้ดี ทนต่อสารเคมีได้บ้างในบางชนิด ซึ่งจะใช้หินอ่อนกับผนังภายใน  
เป็นส่วนมาก หินอ่อนให้ลักษณะที่มีคุณค่าในด้านความงามกว่าหินประเภทอื่นๆ มีสีให้เลือกหลาย  
สี เช่น ขาว ดำ เทา ชมพู เขียว เนื้อ น้ำตาล เป็นต้น หินชนิดนี้ทนกับน้ำหนักปานกลาง  
ทนต่อการขีดสี ไม่เก็บเสียง หฐุหระ และมีผิวหน้าที่ดูสวยงาม ถ้าถูกน้ำมันอาจต่างเป็นดวง มีทั้ง  
แบบด้านและมัน มักใช้ปูพื้นห้องน้ำที่ต้องการความหฐุหระ วิธีปู ปูปนทราย 1/3 หนา 1/2 ขนาด  
ความหนาของแผ่นจะเป็น 3/4 และ 1 นิ้ว

### หินกาบ

หินกาบ คือ หินซ้อนกันเป็นชั้นๆ ที่นิยมใช้มีหลายสี คือ สีน้ำตาล ดำ เหลือง ส้มแดง ม่วง (ราคาแพงที่สุด)  
หายากแต่ดูไม่ธรรมดา การปูหินกาบ เตรียมพื้นที่ที่จะปูให้มีผิวขรุขระ เพื่อหินกาบจะได้ติดแน่นกับพื้น ใช้แปรง  
ชุบน้ำตีผนังให้ชุ่มขณะปูตลอดเวลา ใช้ปูนทรายเป็นตัวเชื่อม เมื่อปูต้องคอยจับแผ่นหินไปด้วย เพื่อไม่ให้น้ำปูน  
เกาะที่หินกาบ เมื่อเสร็จ ใช้ฟองน้ำทำความสะอาดและลงแว็กซ์

### หินแกรนิต

ส่วนมากใช้กรุผนังหรือพื้นทางเดินของส่วนต่างๆ เนื่องจากเป็นหินแข็งที่สุด เนื้อแน่นและทนทาน เมื่อขีดให้ขึ้นเงา  
จะมีลักษณะคล้ายหินอ่อน และบำรุงรักษาความสะอาดได้ง่าย

### หินชนวน

หินชนวนมีสีต่างๆ ให้เลือกหลายสี ได้แก่ สีฟ้า สีดำ และสีน้ำตาล มีราคาที่ไม่แพงอยู่บ้าง แต่  
ประหยัดค่าบำรุงรักษาได้ดี

### หินหล่อ

ได้แก่ วัสดุประเภทหินผสมกับซีเมนต์ คุณมีค่าน้อยกว่าหินแท้ แต่มีความมุงดงามคงทน และบำรุงรักษาง่ายเท่า  
กับหินแท้

## 2. วัสดุประเภทดินเผา

วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง และเซรามิค สามารถใช้กรุพื้นและผนัง ราคาถูกกว่าหิน  
ทนทานดินฟ้าอากาศ ทนการสึกกร่อน บำรุงรักษาง่าย ตลอดจนมีลวดลายให้เลือกได้มากกว่า

### อิฐ

สามารถนำมาใช้ได้โดยธรรมชาติของมัน หรือทาสีทับ สีธรรมชาติมีสีแดง สีแสด สีเหลือง หรือสี  
เทา ขาว ราคาถูกกว่าหิน คงทนและง่ายต่อการรักษา

### กระเบื้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นวัสดุที่สามารถใช้ได้ทั้งพื้นและผนัง ให้ในทุกห้องตามที่ต้องการ และเหมาะสมกับสภาพดินฟ้าอากาศ และทนต่อผลจากไอน้ำเค็มได้เป็นอย่างดี และยังมีหลายขนาดหลายแบบ และหลายสีให้เลือกได้ตามความพอใจ

### 3.วัสดุประเภทไม้

เป็นวัสดุที่เหมาะสมกับการตกแต่งภายในที่ต้องการความเป็นธรรมชาติ เพราะหาได้ง่าย ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ไม้มีหลายชนิดเช่น

#### **ไม้สัก**

เป็นไม้เนื้อปานกลางระหว่างไม้เนื้อแข็งและไม้เนื้ออ่อน ใช้กับงานประณีตได้ดี รวมทั้งมีสีและลวดลายสวยงามเหมาะสมแก่การทำเครื่องเรือน ในส่วนที่ต้องการความสวยงามและคงทน การนำมาใช้ควรขัดผิวให้เรียบ เนียน อาจย้อมสีให้เข้มขึ้นเล็กน้อยก็จะสวยงาม

#### **ไม้อัดสัก**

คือ ไม้สักที่แปรรูปให้เป็นแผ่นบางอัดทับกับไม้เนื้อแข็ง เพื่อให้มีความแข็งแรงไม่บิดงอหรือหัก ใช้กรุเครื่องเรือน จะดูแลกริชายากกว่าเครื่องเรือนที่ทำผิวด้วยไม้สัก

#### **ไม้อัดยาง**

เป็นไม้อัดเช่นเดียวกับไม้อัดสัก มีความแข็งแรงทนทานพอๆ กันกับไม้อัดสัก แต่มีเนื้อสีไม้และลวดลายน้อยกว่ามาก นิยมพ่นสีหรือกรูวัสดุอื่นทับผิวหน้าอีกที ราคาถูก แต่การให้ไม้อัดยางพ่นสีทำผิวเครื่องเรือน จะดูแลกริชายากกว่าเครื่องเรือนที่ทำผิวด้วยไม้สัก

#### **ไม้อัดมะปิ่น**

เป็นไม้อัดที่มีคุณภาพและราคาปานกลาง มีเนื้ออ่อนและทำผิวได้ดีโดยไม่ต้องย้อมสี

#### **ไม้อัดยมหิน**

เป็นไม้อัดที่มีลักษณะคล้ายไม้อัดสัก แต่มีลวดลายแปลกกว่า คือไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยเหมือนลายของไม้สัก แต่ผลิตน้อยจึงหายาก ราคาไม่แน่นอน มีความคงทนมาก อาจใช้ปนกับไม้สักได้

#### **ไม้สนหรือฉำฉา**

เป็นไม้เนื้ออ่อน ไม่นิยมใช้ทำเครื่องเรือนมากนัก แต่มีใช้ประกอบหรือตกแต่งบางส่วนของเครื่องเรือนให้ดูสวยงามมากขึ้น ปัจจุบันมีการนำไปใช้ทำเครื่องเรือนทั้งตัว ด้วยมีความสวยงาม แต่ไม่ค่อยแข็งแรง จึงใช้กับเครื่องเรือนที่มีขนาดเล็กๆ ไม่รับน้ำหนักมากนัก หรือใช้ประดับบนโครงสร้างไม้เนื้อแข็งแทน ก็จะได้ผลดีเพราะมีความสวยงาม และราคาค่อนข้างถูก

#### **ไม้จำปา**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นเนื้อไม้สีอ่อน ใช้กับงานประณีต ไม่นิยมซ่อมสี

#### ไม้ประสานสัก

เป็นไม้ชิ้นเล็กที่นำมาติดต่อกันเป็นแผ่น เพื่อทำเครื่องเรือน ไม่ทนทานเท่าไม้สัก แต่ราคาถูก นอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์ที่อัดแปรรูปแล้วใช้ทำเครื่องเรือนได้อีก มีความแข็งแรงเท่าเทียมกับไม้ แต่ราคาถูกกว่า เรียกว่า "อิปซัมบอร์ด" แต่ต้องมีวัสดุกรุทับผิวหน้า

#### 4. วัสดุจำพวกหวายและไม้สัก

##### • หวาย

เป็นวัสดุที่มีอยู่ตามธรรมชาติในเมืองร้อน เหมาะสมกับการนำมาใช้ตกแต่งอาคารประเภทโรงแรม พักตากอากาศเป็นอย่างยิ่ง เพราะมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ ได้บรรยากาศพื้นถิ่น ไม่ทำปฏิกิริยากับไอเค็มจากน้ำทะเลเหมือนโลหะ รวมทั้งราคาถูก สวยงาม น้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายได้สะดวก นอกจากนี้ในปัจจุบันเครื่องเรือนที่ทำด้วยหวาย มีผลิตรายออกมาหลายแบบ สามารถซ่อมด้วยสีฝุ่น หรือทำสีพ่นได้ อย่างไรก็ตามก็ยังนิยมใช้สีธรรมชาติของหวายอยู่เช่นกัน

##### ข้อเสียของหวาย

1. ไม่ทนทานต่อการกัดของมอดและเชื้อรา ซึ่งเป็นตัวทำลายเนื้อหวาย ซึ่งหวายมีคุณสมบัติคล้ายไม้ คือ เนื้อหวายจะมีสารพวกแป้งและเซลลูโลส แต่สามารถป้องกันได้ด้วยการใช้สารเคมีที่เป็นยารักษาเนื้อไม้
2. หวายไม่แข็งแรงเท่าไม้ โดยเฉพาะส่วนประกอบที่เป็นหวายเส้นเล็กๆ อาจขาดง่าย ทำความสะอาดยาก มีชอกมูมิให้ฝุ่นเกาะมาก แต่สามารถเลียงได้ด้วยการทำเฟอร์นิเจอร์ด้วยหวายเส้นใหญ่
3. จะเก่าและผุเร็วหลังจาก 18 เดือน หรือ 2 ปีไปแล้ว หากขาดการดูแลรักษา
4. ติดไฟได้ง่าย

##### การนำไปใช้ในลักษณะอื่น

การเลือกใช้เครื่องเรือนหวายนั้น นอกจากจะซื้อสำเร็จรูป หรือสั่งทำตามแบบที่ต้องการแล้ว ยังสามารถซื้อเพียงบางส่วนของผลิตภัณฑ์หวาย เพื่อนำไปใช้ประกอบกับเครื่องเรือนได้ เช่น ซื้อหวายสานลายดอกพิกุล ซึ่งมีสานเป็นแผ่นขายเป็นตารางฟุต เพื่อนำไปกรุเป็นพื้นและผนังเก้าอี้กึ่งหวาย ซึ่งหวายนี้นำไปประกอบกับหวายชนิดอื่นๆ ที่ไม่ใช่หวายได้ เบาะที่เข้ากับเก้าอี้หวายนั้น มีทั้งที่มีไส้เป็นนุ่น และเป็นฟองน้ำ ผ้าหุ้มเบาะมักใช้ผ้าฝ้ายเพราะมีเนื้อหยาบ ซึ่งดูเหมาะสมกับลักษณะของหวาย จะมียูปร่างเหมือนกันที่เลือกใช้วัสดุที่ตรงกันข้ามกับ

ลักษณะของหวาย เพื่อให้เกิดความรู้สึกใหม่ๆ เช่น ใช้ผ้าแพรวตอนที่ดูเป็นมัน หรือผ้าไหม เป็นต้น

### การใช้วัสดุอื่นผสม

การใช้หวายผสมกับวัสดุอื่นๆ มีมานานแล้ว ในปัจจุบันมีวิวัฒนาการของการผสมผสานดังกล่าวมากขึ้นเรื่อยๆ เช่น นำหวายมาผสมผสานกับกระจก ทำเป็นที่บังตา ใช้หวายผสมกับโครงสแตนเลสเป็นเก้าอี้นั่ง ใช้หวายตกแต่งเก้าอี้นวม เป็นต้น

### • ไม้ไผ่

ไม้ไผ่เป็นไม้ที่หาง่ายและมีอยู่ทั่วไปในทุกภาคของเมืองไทย เป็นวัสดุที่มีราคาไม่แพงเกินไป แต่มีความแน่นอน คือ ไม่ว่าจะเปลี่ยนแปลงรูปไปอย่างไรก็ยังมีคุณค่าในตัวเองที่เห็นเป็นอยู่เสมอว่าเป็นไม้ไผ่ และไม่ทิ้งความเป็นธรรมชาติในตัวของมันเองได้เลย ถึงแม้ว่าจะผนวกเอาฝีมือและความคิดของคนในการนำมาใช้แล้วก็ตาม ไม้ไผ่จึงเป็นไม้ที่คนเห็นแล้วอดนึกถึงธรรมชาติไม่ได้ และให้ความรู้สึกที่ผ่อนคลายขึ้นเสมือนว่าได้นั่งอยู่ท่ามกลางบรรยากาศของธรรมชาติ

ไม้ไผ่ที่นำมาตกแต่งนั้น จะต้องผ่านกรรมวิธีหลายอย่าง ตั้งแต่การแช่น้ำ ต้ม ย่าง และอบ ก่อนที่จะนำมาใช้ในลักษณะการออกแบบที่แตกต่างกันออกไป ไม้ไผ่นี้เหมาะสมเป็นอย่างมาก สำหรับการตกแต่งบริเวณที่อยู่อาศัย หรือนำมาประกอบในการทำเฟอร์นิเจอร์ ไม้ไฟ กั้นผนัง แต่งเพดาน และอื่นๆ นับเป็นการเหมาะสมเป็นอย่างมากที่จะใช้กับสภาพที่เป็นชายทะเล เพราะปลอดภัยจากปัญหาจากไอน้ำเค็มที่จะทำให้โลหะเกิดสนิมเร็วขึ้นกว่าปกติ แต่ที่สำคัญในยุคเศรษฐกิจที่จำเป็นในปัจจุบันจะเป็นวัสดุที่มีราคาถูกกว่าวัสดุอื่นๆ และจากการที่ได้ผ่านกรรมวิธีต่างๆ มาแล้ว ทำให้ไม้ไผ่ที่จะนำมาใช้ มีความคงทนถาวรและปลอดภัยจากการกัดเจาะของมอด

