การบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวม

นายณัฐวรเศรษฐ์ วัฒนผาสุก

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย
The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository(CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

FACILITY MANAGEMENT FOR RESIDENTIAL BUILDING

Mr. Natworaseth Vadhanabhasuk

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Architecture
Department of Architecture
Faculty of Architecture
Chulalongkorn University
Academic Year 2013
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวม
โดย	นายณัฐวรเศรษฐ์ วัฒนผาสุก
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.เสริชย์ โชติพานิช

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ศักดิ์ วัฒนสินธุ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วิรยศิริ)

....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย)

....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(รองศาสตราจารย์ ดร.เสริชย์ โชติพานิช)

....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ พรรณชลัท สุริโยธิน)

....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ดร.พีรดร แก้วลาย)

ณัฐวรเศรษฐ์ วัฒนผาสุก : การบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวม. (FACILITY MANAGEMENT FOR RESIDENTIAL BUILDING) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ศ. ดร.บัณฑิต จุลาสัย, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: รศ. ดร.เสริชย์ โชติพานิช, 86 หน้า.

อาคารอยู่อาศัยรวมนั้นครอบคลุมอาคารหลายประเภท ทั้งหอพัก แฟลต เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ โรงแรม อาคารชุดพักอาศัย ฯลฯ จึงมีวัตถุประสงค์จะศึกษาเปรียบเทียบการบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวมประเภทต่างๆ โดยเลือกกรณีศึกษา เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ โรงแรม และอาคารชุดพักอาศัย ที่บริหารทรัพยากรกายภาพโดยบริษัทเดียวกัน ทำการสำรวจอาคารและสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมข้อมูลทั่วไป อาคาร ระบบประกอบอาคาร และการบริหารทรัพยากรกายภาพ สำหรับการวิเคราะห์เปรียบเทียบโครงสร้างหน่วยงาน พื้นที่รับผิดชอบ ฝ่ายงาน และการปฏิบัติงานในการบริหารทรัพยกรกายภาพ

จากการศึกษาพบว่า อาคารเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ ให้บริการเช่าอยู่อาศัยแบบรายเดือน โครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพ มีหน่วยงานรับผิดชอบพื้นที่อาคารและบริเวณรอบอาคาร ประกอบด้วย 3 ฝ่ายงาน ได้แก่ ฝ่ายทำความสะอาด รับผิดชอบงานดูแลภูมิทัศน์ จัดดอกไม้ ทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางทุกวัน ดูแลสระว่ายน้ำทุกสัปดาห์ และทำความสะอาดพื้นที่ในห้องพักสัปดาห์ละ 3 วัน ฝ่ายซ่อมบำรุง รับผิดชอบงานควบคุม ซ่อมบำรุงเชิงตอบสนอง และซ่อมบำรุงเชิงป้องกันอาคารและระบบประกอบอาคาร ฝ่ายรักษาความปลอดภัยรับผิดชอบงาน ดูแลเฝ้าระวังพื้นที่จอดรถ ทางเข้า-ออกอาคาร และมอนิเตอร์กล้องวงจรปิด

โรงแรม ให้บริการเช่าอยู่อาศัยแบบรายวัน มีโครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพ และพื้นที่รับผิดชอบเหมือนกับเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ แต่งานทำความสะอาดในห้องพักจะต้องปฏิบัติทุกวัน ส่วนอาคารชุดพักอาศัย ที่ผู้อาศัยสามารถเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ร่วมได้นั้น การบริหารทรัพยากรกายภาพประกอบด้วย 2 หน่วยงาน คือ หน่วยงานดูแลพื้นที่ส่วนกลาง ประกอบด้วยฝ่ายทำความสะอาด ซ่อมบำรุง รักษาความปลอดภัย และหน่วยงานดูแลพื้นที่ห้องพัก ที่นำมาปล่อยเช่าอยู่อาศัย ประกอบด้วยฝ่ายทำความสะอาด และซ่อมบำรุง เมื่อรวมทั้งสองหน่วยงาน จะมีงานที่รับผิดชอบเหมือนกับเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์

เนื่องจากอาคารชุดพักอาศัยที่เป็นกรณีศึกษามีเจ้าของร่วมบางราย นำห้องชุดพักอาศัยมาให้บริการเช่าพัก จึงทำให้มีโครงสร้างการบริหารต่างจากอาคารอื่น สำหรับพื้นที่รับผิดชอบของอาคารชุดพักอาศัย จะดูแลเฉพาะทรัพย์ส่วนกลาง และห้องพักที่นำมาปล่อยเช่า แต่โรงแรมและเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์จะรับผิดชอบพื้นที่อาคารทั้งหมด ในด้านลักษณะการทำงาน เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และอาคารชุดพักอาศัย มีลักษณะการงานที่เหมือนกัน แต่โรงแรมจะมีลักษณะการทำความสะอาดในห้องพักที่ต่างไป

จึงสรุปได้ว่า การบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวม มีหลายรูปแบบ ถึงแม้หน่วยงานบริหารทรัพยากรกายภาพจะเป็นบริษัทเดียวกันก็ตาม แต่ที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐานสำคัญ ได้แก่ ฝ่ายทำความสะอาด ซ่อมบำรุง และรักษาความปลอดภัย เนื่องจากลักษณะการใช้งานอาคารเพื่อการอยู่อาศัยรวมกันหลายครัวเรือน และมีพื้นที่ส่วนกลางเหมือนกันทุกอาคาร ส่วนลักษณะการทำงาน พื้นที่รับผิดชอบ และโครงสร้างหน่วยงานที่แตกต่างกันนั้นขึ้นอยู่กับการครอบครองกรรมสิทธิ์ ระยะเวลาอยู่อาศัย และการใช้พื้นที่อาคารที่ต่างกัน

ภาควิชา สถาปัตยกรรมศาสตร์	ลายมือชื่อนิสิต ....
สาขาวิชา สถาปัตยกรรม	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ....
ปีการศึกษา 2556	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ....

5573332225 : MAJOR ARCHITECTURE
KEYWORDS: RESIDENTIAL BUILDING / FACILITY MANGEMENT

NATWORASETH VADHANABHASUK: FACILITY MANAGEMENT FOR RESIDENTIAL BUILDING. ADVISOR: PROF. BUNDIT CHULASAI, Ph.D., CO-ADVISOR: ASSOC. PROF. SARICH CHOTIPANICH, Ph.D., 86 pp.

The term “residential buildings” can be used to describe all types of residences, including dormitories, flats, serviced apartments, hotels, condominiums, etc.; the main purpose of this study is aimed to compare facility management for each type of residential building.

This study will focus on serviced apartments, hotels, and condominiums which have the same facility managing company for its case study, and will survey the buildings and interview the people who look after facility management. Then, general, building, engineering systems, and facility management information will be compared and analyzed.

A serviced apartment is a residential building which is available for monthly rent. The facility management consists of 1 organization, which looks after both the building and its immediately surrounding area. The organization consists of housekeeping, engineering, and security division, and has many operating duties. Tasks handled on a daily basis are as follows: gardening, clean public area, control engineering system, and general maintenance. Tasks handled on a weekly basis include cleaning the swimming pool, and checking engineering systems. Finally, the recreation area is cleaned 3 days a week. A hotel is a residential building which is available for rental on a daily basis. The facility management of hotels has similar organizational structure and divisions as a serviced apartment; however, hotels clean recreational room areas on a daily basis. A condominium is a residential building which the occupants can own either as a personal or common property. The facility management of condominiums is divided into 2 organizations, the first of which consists of housekeeping, engineering, and security division looking after common properties, while the second team looks after personal properties rented out by its owners, and provides service for the hirers consisting of housekeeping and engineering. When the duties of the two organizations are combined, the operating duties are similar to that of the facility management for serviced apartments.

The facility management organizational structure and responding area of condominium is most different from others, given that some owners rent out their personal property. In addition, even though the responding area of a serviced apartment is similar to that of a hotel, hotel has to clean their recreation room area every day.

However, the facility management for all residential buildings has a common composition consisting of an organization that has housekeeping, engineering, and security divisions. The differences in responding duties and area, including organizational structure, will stem primarily from possession of ownership, period of stay, and usability of building.

Department: Architecture	Student's Signature ....
Field of Study: Architecture	Advisor's Signature ....
Academic Year: 2013	Co-Advisor's Signature ....