### คุณสมบัติและรูปลักษณะต่างๆ ของไม้ไผ่

ไม้ไผ่นั้นมีลักษณะส่วนรวมเป็นปล้องไม้กลมขนาดต่างๆ และข้างในกลวงเป็นช่วง ขนาดกลมก็มีขนาดแตกต่างกัน แล้วแต่อายุและพันธุ์ของไม้ไผ่ โดยเนื้อแท้ ไม้ไผ่ถึงแม้จะดูโปร่งเบา แต่ก็แข็งแรงสามารถรับแรงประเภทต่างๆ ได้ดี ด้วยเหตุนี้เราสามารถนำไม้ไผ่มาใช้ประโยชน์ได้ทั้ง 2 ประเภท คือ ใช้เป็นโครงสร้าง กับใช้เป็นวัสดุตกแต่ง หรือบางครั้งเราอาจใช้ด้วยกัน ใช้เป็นทั้งโครงสร้างและวัสดุตกแต่งไปด้วยในตัว

ในการนำไม้ไผ่มาตกแต่งนั้นสามารถทำได้ทุกจุด และสามารถสร้างอะไรก็ได้ทุกประเภท อาจยกตัวอย่างส่วนที่นำไม้ไผ่มาตกแต่งพอสังเขปได้ดังนี้

- ทำเครื่องเรือน
- ตกแต่งผนัง เพดาน พื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทำของประดับ เช่น โคมไฟ ฯลฯ  
ไม้ไผ่มีหลายขนาดและหลายชนิด ตลอดจนมีความยาวแตกต่างกัน เช่น ปล้องใหญ่ใช้ทำโครงสร้างเครื่องเรือนหรือโครงสร้างผนังเบา ปล้องเล็กใช้ตกแต่งประกอบโครงสร้าง ส่วนปล้องเล็กมาก อาจผ่าเป็นไม้ซีกใช้กรุผนัง หรือฉาก เป็นต้น

#### การใช้ไม้ไผ่ตกแต่งผนังและเพดาน

จะใช้วิธีการที่คล้ายคลึงกัน หากมีผนังเดิมอยู่แล้วก็อาจใช้ไม้ไผ่ผ่าซีกแล้วกรุเป็นแนวทับผนังเดิมลงไป อาจกรุตามแนวตั้งหรือแนวนอน หรือไม้ก็สลับทั้งแนวตั้งและแนวนอน รวมทั้งบางช่องอาจจะเว้นช่องบ้างก็ได้

สามารถนำไม้ไผ่มาใช้แทนคิ้วได้ โดยอาจใช้เป็นคิ้วบัวเพดาน นอกจากนี้อาจใช้ไม้ไผ่ทำแนวผนังปิดรอยต่อระหว่างวัสดุต่างชนิดกันก็ได้

#### การใช้ไม้ไผ่ปูพื้น

ปัจจุบันมีปาเก้ไม้ไผ่ ซึ่งมีความทนทานและมีพื้นที่สวยงาม นำมาปูเฉพาะช่วงหรือปูตลอดแนวพื้น ให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติดีกว่าปาเก้หรือปูพรม

#### การใช้ไม้ไผ่ทำบังตา

การนำไม้ไผ่มาใช้ในการตกแต่ง ที่นิยมมากอีกวิธีหนึ่ง คือ การทำบังตานั่นเอง เพราะลักษณะเป็นปล้องกลมของไม้ไผ่ เมื่อมาจกสานกันเข้าเป็นผืนก็ทำให้สวยงาม การสานตัวกันให้เป็นผืนนี้ ทำให้เกิดลวดลายขึ้น เราสามารถออกแบบลวดลายของบังตาไม้ไผ่นี้ได้หลายแบบ อาจสานกันเป็นตารางหรือรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน หรือลายแบบอื่นได้อีกมาก หรือจนกระทั่งเป็นลายอิสระไม่มีรูปทรงที่แน่นอน

#### การใช้ไม้ไผ่ทำเครื่องเรือน

ไม้ไผ่สามารถใช้ทำเครื่องเรือนได้ทุกชนิดตั้งแต่ ตู้ เตียง ไปจนถึงเก้าอี้ต่างๆ ซึ่งหากเราตกแต่งผนังด้วยไม้ไผ่แล้ว หากใช้เครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้ไผ่ด้วยแล้วก็จะดูเข้ากันได้ดีทีเดียว

#### การใช้ไม้ไผ่ทำเครื่องประดับตกแต่ง

เศษไม้ไผ่เหลือใช้เล็กๆ น้อยๆ สามารถนำมาใช้ทำเครื่องประดับตกแต่งได้หลายชนิด เช่น ทำกรอบรูป ทำโคมไฟ ทำกล่องต้นไม้ ฯลฯ ซึ่งเครื่องประดับบางชนิดก็เป็นของใช้ไปในตัวอีกด้วย

## 5. กระจก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระจกเป็นวัสดุที่มีความสำคัญต่อการตกแต่งภายในเป็นอย่างมาก เพราะมีความสวยงามในตัวเอง สามารถใช้ร่วมกับวัสดุอื่นๆ ได้เป็นอย่างดี มีความโปร่งแสง ทนไฟ และกระจกเงาก็มีความสำคัญ ในการเพิ่มความโปร่ง โล่ง และมีคุณค่า หูหระ ให้กับสถานที่

กระจกมีหลายแบบ สามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการ เช่น กระจกดูความร้อน กระจก 2 ชั้น ช่วยกระจายแสง และกรองความร้อน กระจกบานเกล็ด รับลมได้ กระจกมีซ้อดี คือ สามารถกัน น้ำ ลม ฝนได้ ปกป้องจากเชื้อรา และสามารถป้องกันเสียงรบกวนได้ แต่มีข้อเสียคือ มีขนาดใหญ่ไม่มาก ( ถ้าต้องการขนาดใหญ่พิเศษ ต้องสั่งทำจากต่างประเทศ และมีราคาสูงมาก ) ยาก ต่อการขนส่ง ผิวหน้ามักจะเป็นรอยขีดข่วน และฝุ่นเกาะได้ง่าย

## 6. ผ้าม่าน

ผ้าม่านเป็นวัสดุสำคัญในการตกแต่งภายใน ที่มีความจำเป็นต่อประตู หน้าต่าง และกระจก บาง ครั้งอาจนำมาใช้ในลักษณะการปิดกันอื่นๆ ได้ ผ้าที่นำมาใช้ทำผ้าม่าน มีหลายชนิดด้วยกัน เช่น

- ผ้าไหม เป็นผ้าที่มีคุณค่ามาก ให้ความรู้สึกเป็นทางการ สง่างาม เป็นระเบียบ
- ผ้ากำมะหยี่ ให้ความรู้สึกหรูหรา ฟุ่มเฟือย ภูมิฐาน นุ่มนวล มีราคา
- ผ้าฝ้าย ให้ความรู้สึกเป็นกันเอง
- ผ้าป่าน ให้ความรู้สึกเบา โปร่งสบาย
- ผ้าลูกไม้ ให้ความรู้สึกนุ่มนวล โรแมนติก
- ม่านไม้ไผ่ ให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติ โปร่งสบาย

ประโยชน์ของผ้าม่านมีหลายอย่าง คือ ช่วยกรองแสงให้ลดความจ้าลง ควบคุมความสว่างได้ตาม ต้องการ ช่วยลดความร้อนจากอุณหภูมิของแสงแดด ทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งช่วยกันฝุ่น ป้องกันเสียงสะท้อน สร้างบรรยากาศในการตกแต่งและบังสายตาได้ เป็นอย่างดี

## บทที่ 5 บทวิเคราะห์และการออกแบบ

### 5.1 วิเคราะห์สถานที่ตั้งโครงการ

5.1.1 ที่ตั้งของโครงการ อยู่หน้าถนนวิบูลย์กิจเข้าไปประมาณ 300 เมตร

#### อาณาเขต

ทิศตะวันออก เป็นด้านหน้าโครงการติดถนนวิบูลย์  
ทิศตะวันตก ติดที่ดินเอกชน  
ทิศเหนือ ติดอาคารธนาคารกรุงศรีอยุธยา  
ทิศใต้ ติดบ้านพักสถานทูตอเมริกาเป็นมุมมองที่ดีที่สุดของโครงการ

#### สภาพที่ตั้ง

สภาพผิวดินของกรุงเทพมหานครโดยทั่วไป เป็นดินดอนปากแม่น้ำจึงเป็นดินอ่อน คือเป็นชั้นของดินเหนียวสลับกับดินปนทราย หรือพื้นทรายลงไปถึงระดับประมาณ 35-40 เมตร จนถึงระดับหินแข็ง

#### 5.1.2 สภาพแวดล้อมบริเวณที่ตั้งโครงการ

เพื่อจะประเมินถึงความเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของทำเลที่ตั้งโครงการ จึงได้มีการศึกษาถึงสภาพแวดล้อมบริเวณที่ตั้งโครงการ โดยสำรวจถึงปัจจัยต่างๆที่อำนวยความสะดวกต่อการดำรงชีพ เช่น ร้านอาหาร ธนาคาร สถานบริการน้ำมัน โรงพยาบาล เป็นต้น สภาพพื้นที่กว่า 90% เป็นที่อยู่อาศัยที่ทำงานของชาวต่างประเทศ

#### 5.1.3 ลักษณะภูมิอากาศ

- ลม ซึ่งอยู่ในเขตอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และความหนาวเย็นเข้ามาในระหว่างเดือนตุลาคมถึงมกราคม และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ นำความชื้นและฝนมาสู่กรุงเทพ
- แดด เนื่องจากประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนซึ่งดวงอาทิตย์อ้อมไปทางทิศใต้ทำให้เกิดมูมและร่มเงาที่เปลี่ยนไปตลอดเวลา เดือนที่ดวงอาทิตย์ไม่ได้เดินอ้อมมีเพียง 4 เดือนเท่านั้นคือตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม
- อุณหภูมิ เฉลี่ยตลอดปีประมาณ 25 - 30 องศาเซลเซียส และมีค่าเฉลี่ยสูงสุดระหว่าง 30 - 35 องศาเซลเซียส โดยจะสูงสุดในเดือน เมษายน - มิถุนายน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความชื้น อยู่ระหว่าง 75-80 % ความชื้นสูงสุดเดือนกันยายน ต่ำสุดเดือนธันวาคม

#### 5.1.4 การจัดการสิ่งแวดล้อม

- ให้วางอาคารในลักษณะที่ได้รับแสงอาทิตย์น้อยที่สุด คือวางด้านที่มีพื้นที่น้อย และห้องที่มีการใช้ประโยชน์น้อยรับแดดในทิศตะวันออก - ตะวันตก และมีการป้องกันแสงแดดไม่ให้เข้าสู่อาคารได้โดยตรง ในด้านที่เปิดรับลมทางทิศเหนือ - ใต้
- ให้วางอาคารในลักษณะที่ได้รับลมมากที่สุด คือวางด้านที่มีพื้นที่มากและห้องที่ใช้สอยมาก ให้ได้รับลมผ่านตลอด ลมประจำสำหรับภาคกลางโดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร จะได้รับลมตะวันตกเฉียงใต้ในฤดูฝน และลมระจําทิศใต้ในฤดูร้อน ส่วนลมหนาวจะพัดในทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ภายในอาคารจะได้รับลมสม่ำเสมอเมื่อมีช่องเปิดจากด้านบนของอาคาร
- การป้องกันแดดและฝน เน้นไปในส่วนของหลังคา คือต้องสามารถระบายน้ำฝนได้ออกจากหลังคาหรืออาคารได้รวดเร็ว และไม่รั่วซึมสร้างความเสียหายแก่โครงสร้างและการอยู่อาศัย การทำกันสาดเพื่อป้องกันแดดและฝน

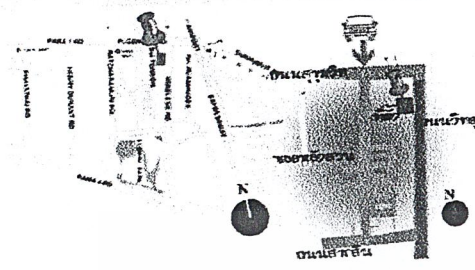
#### สำหรับ CENTRE POINT CPW SERVICE APARTMENT

- ลม ได้รับเต็มที่เพราะเป็นอาคารสูงไม่มีอาคารสูงอื่นใดมาบังลมซึ่งพื้นที่ที่ได้รับลมมากก็คือส่วนด้านหน้าของอาคารและส่วนด้านทิศใต้ของอาคาร แต่ไม่มีปัญหาเพราะห้องพักทุกห้องมีการติดเครื่องปรับอากาศ
- แดด จะมีผลในส่วนของห้องพักที่ตั้งอยู่ด้านทิศใต้และทิศตะวันตกและร้อนมากผนังด้านนี้จึงต้องทำให้หนามากขึ้น และมีการเปิดช่องแสงให้น้อยลง แต่แก้ปัญหาด้วยการติดเครื่องปรับอากาศ การใช้กระจกตัดแสง 2 ชั้น เข้าช่วยเพื่อเป็นการลดความร้อนและแสงจ้าของดวงอาทิตย์และใช้ลักษณะการตกแต่งภายในเช่นฝ้าเพดาน

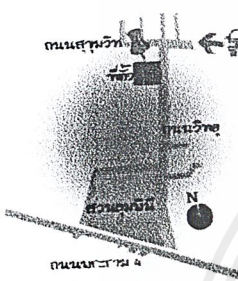
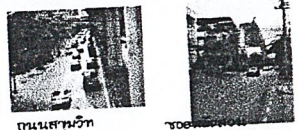
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



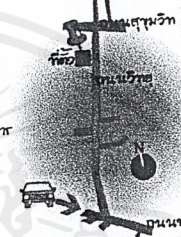
**SITE ANALYSIS**  
**SITE ANALYSIS**  
 CENTREPOINT WHITELAY SERVICE APARTMENT



เส้นทางจากถนนสุขุมวิทเข้าสู่ซอยสวนดอกสู่ถนนสาทรและแยกสาทรขึ้น แอวจากเข้าสู่ถนนวิภาวดีทางซ้ายได้ตรงเป็นทางที่สะดวกที่สุดแล้วคือที่จอดรถจากถนนสุขุมวิท



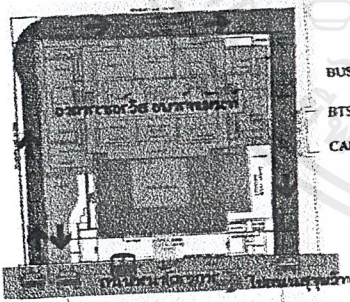
ถนนสุขุมวิทและถนนวิภาวดี



แยกทางถนนวิภาวดี 4 ทางขวามือของถนนวิภาวดี

Benjamas Bunditburum 41025 220

**SITE ANALYSIS**  
**SITE ANALYSIS**  
 CENTREPOINT WHITELAY SERVICE APARTMENT

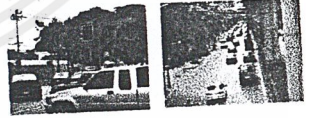


**ACCESSABILITY**



โดย... รถโดยสารประจำทาง มีบริการหลายสายในบริเวณใกล้เคียงถนนวิภาวดี สามารถเดินเข้าสู่อาคารได้ในระยะที่ใกล้มาก และสะดวกสบาย  
 โดย... สถานีรถไฟฟ้าและเดินเข้ามาประมาณ 600 เมตร ถึงรถไฟฟ้าได้โดย  
 โดย... ขี้อากาศส่วนหัวรถโดยสารในบริเวณใกล้เคียงสถานีในทางวิภาวดีสามารถวิ่งรถได้ฟรีในคืนวัน 6 วัน เวลาหัวรถโดยสารส่วนหัวรถโดยสารในบริเวณใกล้เคียงสถานีและอาคารจอดรถในทางวิภาวดี

**TRAFFIC**



เพราะว่าในส่วนของถนนวิภาวดีมีความกว้างและสะดวกในการจราจรและสามารถวิ่งรถได้ฟรีในคืนวัน 6 วัน เวลาหัวรถโดยสารส่วนหัวรถโดยสารในบริเวณใกล้เคียงสถานีและอาคารจอดรถในทางวิภาวดี

**ENTRANCE**

เป็นทางเข้าสำหรับเข้าที่จอดรถของถนนวิภาวดี  
 ถนนภายในโครงการสำหรับเข้าที่จอดรถของถนนวิภาวดี  
 ทางออกสำหรับเข้าที่จอดรถ - ส่วนแยกทางมีจุด drop-off และก่อนหน้าสวนสาธารณะ

**ENVIRONMENTAL**



เป็นที่ที่นิยมยกย่องทางด้านสิ่งแวดล้อมและสวน

**การวางผังอาคาร**

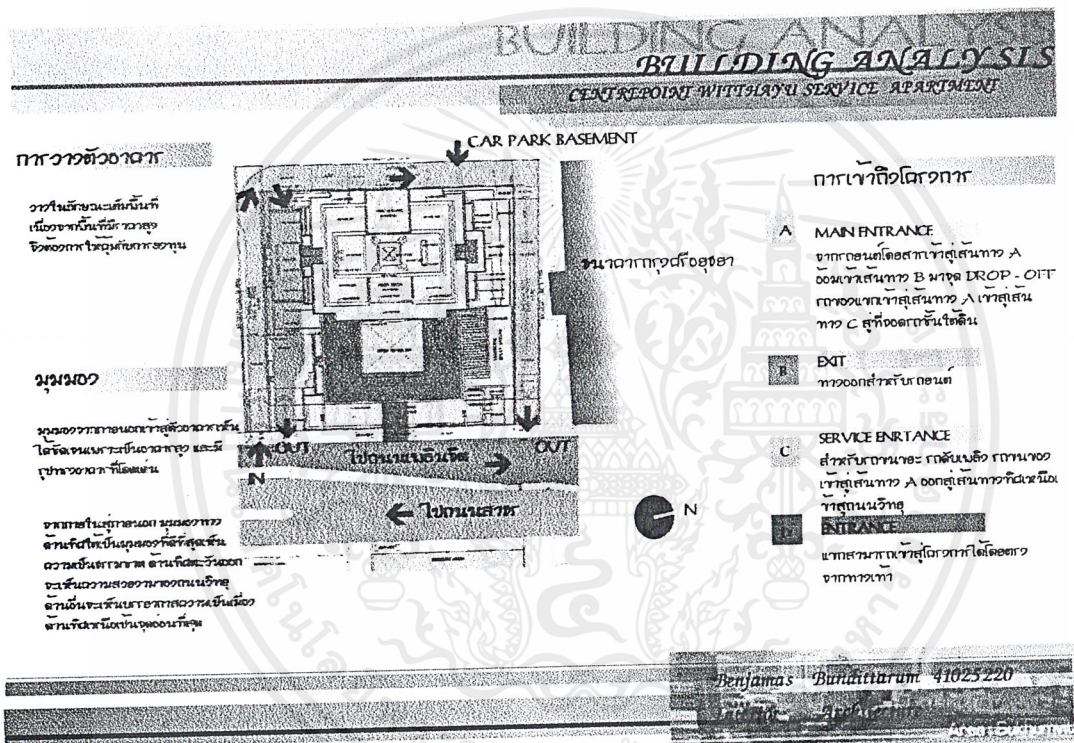
การวางผังอาคารมีลักษณะเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่จากที่ดินขนาดใหญ่ ซึ่งสามารถแบ่งเป็นโซนต่างๆได้แก่ โซนสวนสาธารณะ โซนอาคารจอดรถ โซนอาคารพาณิชย์ โซนอาคารพาณิชย์ และโซนอาคารพาณิชย์

Benjamas Bunditburum 41025 220

## 5.2 วิเคราะห์ตัวอาคาร

### ลักษณะของอาคาร

เป็นอาคารสูง 28 ชั้นประกอบด้วย ชั้นใต้ดิน 4 ชั้น และมีส่วนบริการอยู่ชั้น 1-2 ส่วน  
อาคารพักอาศัยตั้งแต่ชั้น 3-28



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

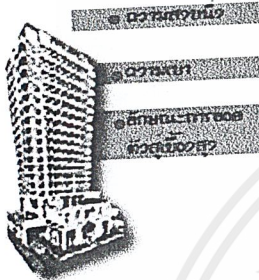
# BUILDING ANALYSIS

## CENTREPOINT WITTHAYAI SERVICE APARTMENT

### โครงสร้างอาคาร

รับใช้ตั้งแต่ระดับเสาเข็มจนถึง  
ชั้น FACILITIES เป็นระบบเสาแควน  
ชั้นอาคารมีลักษณะเป็นระบบ POSTENSION

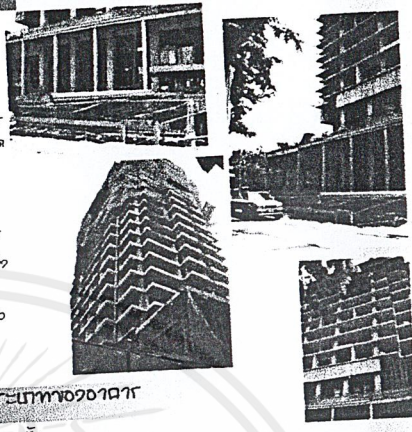
สองตึกที่สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กและเสาแควนเป็นระบบเสาแควนที่วางซ้อนกันที่โครงสร้าง  
เสริมเสาแควนเป็นของชนิดใหม่ วัสดุเสาแควนผลิตจากหินธรรมชาติที่วางซ้อนกันที่โครงสร้าง  
อาคารหรือ เสาแควน



- โครงสร้างอาคาร
- เสาแควน
- ลักษณะการก่อสร้าง
- เสาแควน

การวางเสาแควนที่มีลักษณะ Symmetrical Balance  
เป็นความแข็งแรงที่ช่วยในเรื่องของเสาแควนและเสาแควน  
วิธีก่อสร้างเสาแควนด้วยเสาแควน เสาแควนเสาแควน  
เสาแควนเสาแควนเสาแควน

การก่อสร้างอาคารเป็นระบบเสาแควนที่วางซ้อนกันที่  
โครงสร้างเสาแควน-เสาแควนเสาแควนที่วางซ้อนกัน



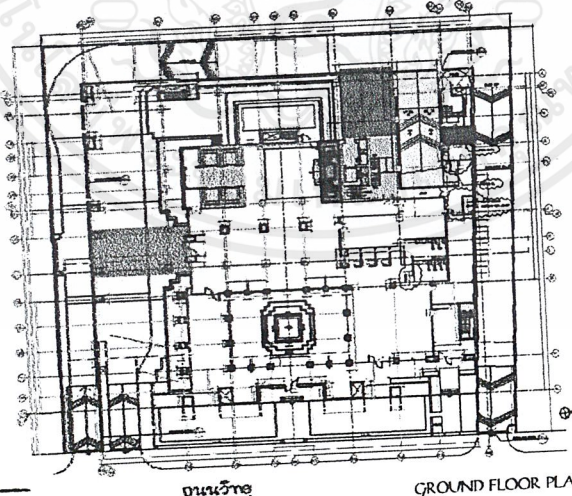
### ประเภททางอาคาร

- เป็นอาคารพาณิชย์ความสูง 28 ชั้น
- ชั้นที่ 1-3 เป็นส่วน ๑๐, ๑๑, ๑๒ อาคารพาณิชย์
- ชั้นที่ 4-28 เป็นส่วน ๑๐ COMMON AREA & FACILITIES, APARTMENT UNIT

Benjamas Building โทร. 41025220

# BUILDING ANALYSIS

## CENTREPOINT WITTHAYAI SERVICE APARTMENT



- ชั้นใต้ดินเป็นชั้นจอดรถของอาคาร
- ที่จอดรถของอาคารอยู่ภายในอาคาร
- ส่วน LOFT LOBBY เป็น CIRCULATION ในแนวตั้ง
- ชั้นใต้ดินชั้น FACILITIES
- ส่วน LOFT SERVICE & FOREMAN LOFT ใต้ชั้น ส่วน PARKING
- LAMP ชั้น ๑๐ เป็นที่จอดรถอาคาร ชั้นใต้ดินชั้น 4 ชั้น
- ที่เก็บขยะที่ชั้นใต้ดิน

ถนนวิภาวดี GROUND FLOOR PLAN

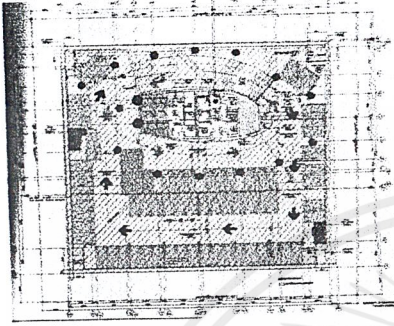
Benjamas Building โทร. 41025220

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

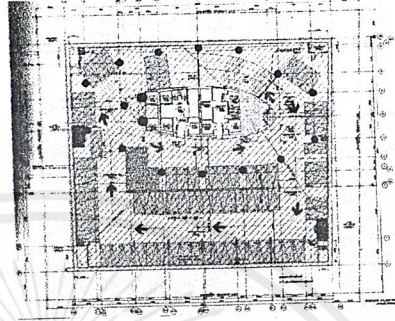


BUILDING ANALYSIS  
CENTREPOINT WITTHAYU SERVICE APARTMENT

BASEMENT 3



BASEMENT 4



← ทิศทางที่จอดรถจักรยาน  
← ทิศทางที่จอดรถยนต์

BASEMENT 3

ส่วน CIRCULATION ในบริเวณสี่เหลี่ยมผืนผ้าของห้องวีดีโอ งานานาน  
ส่วน CIRCULATION ในบริเวณสี่เหลี่ยมผืนผ้าเป็นห้อง SERVICE LIFT & FIRE MAN LIFT  
ส่วนบันไดที่มีบันไดสองทิศทางจากที่จอดรถชั้นใต้ดิน  
ที่จอดรถ ครอบคลุม ชั้น BASEMENT 3 และ 4 ครอบคลุมถึง 70 คัน  
BASEMENT 4 ครอบคลุม 74 คัน