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร. เสริชย์ โชติพานิช เป็นอย่างสูง ที่ให้ความรู้ ความช่วยเหลือ และคำแนะนำต่างๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอบพระคุณประธานกรรมการวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วิรยศิริ และคณะกรรมการสอบทุกท่าน ที่กรุณาสละเวลาในการสอบวิทยานิพนธ์ รวมทั้งการให้คำแนะนำต่างๆ

ขอบพระคุณผู้บริหารระดับสูงในบริษัทบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ และผู้จัดการอาคารชุดของอาคารที่เป็นกรณีศึกษา ที่กรุณาสละเวลาในการให้คำสัมภาษณ์ ให้ข้อคิดเห็น และความรู้ต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ รวมถึงเจ้าหน้าที่ทุกท่านของบริษัท และอาคารชุด ที่อำนวยความสะดวกในการติดต่อกับผู้บริหาร การเยี่ยมชมสถานที่ และข้อมูลต่างๆ

ขอบคุณคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้โอกาสอันยิ่งใหญ่ในการศึกษาขอบคุณครู อาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้วิชาความรู้ ขอบคุณรุ่นพี่ เพื่อนและรุ่นน้องที่คอยห่วงใยและเป็นกำลังใจ รวมถึงช่วยแบ่งเบาภาระ อำนวยความสะดวกในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอบคุณทุกท่านมิได้เอ่ยนามในที่นี้ ที่คอยให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และญาติผู้ให้ความสนับสนุน ในความช่วยเหลือทั้งหมด และให้กำลังใจเสมอมาตลอดจนสำเร็จการศึกษา

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญ..... ช

สารบัญภาพ..... ฌ

สารบัญตาราง..... ญ

สารบัญแผนผัง .....ฎ

บทที่ 1 บทนำ 1

1.1 ความเป็นมา สาระสำคัญ และประเด็นของปัญหา 1

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา..... 2

1.3 ขอบเขตของการศึกษา 2

1.4 วิธีการศึกษา 2

1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา..... 5

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 7

บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง..... 8

2.1 ทฤษฎีอาคาร 9

2.2 การบริหารทรัพยากรกายภาพ (FACILITY MANAGEMENT)..... 10

2.3 โครงสร้างการบริหารโรงแรม..... 16

2.4 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง 18

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 21

บทที่ 3 ข้อมูลอาคารกรณีศึกษา..... 22

3.1 เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ (Service Apartment)..... 23

3.2 โรงแรม (Hotel)..... 33

หน้า

3.3 อาคารชุดพักอาศัย (Condominium)..43
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล...54
4.1 ข้อมูลทั่วไป...55
4.2 ข้อมูลอาคาร...57
4.3 ข้อมูลระบบประกอบอาคาร...58
4.4 ข้อมูลการบริหารทรัพยากรกายภาพ...60
4.5 ข้อมูลจำนวนบุคลากร ภาระงาน และลักษณะการปฏิบัติงาน..63
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..67
5.1 สรุปผลการศึกษา...68
5.2 อภิปรายผลการศึกษา..70
5.3 ข้อเสนอแนะ...71
5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาต่อไป...72
รายการอ้างอิง...73
ภาคผนวก..75
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..86

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 3.1 แสดงอาคารเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 23
ภาพที่ 3.2 แสดงตำแหน่งที่ตั้งของอาคารเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 24
ภาพที่ 3.3 แสดงห้องฟิตเนสของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 25
ภาพที่ 3.4 แสดงสระว่ายน้ำของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 25
ภาพที่ 3.5 แสดงลักษณะทั่วไปของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 26
ภาพที่ 3.6 แสดงลักษณะภายในอาคารของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 27
ภาพที่ 3.7 แสดงลักษณะภายในห้องพักของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 27
ภาพที่ 3.8 แสดงอาคารเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 33
ภาพที่ 3.9 แสดงตำแหน่งที่ตั้งของอาคารเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 34
ภาพที่ 3.10 แสดงห้องฟิตเนสของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 35
ภาพที่ 3.11 แสดงสระว่ายน้ำของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 35
ภาพที่ 3.12 แสดงลักษณะทั่วไปของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 36
ภาพที่ 3.13 แสดงลักษณะภายในอาคารของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 37
ภาพที่ 3.14 แสดงลักษณะภายในห้องพักของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 37
ภาพที่ 3.15 แสดงอาคารเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 43
ภาพที่ 3.16 แสดงตำแหน่งที่ตั้งของอาคารเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 44
ภาพที่ 3.17 แสดงห้องฟิตเนสของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 45
ภาพที่ 3.18 แสดงสระว่ายน้ำของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 45
ภาพที่ 3.19 แสดงลักษณะทั่วไปของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 46
ภาพที่ 3.20 แสดงลักษณะภายในอาคารของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 47
ภาพที่ 3.21 แสดงลักษณะภายในห้องพักของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ 47