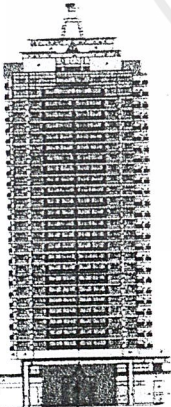
BASEMENT 4

Benjamas Building 41025220

BUILDING ANALYSIS  
CENTREPOINT WITTHAYU SERVICE APARTMENT

CEILING PLAN

BASEMENT สูง 2.60 เมตร  
COMMON AREA @ FACILITIES สูง 5.80 เมตร จากพื้น-ชั้นล่าง  
APARTMENT UNIT สูง 2.80 เมตร - ชั้นบน



ELEVATION 1



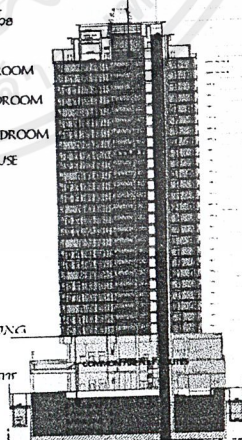
ELEVATION 3

ส่วนอาคารพักอาศัย  
ตั้งแต่ ชั้น 9 - 27

- ..... ชั้นจอดรถ
- ..... STUDIO
- ..... ONE BEDROOM
- ..... TWO BEDROOM
- ..... THREE BEDROOM
- ..... PENTHOUSE

PARKING

ส่วนบันไดขึ้นลิฟท์



SECTION A

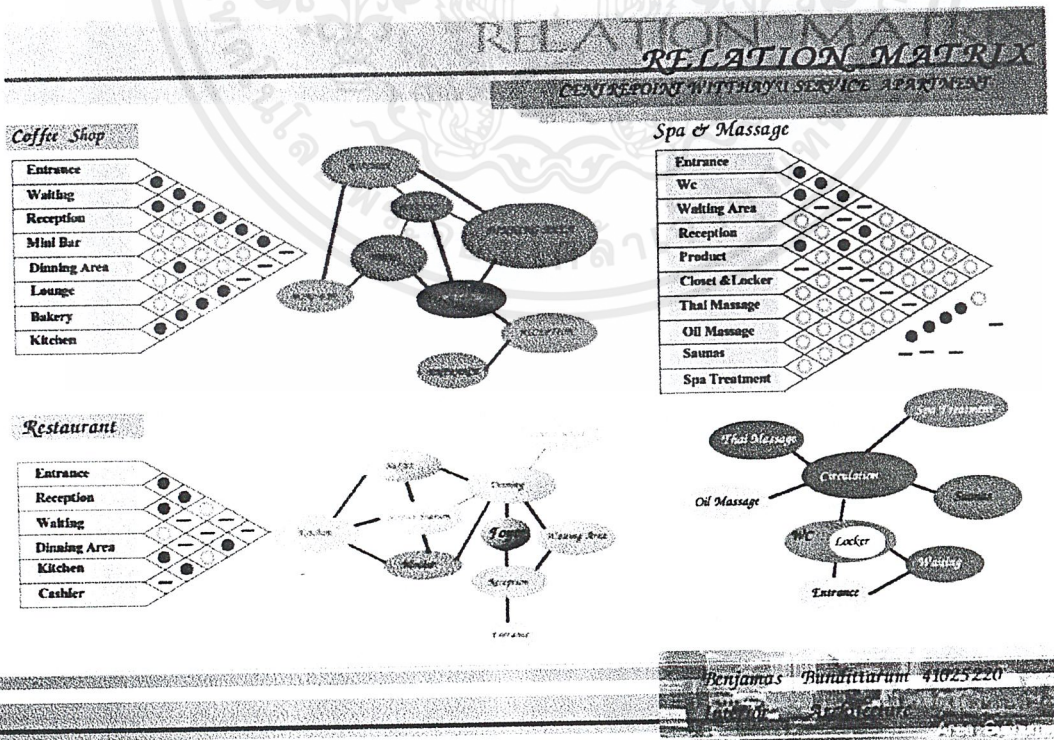
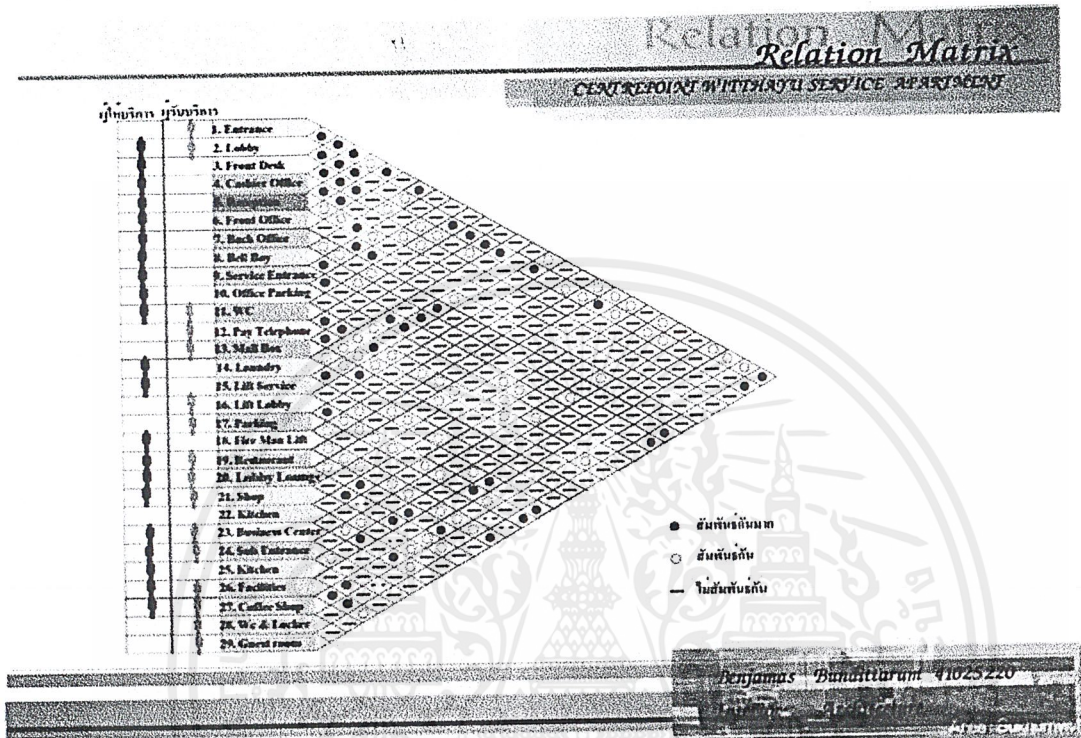
CENTER COURT  
อาคารกลางอาคาร  
ส่วนที่มีการใช้เพื่อของ  
CIRCULATION  
ในบริเวณชั้นส่วนล่าง  
SERVICE LIFT

Benjamas Building 41025220

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

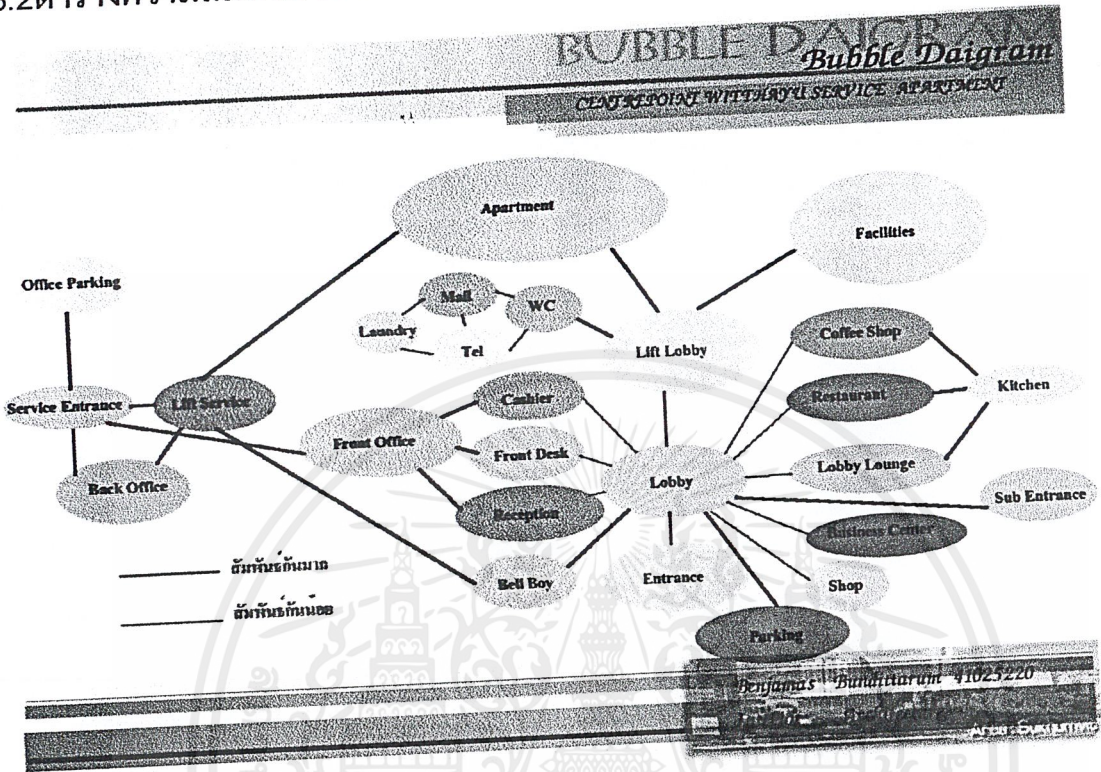
### 5.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆในโครงการ

#### 5.3.1 ตารางความสัมพันธ์

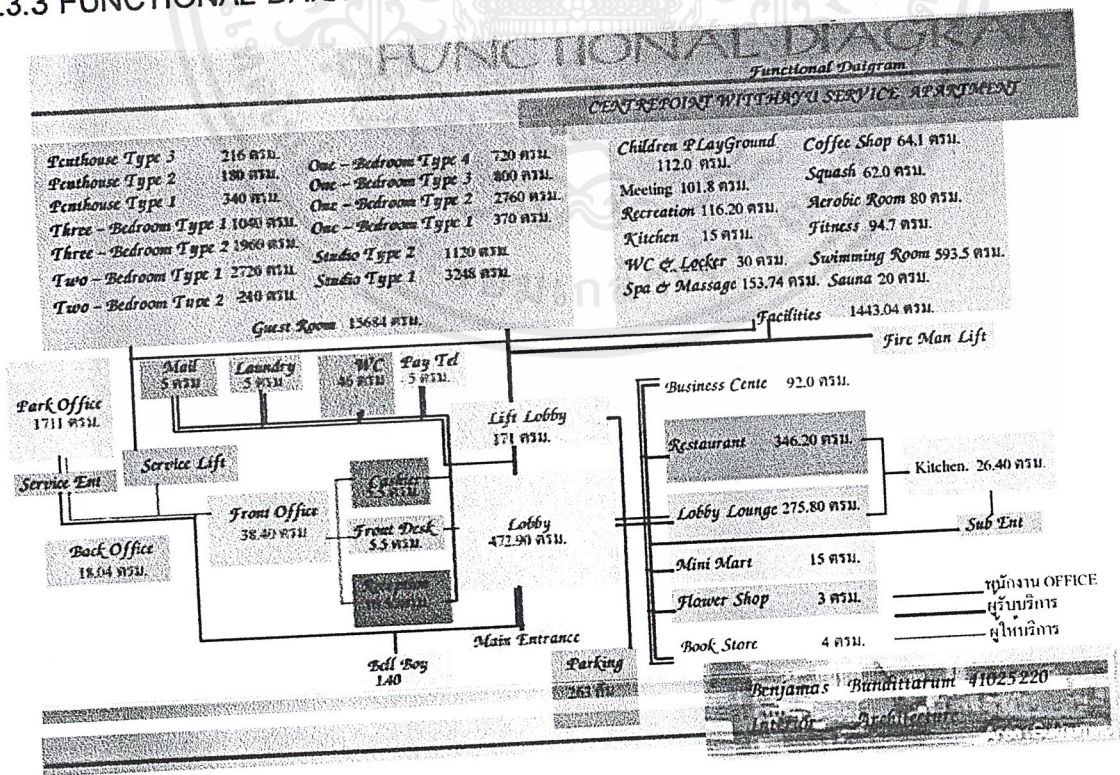


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.2 ตารางความสัมพันธ์วงกลม

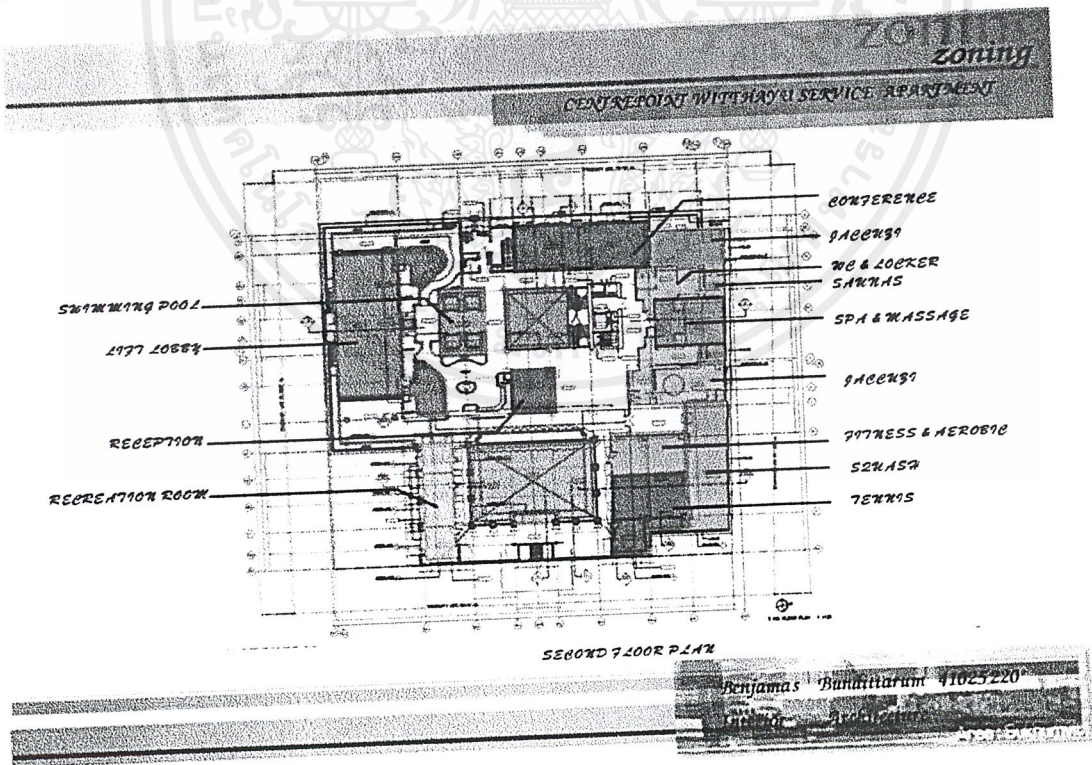
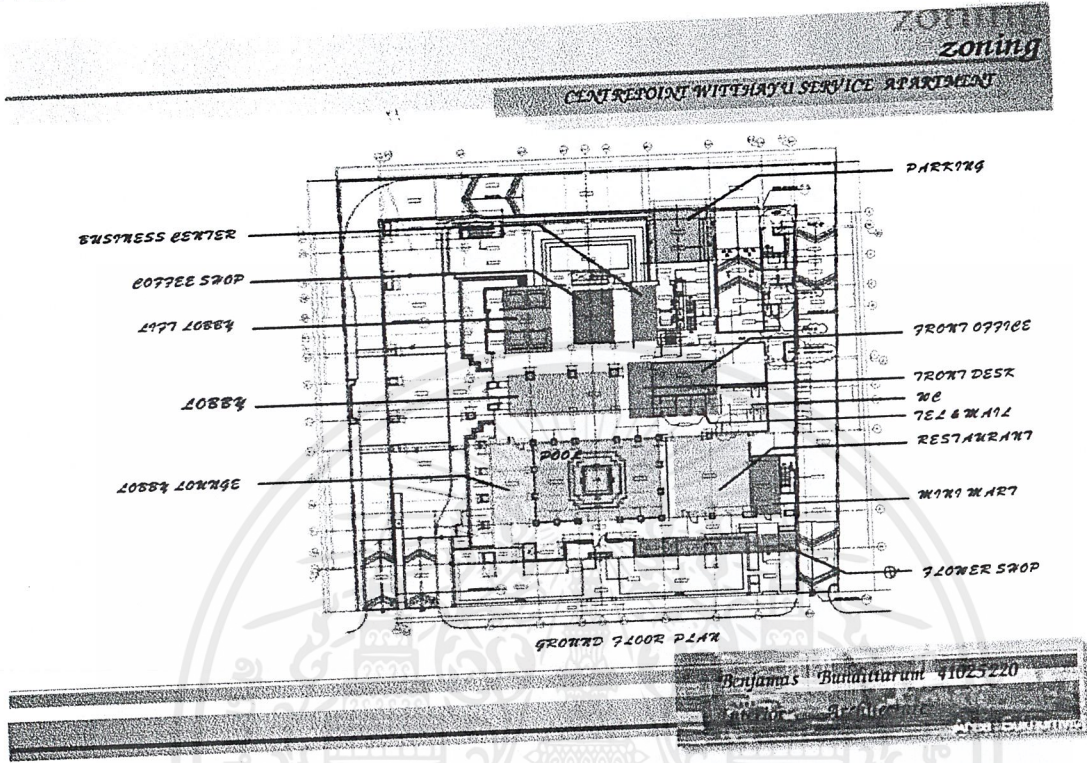


### 5.3.3 FUNCTIONAL DAIGRAM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

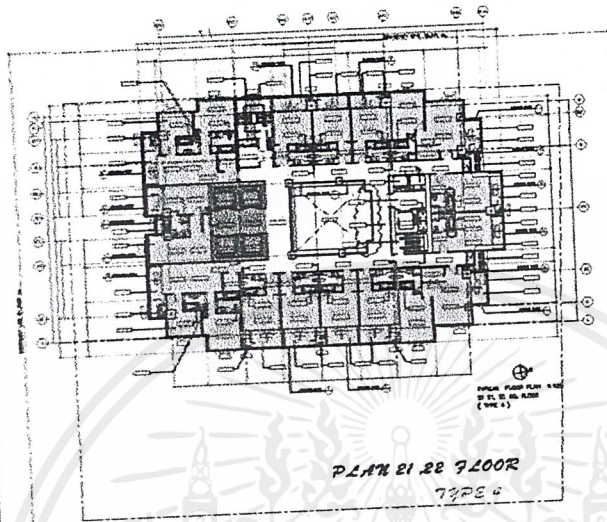
### 5.3.4 ZONING



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ZONING

CENTRAL POINT WITHHAYSI SERVICE APARTMENT

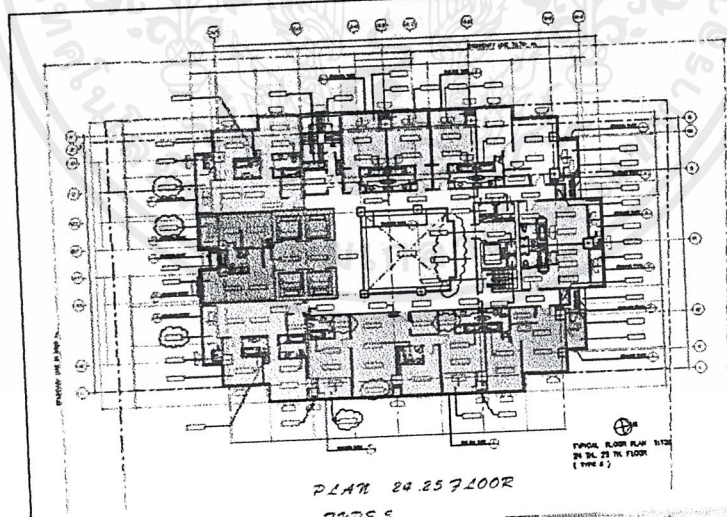


- 57ND90
- ONE BEDROOM
- TWO BEDROOM
- 1997 LOBBY

Benjamas Bundittaram 41025220

ZONING

CENTRAL POINT WITHHAYSI SERVICE APARTMENT



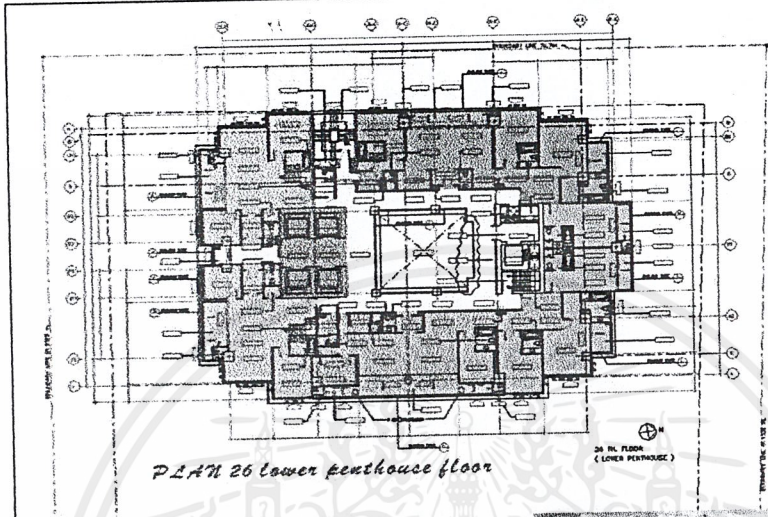
- lift lobby
- two bedroom
- one bedroom
- three bedroom
- studio

Benjamas Bundittaram 41025220

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ZONING

CENTREPOINT WITHHAYU SERVICE APARTMENT

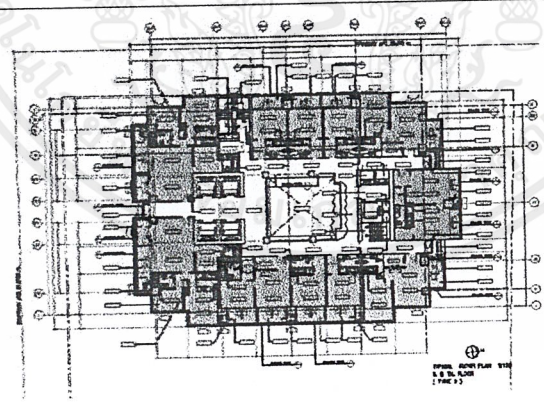


- life lobby
- penthouse
- penthouse
- studio

Benjamas Banditvarum 41025220

CASE STUDY

CENTREPOINT WITHHAYU SERVICE APARTMENT



- THREE BEDROOM
- ONE BEDROOM
- STUDIO

Benjamas Banditvarum 41025220

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.4 แนวความคิดในการออกแบบ

### 5.4.1 ตำบลสถาปัตยกรรม

จากสรุปแนวความคิดโครงการ ถึงข้อดีของสภาพแวดล้อมของที่ตั้งโครงการซึ่งทำให้สามารถสร้างลักษณะโดดเด่นเฉพาะตัว บนความแตกต่างเพื่อเป็นบรรยากาศใหม่ของย่านที่ตั้งโครงการ และยังเป็นการเสริมสร้างความเป็นท้องถิ่นไทย โดยการบรรจุสาระลงในลักษณะที่ปรากฏท่ามกลางความหลากหลายบนถนนสายวัฒนธรรมสายนี้ ควรจะเป็นการนำเสนอรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่รวบรวมรากฐานทางปรัชญา ความคิด ความเชื่อ ความศรัทธา ที่กำหนดวิถีการดำเนินชีวิตของคนไทยจากอดีต และเป็นพื้นฐานสืบทอดถึงปัจจุบันที่ผสมผสานเข้ากับการดำรงอยู่ตามวิถีชีวิตปัจจุบัน สืบทอดไปสู่การสืบเสาะแสวงหาที่จะพัฒนาก้าวหน้าต่อไปในอนาคต

ความสงบนิ่ง ได้แก่การสร้างแกนที่มีลักษณะ SYMMETRICAL BALANCE เพื่อความรู้สึกร่มเย็น การวางผังที่มีลักษณะสมมาตรเน้นเข้าสู่ศูนย์กลาง

ความเบา การนำเอาโค้งห้องส้วมมาใช้เป็นฐานโบสถ์หรือวิหาร เส้นโค้งหงายของหลังคา วิธีการสร้างเส้นโค้งหงายและตัวสถาปัตยกรรมทำให้เกิดความรู้สึกเบา

การลอยตัวขึ้นเบื้องสูง การทำหลังคาซ้อนเป็นชั้นๆ ทำให้เกิดลักษณะเบาลอยตัว ประกอบกับเส้นโค้งหลังคา การทำเสาและผนังสอป

### 5.4.2 ตำบลสถาปัตยกรรมภายใน

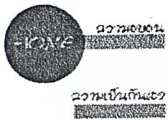
ความสงบเหมือนบ้าน : *HOME HERE NEAR YOU*

เมื่อได้เข้าสู่ตัวโครงการแล้ว จะได้บรรยากาศของความสงบ การรบกวนทางกายภาพจากภายนอกด้วยเสียง ฝุ่น และมลพิษ จะถูกลดทอน และตัดออกอย่างรวดเร็วจนสัมผัสได้ถึง ความแตกต่าง ความเงียบที่เกิดขึ้นท่ามกลางบรรยากาศที่ถูกเปลี่ยนแปลงจากภายนอกอย่างสิ้นเชิง จะนำไปสู่ความผ่อนคลายและสงบนิ่ง

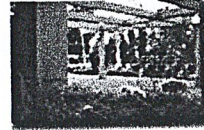
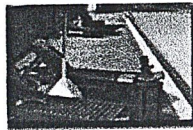
CONCEPT DESIGN