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบข้อมูลลักษณะการเป็นเจ้าของ และระยะการพักอาศัย 55
ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบลักษณะอาคาร 57
ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบข้อมูลระบบประกอบอาคาร 58
ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบข้อมูลลักษณะการบริหารทรัพยากรกายภาพ 60
ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบจำนวนบุคลากรแต่ละฝ่ายงาน 63
ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบภาระงานของแต่ละฝ่าย 65
ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบลักษณะการปฏิบัติงาน 66

สารบัญแผนผัง

หน้า

แผนผังที่ 2.1 องค์กระกอบของระบบกายภาพ 10
แผนผังที่ 2.2 แสดงปฏิสัมพันธ์ของคน งาน และสถานที่ ในการบริหารทรัพยากรกายภาพ........ 12
แผนผังที่ 2.3 แสดงโครงสร้าง 3 ส่วนของการบริหารทรัพยากรกายภาพ 14
แผนผังที่ 3.1 แสดงโครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์........ 30
แผนผังที่ 3.2 แสดงโครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพของโรงแรม 40
แผนผังที่ 3.2 แสดงโครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพของอาคารชุดพักอาศัย........ 50
แผนผังที่ 4.1 เปรียบเทียบโครงสร้างการบริหารทรัพยากรภายภาพ........ 61

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา สาระสำคัญ และประเด็นของปัญหา

ในปัจจุบันการบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารขนาดใหญ่กำลังเป็นที่สนใจ เริ่มมีการศึกษา ทั้งอาคารสำนักงาน เช่น การบริหารทรัพยากรกายภาพ กรณีศึกษาอาคารสำนักงานวิริยะประกันภัย[1] การบริหารทรัพยากรกายภาพอาคารสำนักงานให้เช่าระดับ เอ : กรณีศึกษาอาคารสำนักงานให้เช่าจำนวน 15 อาคาร ในบริเวณศูนย์กลางเขตธุรกิจกรุงเทพมหานคร[2] เป็นต้น อาคารสถานศึกษา เช่น การบริหารทรัพยากรกายภาพของโรงเรียนนานาชาติ : กรณีศึกษา 6 โรงเรียนนานาชาติในกรุงเทพมหานคร[3] การบริหารทรัพยากรกายภาพของโรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่พิเศษ : 6 กรณีศึกษาโรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่พิเศษในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2[4] เป็นต้น รวมถึงอาคารประเภท คอนโดมิเนียม หรืออาคารชุดพักอาศัย เช่น แนวทางการจัดการสระว่ายน้ำ : กรณีศึกษา ลุมพินี คอนโดมิเนียม[5] การบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับทรัพย์ส่วนกลาง ประเภทสิ่งอำนวยความสะดวกของอาคารชุดพักอาศัยระดับราคาปานกลางในเขตกรุงเทพชั้นใน[6] เป็นต้น

---

[1] ณัฏฐศิกษ์ บุณยะวัฒน์, การบริหารทรัพยากรกายภาพ กรณีศึกษาอาคารสำนักงานวิริยะประกันภัย, (สถาปัตยกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551)

[2] ธงชัย ทองมา, การบริหารทรัพยากรกายภาพอาคารสำนักงานให้เช่าระดับ เอ : กรณีศึกษาอาคารสำนักงานให้เช่าจำนวน 15 อาคารในบริเวณศูนย์กลางเขตธุรกิจกรุงเทพมหานคร, (สถาปัตยกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553)

[3] ธงชัย สัญญาอริยาภรณ์, การบริหารทรัพยากรกายภาพของโรงเรียนนานาชาติ : กรณีศึกษา 6 โรงเรียนนานาชาติในกรุงเทพมหานคร, (สถาปัตยกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551)