CENTREPOINT WITDLAG U SERVICE APARTMENT

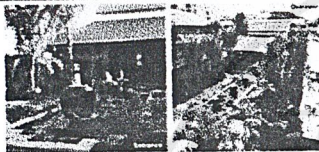
CONCEPT HOME HERE NEAR YOU



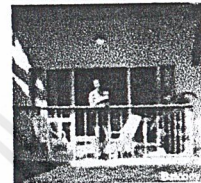
สิ่งใดที่มันเกินกว่าความสุขความอบอุ่นซึ่งมันเกินกว่าใจที่มันดีที่ให้ความรู้สึกและบรรยากาศที่อบอุ่นและสัมผัสได้ เป็นรูปแบบของกรังจ์ที่เก๋ๆ ที่ให้ความอบอุ่น ที่อารมณ์ของสถาปัตยกรรม



DESIGN CONCEPT



เป็นชน Style Reason เป็นทิวทัศน์ของธรรมชาติที่อบอุ่นด้วย Style และวิถีชีวิตที่อบอุ่นแบบที่เด็กสาววัยรุ่นชอบ และเป็นวิถีชีวิตที่อบอุ่นแบบที่คนทำงานชอบและรักการพักผ่อนใน โลกเปิด Space และเทคโนโลยีของ



Furniture

เป็นกรังจ์ที่อบอุ่นแบบที่เด็กสาววัยรุ่นชอบและรักการพักผ่อนใน โลกเปิด Space และเทคโนโลยีของ

Colour

Benjamas "Bummitaram" 41025220

CONCEPT DESIGN

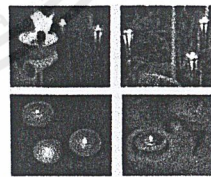
CENTREPOINT WITDLAG U SERVICE APARTMENT

CONCEPT HOME HERE NEAR YOU

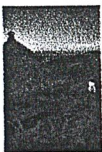


การใช้นวัตกรรมที่เป็นกระจกใส สามารถเป็นตัวเชื่อมภายนอกเข้ากับภายใน ให้ความรู้สึกที่ทันสมัยและ Cool ของชาวต่างชาติ

เน้นที่เปิด SPACE เป็นช่องแสงในแนวตั้งเป็นภาพติดตา ขยายภาพภายนอกเข้ามาสู่ภายใน เกิดการถ่ายเท และมองเห็นวิวทิวทัศน์ที่สวยงาม



ROMANCE



NATURE



RELAX



EAST



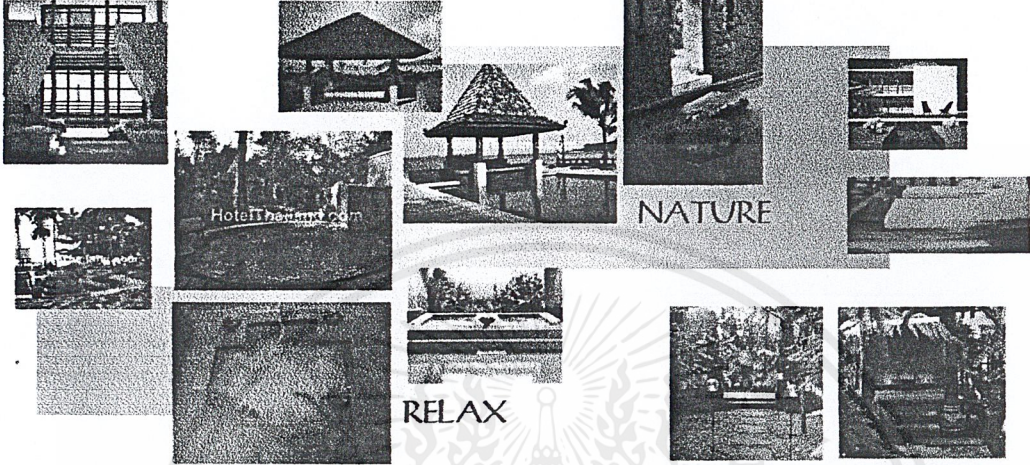
Benjamas "Bummitaram" 41025220

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CONCEPT DESIGN  
**CONCEPT DE SIGN**

CENTREPOINT WITTHAYUJI SERVICE APARTMENT

## SWIMMING POOL



RELAX

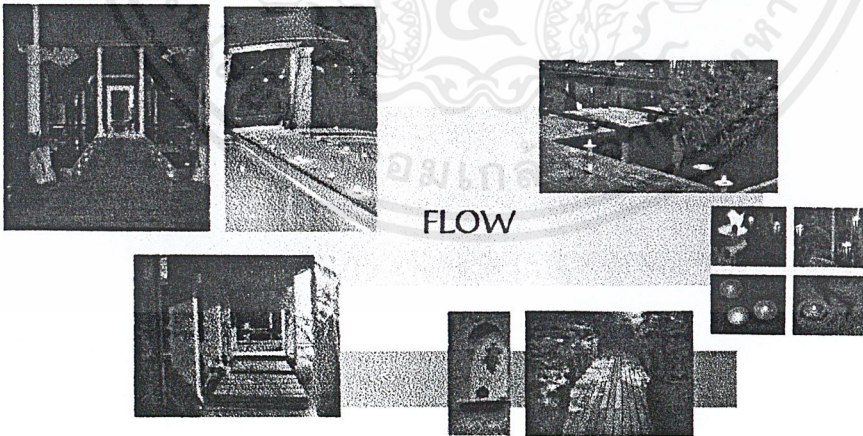
Benjamas Banditjarum 41025220

Area: Sukeritno

CONCEPT DESIGN  
**CONCEPT DE SIGN**

CENTREPOINT WITTHAYUJI SERVICE APARTMENT

## COURT



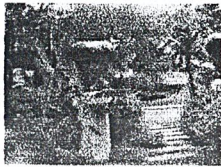
Benjamas Banditjarum 41025220

Area: Sukeritno

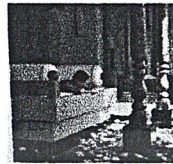
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CONCEPT DESIGN  
 CONCEPT DESIGN  
 CENTREPOINT WITTHAYU SERVICE APARTMENT

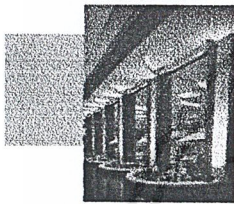
MAIN ENTRANCE



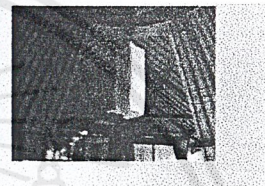
LOBBY LOUNGE



COFFEE SHOP



LOBBY



Benjamas "Bandhanurum" 41025220

LOBBY

เพื่อเป็นการสร้างความประทับใจแก่ผู้พักและผู้มาเยือน ต้องการให้รู้สึกว่เมื่อเข้ามาส่วนนี้แล้วรู้สึกถึงการปลดปล่อย รู้สึกสบายเหมือนการเข้ามาสู่สถานที่แห่งการพักผ่อน การจัดกลุ่มเฟอร์นิเจอร์เป็นกลุ่มๆและดูเป็นกันเองมากขึ้น มีการ DEFINE SPACE โดยดาร์ทำเป็นซุ้มกรอบไม้ทำเหมือนโชว์โครงสร้างไม้เหมือน RESORT มีการแขวนดวงโคมที่ให้ความรู้สึกเหมือนห้องลอยและปลดปล่อย FRONT DESK ผนังด้านหลังเจาะเป็นช่องๆช่องไฟไว้ภายใน เป็นการสร้างบรรยากาศที่ดูสงบเนื่องจากสูงมากจึงทำเป็นระแนงไม้ดูเป็นโครงสร้าง RESORT มากขึ้น เน้นความเป็น RESORT ด้วยการใช้อวัสดุที่เป็นธรรมชาติ ผนังบางส่วนเป็นหินธรรมชาติ

LOBBY LOUNGE

เป็นชุดพักผ่อนเน้นความสบายและดูเป็นกันเอง ด้วยการจัดเป็นชุดเฟอร์นิเจอร์ดูหลากหลายด้านข้างเป็นส่วนของสระน้ำจะได้ยินเสียงน้ำไหลกระทบกัน นั่งจากจุดนี้จะสามารถมองเห็นสะพานไม้ที่เป็นตัวเชื่อมระหว่าง LOBBY , LOBBY LOUNGE มีการเพิ่มพื้นที่ส่วนที่นั่งเข้าไปกินพื้นที่ส่วนสระน้ำ ทำให้รู้สึกเป็นธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## COFFEE SHOP

เนื่องจากอยู่ในส่วนของจุด FACILITIES ต่างๆจึงเน้นความสนุกสนาน ด้วยการให้โทนสีสดใสมีรูปแบบการจัดเฟอร์นิเจอร์หลากหลาย มีทั้งแบบเปิดโล่งและกลุ่มแบบส่วนตัวด้วยสามารถมองลงไปเห็นบรรยากาศด้านล่างที่เป็นสระน้ำต้องการให้ดูเชื่อมกันด้วยการใช้ดทอนสีฟ้าเข้ามา เพิ่มความร่มรื่นให้กับผู้รับประทานอาหารด้วยการนำต้นไม้มาประดับ เน้นเปิดโล่งเน้นให้เห็นบรรยากาศภายนอกที่เป็นวิวของถนนวิบูลย์และบ้านพักสถานทูตอเมริกา

## RESTAURANT

ต้องการให้ดูเป็นธรรมชาติโดยการเลือกวัสดุที่เป็นไม้ เพิ่มบรรยากาศที่เป็นกันเองด้วยผ้า幔ที่ดี ย่อน มีการเพิ่มพื้นที่เข้าไปในส่วนสระน้ำเพื่อเป็นการดึงเอา SPACE ความเป็นธรรมชาติเข้ามา มีการจัดพื้นที่นั่งแบบ BOOTH ริมสระน้ำที่สวยงามมีส่วน BAR

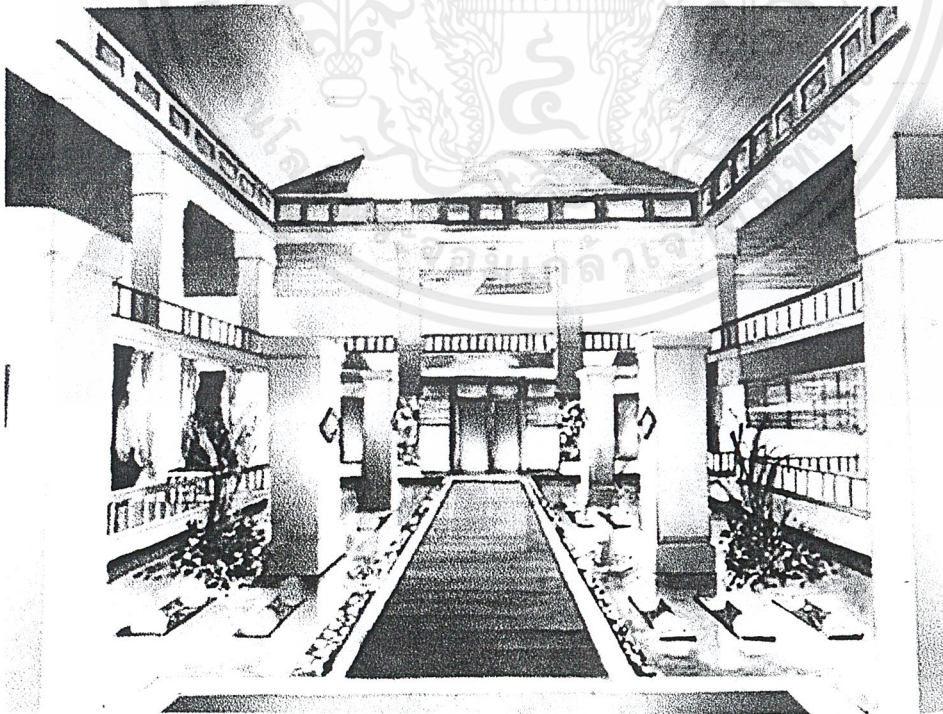
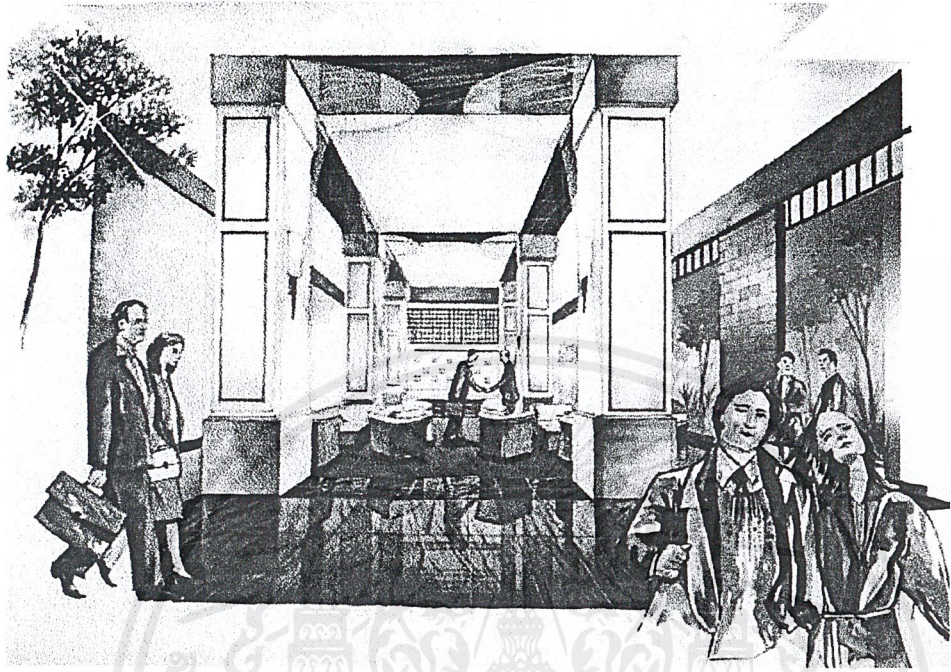
## COURT

เป็นพื้นที่เปิดโล่งจากชั้น 1 - 2 ทำเป็นสะพานไม้ข้ามไปสู่ส่วน LOBBY ได้โดยตรง โดยจะผ่านบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติ มีกลุ่มไม้ น้ำ และหินธรรมชาติ เพิ่มบรรยากาศตอนกลางคืนด้วยการจุดเทียนมีการเล่นแนวเดาเรียงตามทางเดินดูเป็น PATTERN เตาริมสะพานมีการซ่อนไฟด้วย

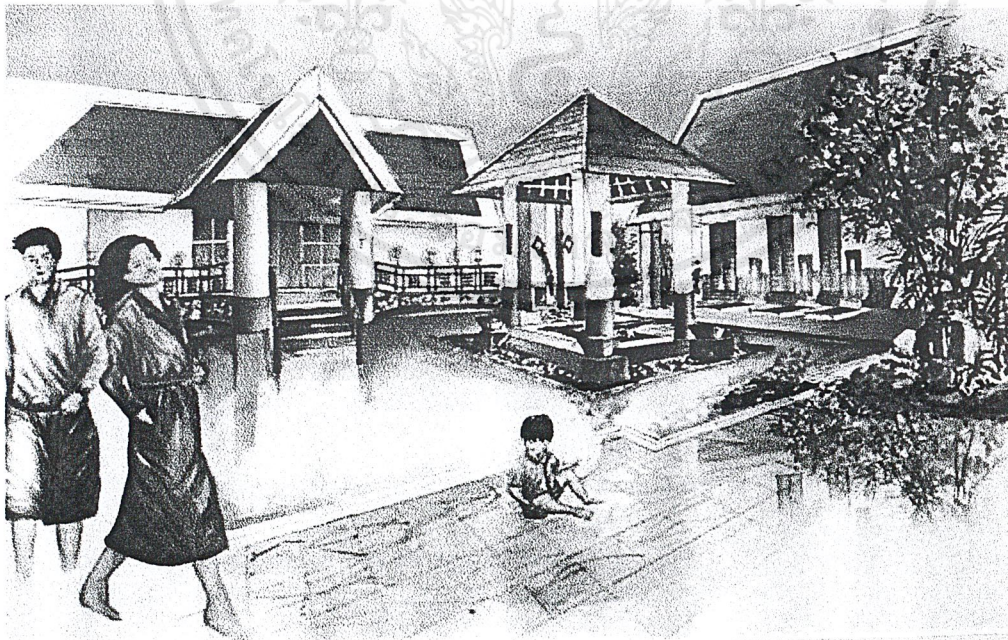
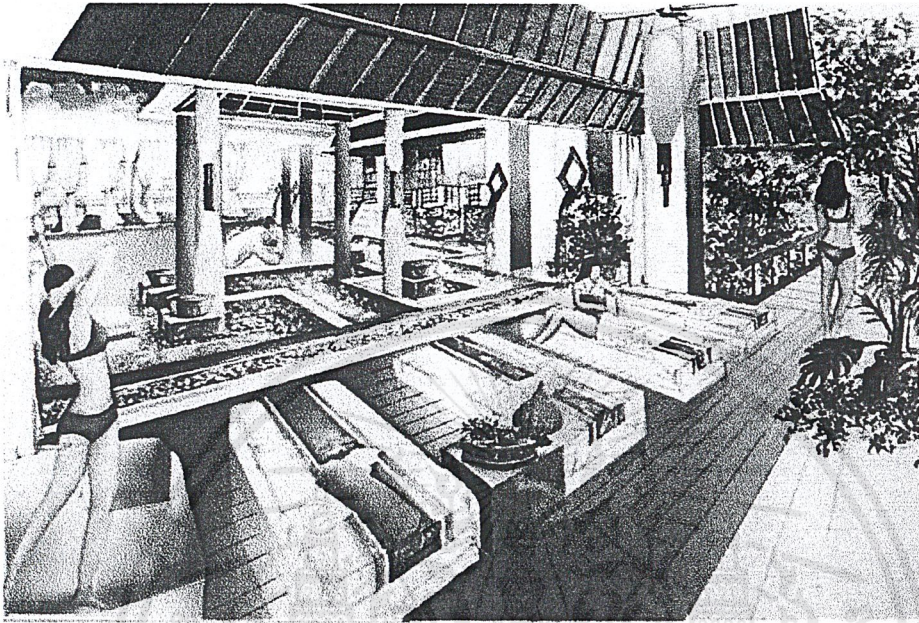
## SWIMMING POOL

- ส่วน MASSAGE เป็นส่วนนวดน้ำมันแบบไทย จึงทำเป็นศาลาขึ้นมา เชื่อมจากพื้นที่ส่วนนอกด้วยสะพานไม้ ตกแต่งรอบทางเดินด้วยการปลูกต้นไม้รูปทรงธรรมชาติเข้ามาสู่ส่วนศาลายก STEP ทำเป็นพื้นไม้ ปลูกด้วยเบาะสีเขียวมีการทำผนังหลอกด้วยการเจาะผนังเป็นช่องหน้าต่าง ให้ดูเหมือนนอนอยู่ตรงระเบียง แต่ให้เป็น GIANT SCALE ต้องการความแปลกตา มีการซ่อนไฟที่ผนังเพิ่มบรรยากาศให้ดูสบายและโรแมนติกด้วย มีการ DEFINE SPACE ด้วยการทำศาลาเป็นแบบ RESORT เป็นโครงสร้างไม้เสากลมเป็นส่วนของน้ำวน มีส่วนพื้นที่สำหรับนั่งพักได้ เพิ่มความเป็นส่วนตัวได้ในระดับหนึ่ง

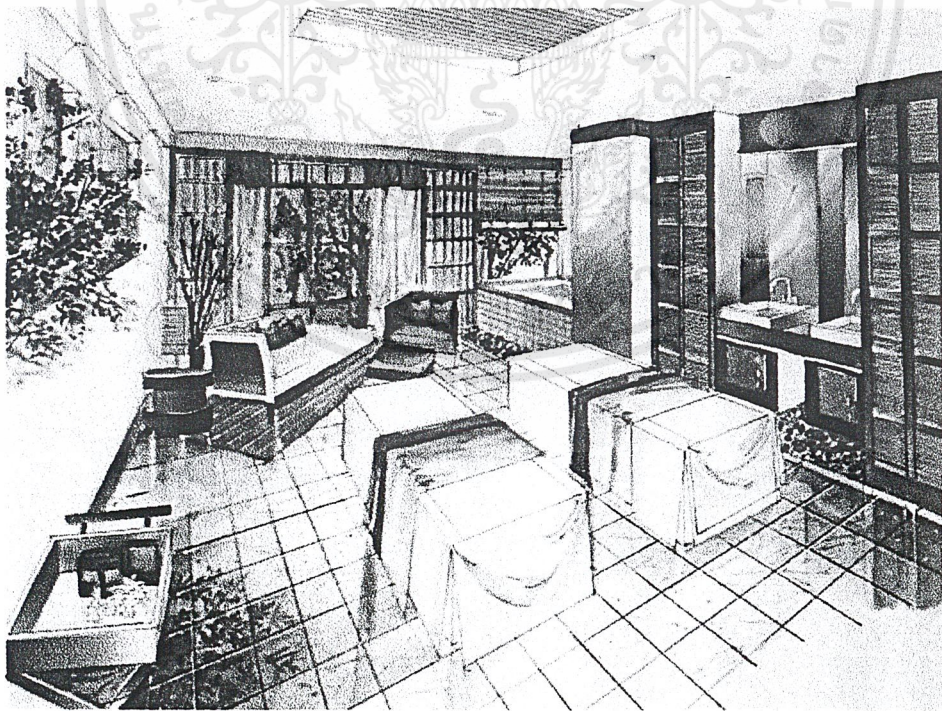
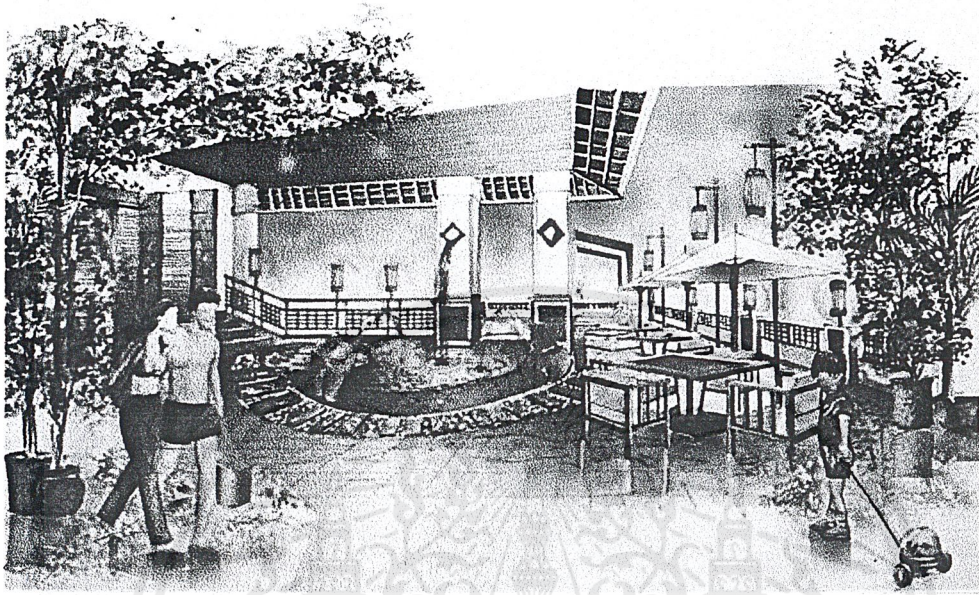
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



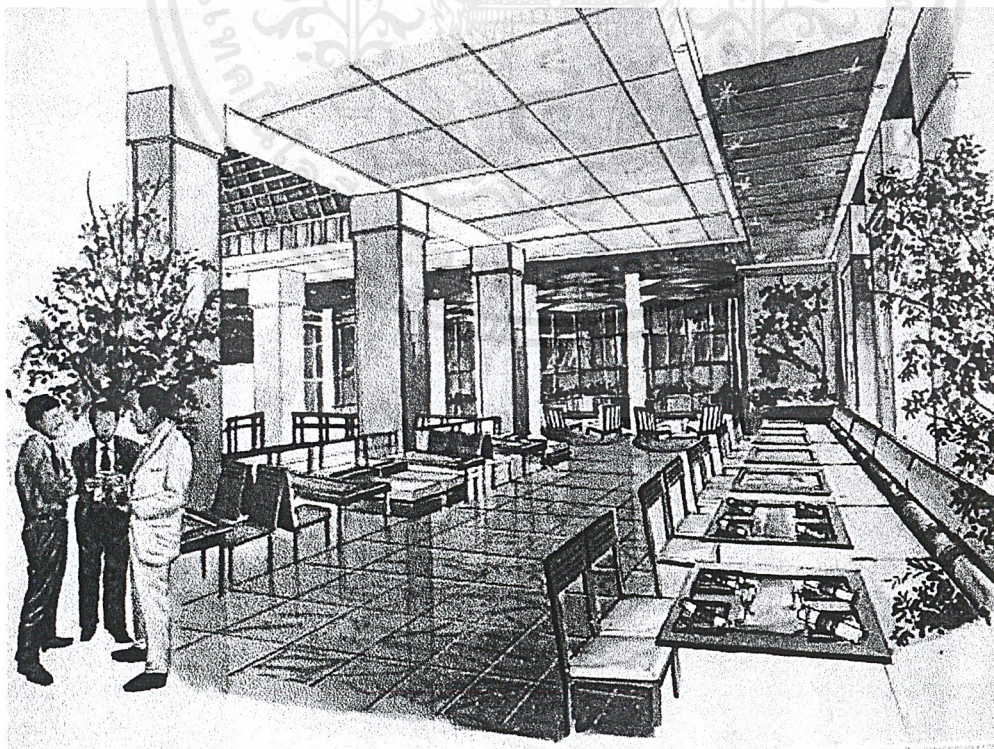
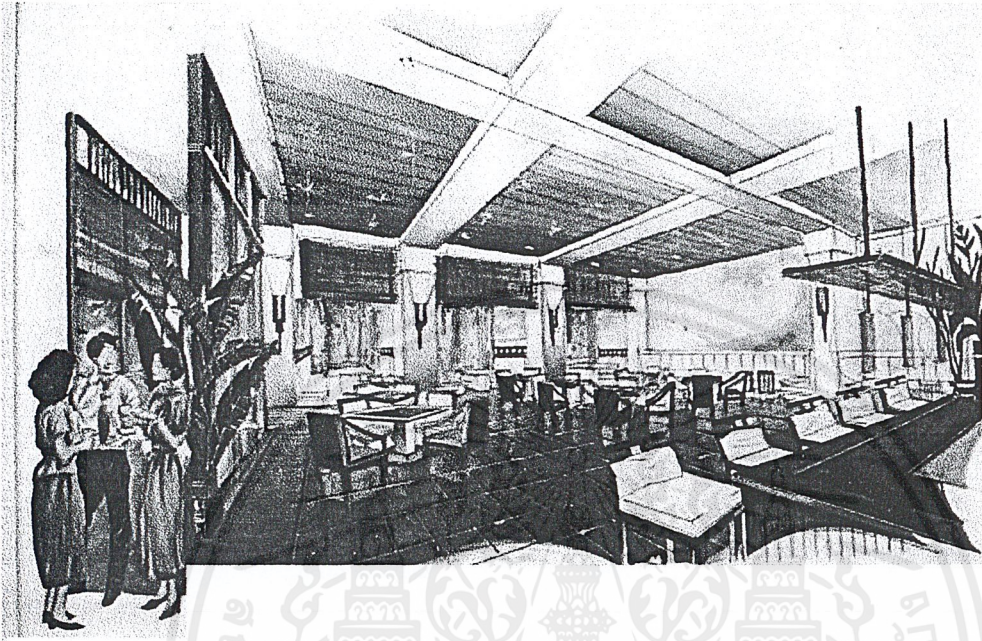
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