[4] ทวีกูล รัตนะโกเศศ, การบริหารทรัพยากรกายภาพของโรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่พิเศษ : 6 กรณีศึกษาโรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่พิเศษในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2, (สถาปัตยกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553)

[5] ปัญจารีย์ ธาราโชติบูรณ์, แนวทางการจัดการสระว่ายน้ำ : กรณีศึกษา ลุมพินี คอนโดมิเนียม, (สถาปัตยกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554)

[6] ปรางค์วดี ภู่พกสกุล, การบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับทรัพย์ส่วนกลาง ประเภทสิ่งอำนวยความสะดวกของอาคารชุดพักอาศัยระดับราคาปานกลางในเขตกรุงเทพชั้นใน, (สถาปัตยกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546)

สำหรับคอนโดมิเนียมหรืออาคารชุดพักอาศัย จัดเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมประเภทหนึ่ง เหมือนกับ หอพัก แฟลต แมนชั่น อพาร์ตเม้นต์ เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ โรงแรม ฯลฯ ซึ่งพบว่าอาคารประเภทที่กล่าวมายังไม่มีการศึกษา และให้ความสนใจเหมือนอาคารอยู่อาศัยรวมประเภทคอนโดมิเนียม หรืออาคารชุดพักอาศัย

อาคารอยู่อาศัยรวมจะมีขนาดใหญ่กว่าบ้านพักอาศัยทั่วไป อีกทั้งมีผู้อาศัยรวมกันหลายครอบครัว มีสิ่งอำนวยความสะดวกและพื้นที่ส่วนกลางที่ผู้อาศัยต้องใช้ร่วมกัน จึงมีความจำเป็นที่จะศึกษาการบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวมแต่ละประเภท

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวม

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบการบริหารทรัพยากรกายภาพของอาคารอยู่อาศัยรวม

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

1.3.1 ในการศึกษาโครงสร้างหน่วยงาน จะศึกษาเฉพาะส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับงานดูแลทรัพยากรกายภาพเท่านั้น

1.3.2 การศึกษาในครั้งนี้จะไม่ครอบคลุมเรื่องค่าใช้จ่าย และรายได้สำหรับการบริหารทรัพยากรกายภาพทั้งหมด แต่จะศึกษาเฉพาะข้อมูลที่หน่วยงานบริหารสามารถให้ข้อมูลได้

1.3.3 การศึกษาในครั้งนี้จะศึกษาตามสภาพการใช้งานอาคารในปัจจุบันเป็นหลัก ซึ่งอาจจะไม่ตรงตามบทบัญญัติทางกฎหมาย หรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1.4 วิธีการศึกษา

1.4.1 แนวคิดในการศึกษา

จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่า อาคารอยู่อาศัยรวมมีความหมายครอบคลุมอาคารหลายประเภท เช่น หอพัก แฟลต แมนชั่น อพาร์ตเม้นต์ เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ อาคารชุดพักอาศัย และโรงแรม ซึ่งมีความแตกต่างกันทั้งในเรื่องของขนาดอาคาร ที่ตั้งอาคาร และการดำเนินงาน การศึกษาในครั้งนี้จึงเลือกใช้การศึกษาแบบกรณีศึกษา

1.4.2 เกณฑ์การเลือกอาคารกรณีศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นแบบกรณีศึกษา จึงต้องมีการกำหนดเกณฑ์การเลือกเพื่อให้สามารถศึกษาได้ตามกฝ่ศึกษา โดยเกณฑ์การเลือกอาคารกรณีศึกษามีดังนี้

- เป็นอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีขนาดพื้นที่อาคาร และที่ตั้งใกล้เคียงกัน
- เป็นอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีการดำเนินงานการบริหารทรัพยากรกายภาพ
- เป็นอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีการดำเนินงานต่างกัน แต่มีบริษัทบริหารทรัพยากรกายภาพเป็นบริษัทเดียวกัน

จากเกณฑ์การเลือกกรณีศึกษาข้างต้น พบอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีการดำเนินงานต่างกัน 3 กรณีศึกษา ซึ่งอาคารทั้งสามหลัง ตั้งอยู่บนถนนสุขุมวิท มีขนาดพื้นที่อาคารใกล้เคียงกันรวมถึงมีบริษัทที่บริหารทรัพยากรกายภาพเป็นบริษัทเดียวกัน ได้แก่

- กรณีศึกษาที่ 1 เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์
- กรณีศึกษาที่ 2 โรงแรม
- กรณีศึกษาที่ 3 อาคารชุดพักอาศัย

1.4.3 การเก็บรวมรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้แบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ประเภท คือข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิ

1.4.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ได้จากการสังเกต และบันทึกภาพสภาพทั่วไปของอาคาร ระบบประกอบอาคาร และการดำเนินงานด้านอาคาร รวมถึงสัมภาษณ์ผู้จัดการทั่วไป หรือผู้จัดการนิติบุคคล หัวหน้างานดูแลรักษาอาคาร และหัวหน้าหน่วยงานบริการอาคาร โดยแบ่งข้อมูลเป็น 5 เรื่อง ได้แก่

(1) ข้อมูลทั่วไป

- ประวัติความเป็นมา และการใช้งาน
- ที่ตั้งอาคาร
- ลักษณะผู้ใช้อาคาร
- รายการสิ่งอำนวยความสะดวก

(2) ข้อมูลอาคาร

- ลักษณะทั่วไปของอาคาร
- ลักษณะภายในอาคาร

(3) ข้อมูลระบบประกอบอาคาร

- ระบบไฟฟ้า
- ระบบประปา
- ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ระบบลิฟต์
- ระบบรักษาความปลอดภัย
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- ระบบโทรทัศน์
- โทรศัพท์

(4) ข้อมูลการดูแลอาคารสถานที่

- ลักษณะการบริหารทรัพยากรกายภาพ
- โครงสร้างหน่วยงานการบริหารทรัพยากรกายภาพ
- จำนวนบุคลากร
- งานที่มีการดำเนินงาน
- วิธีการปฏิบัติงาน

1.4.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ได้จากการสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารข้อมูลต่างๆของอาคารกรณีศึกษา รวมถึงกฎหมายและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากหอสมุดกลางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) เอกสารข้อมูลต่างๆของอาคารกรณีศึกษา

- ข้อกำหนดผู้ว่าจ้าง
- แผนภาพโครงสร้างหน่วยงานดูแลอาคารสถานที่
- เอกสารรับแจ้งสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

(2) กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544
- พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547
- พระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522
- กฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

(3) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- การบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับทรัพย์ส่วนกลางประเภทสิ่งอำนวยความสะดวก ของอาคารชุดพักอาศัยระดับราคาปานกลางในเขตกรุงเทพชั้นใน
- การดูแลอาคารสถานที่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : ประเภทอาคารอเนกประโยชน์ใช้สอย (MIXED USE)
- การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านการบริหารของโรงแรมแมนดารินโอเรียนเต็ล กรุงเทพฯ
- การบริหารอาคารชุดระดับปานกลางในเขตกรุงเทพมหานครชั้นใน

1.4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลทั่วไป ข้อมูลอาคาร ข้อมูลระบบประกอบอาคาร และข้อมูลการบริหารทรัพยากรกายภาพ รวมถึงเอกสารข้อมูลต่างๆของอาคารกรณีศึกษา กฎหมายและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาบันทึกข้อมูลในรูปแบบตาราง เพื่อทำการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ หาความแตกต่าง หรือความสัมพันธ์กันของข้อมูล

1.4.5 สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

1.5.1 การบริหารทรัพยากรกายภาพ หมายความว่า กระบวนการทำงาน วางแผน จัดการ กำกับการใช้ และดูแลซ่อมบำรุงอาคารและทรัพยากรกายภาพ ได้แก่ สิ่งก่อสร้าง อุปกรณ์อาคาร อุปกรณ์สำนักงาน สถานที่และสภาพแวดล้อม และการบริการที่เกี่ยวเนื่อง ให้มีความพร้อม และตอบสนองการใช้งาน เอื้อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้และเจ้าของอาคาร โดยกำหนดให้กิจกรรมและเป้าหมายขององค์กรเป็นศูนย์กลาง อาคารเป็นเครื่องมือสนับสนุนองค์กร อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล[7]

[7] บัณฑิต จุลาสัย และเสริชย์ โชติพานิช. การบริหารทรัพยากรกายภาพ (Facility Management). พิมพ์ครั้งที่ 1 . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