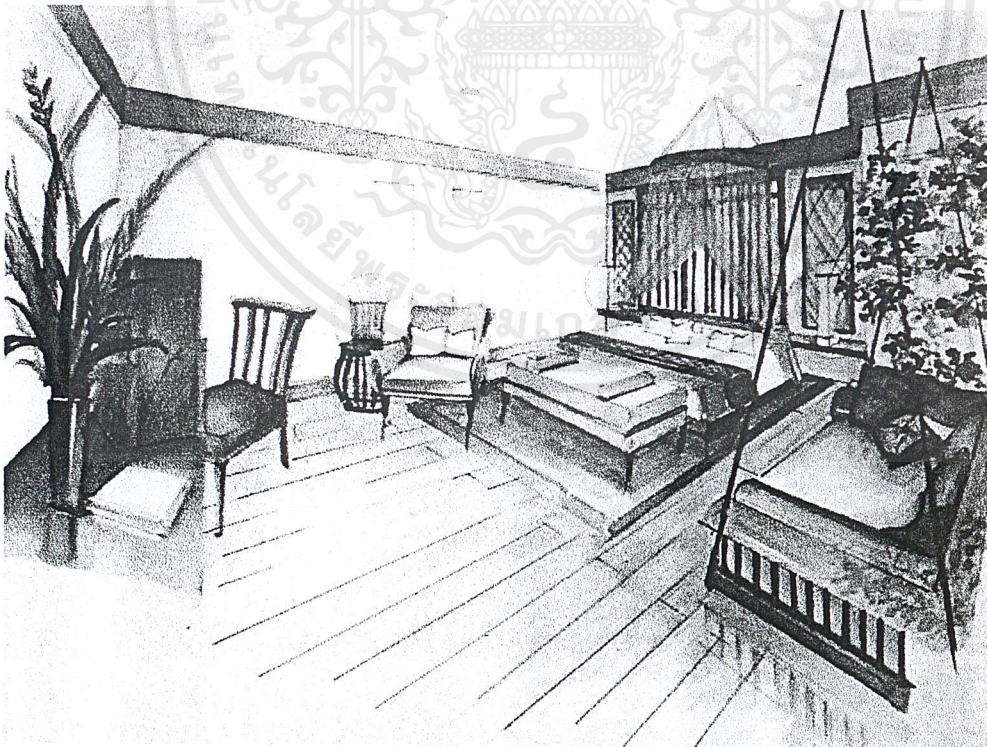
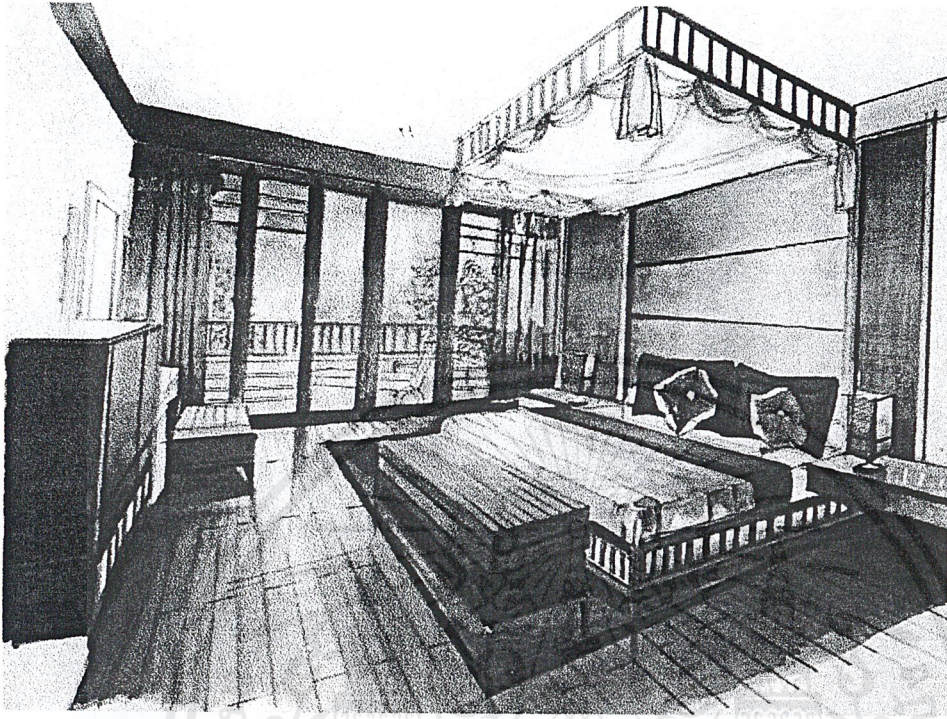
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



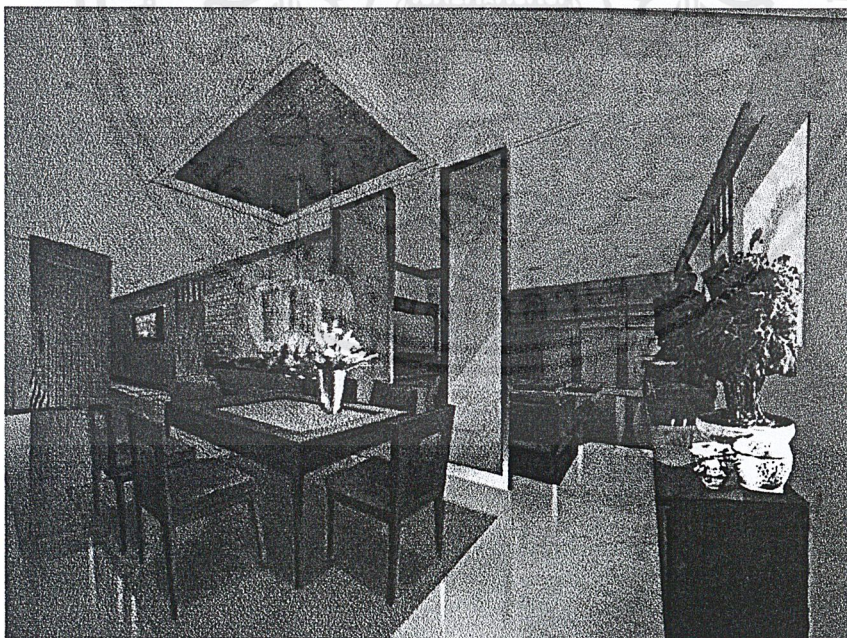
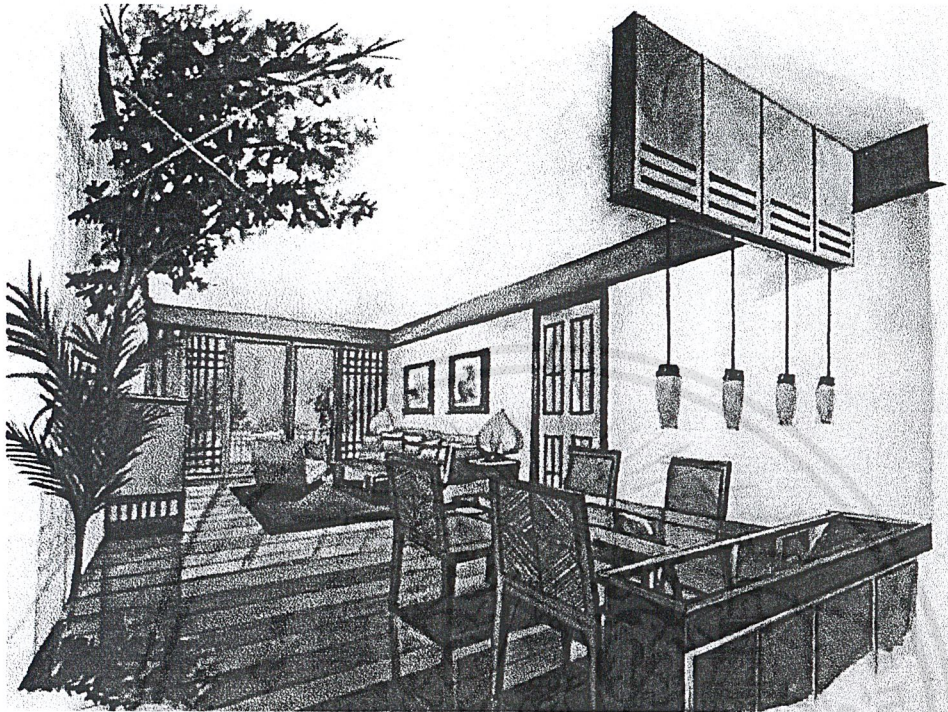
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



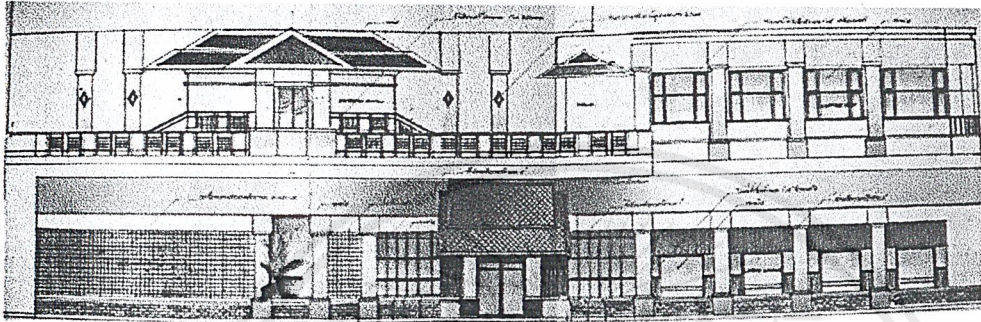
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### บรรณานุกรม

- เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ กลยุทธ์เพื่อการอยู่อาศัยของคนโดมิเนียม นิตยสาร วังการก่อสร้าง ปีที่ 6 ( เมษายน , 2534 ) , หน้า 91-92
- วัฏจักรอาคารที่ดิน ฉบับที่ 372 , ปีที่ 8 ( พฤศจิกายน , 2538 ) , หน้า 11  
เอกสารวิชาการ ดี. เอส. แลนด์ คู่มือคนโดมิเนียม , กรุงเทพฯ : ศูนย์การพิมพ์พลชัย , 2533
- ธนาคารกรุงเทพมหานคร จำกัด , วารสารเศรษฐกิจ ฉบับสิงหาคม 2525 , กรุงเทพฯ : อักษรสัมพันธ์ , 2525
- พีรพัฒน์ วงศ์บุตร , คอนโดมิเนียมกลางเมือง , วัฏจักรอาคารที่ดิน , ปีที่ 7 ฉบับที่ 358 ( เดือน สิงหาคม , 2538 ) , หน้าสัปดาห์พิเศษ 1-8
- SURVERY & RESEARCH ซอยทองหล่อ ( ช่วงที่ 2 ) , ตลาดบ้าน , ปีที่ 3 ฉบับที่ 121 ( กรกฎาคม , 2538 ) หน้า 79-82
- AGENCY FOR REAL ESTATE AFFAIRS , อ่านก่อนซื้อบ้าน ฉบับ ซื้อบ้านตามทำเล , กรุงเทพฯ : พร การพิมพ์ , 2538
- นรินทร์ สกุลคลานุวัฒน์ และคณะ , คอนโดมิเนียม , กรุงเทพมหานคร : การเคหะแห่งชาติ , 2526 , หน้า 18
- การเคหะแห่งชาติ , มาตรฐานที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม
- วรรณิ์ วัฒนไพลิน , อาคารชุดพักอาศัย บางกอกยอชท์คลับ , วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี , พระจอมเกล้า ลาดกระบัง , 2531
- มยุรี พันธุ์ไพบูลย์ , อาคารชุดพักอาศัย ประเภทเซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ , วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี , จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2531
- JOSEPH ODE LHIRA AND LIFE KIPPEMAN , PLANNING DESIGN CRITERIA  
NEW YORK : VANNOSTRAND REINHOLD , 1969 , p65
- WOLF GANG F.E PREISER , FACILITY PROGRAMMING , PENNSYLVANIA DOWDEN :  
HUTCHIN ON & ROSS , INC , 1387 , PP 109-111

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้