1.5.2 อาคารอยู่อาศัยรวม หมายความว่า อาคารหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยสำหรับหลายครอบครัว โดยแบ่งออกเป็นหน่วยแยกจากกันสำหรับแต่ละครอบครัว มีห้องน้ำ ห้องส้วม ทางเดิน ทางเข้าออก และทางขึ้นลงหรือลิฟต์แยกจากกันหรือร่วมกัน ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงหอพักด้วย[8]

1.5.3 เซอร์วิสอพาร์ตเม้นท์ หมายความว่า อพาร์ตเม้นท์ที่มุ่งเจาะกลุ่มลูกค้าที่มีรายได้สูงหรือชาวต่างชาติ ที่เข้ามาอาศัยหรือทำงานในเมืองไทยเป็นหลัก มีค่าเช่าต่อเดือนหลักหมื่นบาทขึ้นไป โดยมักจะเป็นโครงการที่มีความหรูหรามีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ค่อนข้างครบ และที่สำคัญคือ รูปแบบการให้บริการที่เหมือนโรงแรม โดยจะมีแม่บ้านที่ทำหน้าที่ในการทำความสะอาดดูแลห้อง การเปลี่ยนผ้าปูที่นอน เป็นต้น[9]

1.5.4 โรงแรม หมายความว่า สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในทางธุรกิจ เพื่อให้บริการที่พัก ชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใดโดยมีค่าตอบแทน ทั้งนี้ ไม่รวมถึง

(1) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้น เพื่อให้บริการที่พักชั่วคราว ซึ่งดำเนินการโดยส่วนราชการรัฐวิสาหกิจองค์การมหาชน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ หรือเพื่อการกุศล หรือการศึกษา ทั้งนี้โดยมิใช่เป็นการหาผลกำไรหรือรายได้มาแบ่งปันกัน

(2) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการที่พักอาศัยโดยคิดค่าบริการเป็นรายเดือนขึ้นไปเท่านั้น

(3) สถานที่พักอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง[10]

1.5.5 คอนโดมิเนียม หมายความว่า ประเภทที่อยู่อาศัยที่ขึ้นในทางสูง จะแตกต่างกับอพาร์ตเม้นท์และแฟลตตรงที่ลักษณะการเป็นเจ้าของ โดยผู้ที่อยู่อาศัยในคอนโดมิเนียมนั้นสามารถเป็นเจ้าของได้ ลักษณะของอาคารชุดนี้มักจะพยายามก่อสร้างให้เป็นชุมชนในตัวเอง โดยจะมีสาธารณูปโภค และส่วนประกอบความสะดวกสบายที่อยู่ในบริเวณนี้ด้วย ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นสิ่งดึงดูดให้ผู้มีรายได้สูงเข้ามาอยู่อาศัย[11]

[8] หมวด 1 ข้อ 5 (๑๓) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544

[9] ทีมธุรกิจ Busy-Day. ทำอพาร์ตเม้นต์ให้รวย. กรุงเทพมหานคร: Phisit Thai Offset Ltd. Part, 2548

[10] มาตรา 4 พระราชบัญญัติ โรงแรม พ.ศ. 2547

[11] มานพ พงศทัต. รวมเรื่องอาคารชุดของประเทศไทย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2527

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 เกิดความรู้ความเข้าใจในการบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวม

1.6.2 ทราบถึงความแตกต่าง หรือความสัมพันธ์กันของการบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีการดำเนินงานต่างกัน

บทที่ 2
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาข้อมูลสภาพปัจจุบันสำหรับการบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวมประเภท เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ โรงแรม และอาคารชุดพักอาศัย เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบการบริหารทรัพยากรกายภาพของทั้ง 3 อาคาร ดังนั้นผู้ศึกษาจำเป็นต้องทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้กำหนดกรอบในการศึกษา การเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูล ดังนี้

2.1 ทฤษฎีอาคาร

2.2 การบริหารทรัพยากรกายภาพ

2.3 โครงสร้างการบริหารโรงแรม

2.4 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีอาคาร[12]

อาคารสถานที่ ไม่ได้มีความหมายในแง่ของสิ่งก่อสร้าง หรือพื้นที่ใช้สอยเพียงอย่างเดียว แต่ยังหมายถึงสิ่งที่สนับสนุนก่อนให้เกิดผลงาน ผลผลิต และรายได้ การใช้อาคารสถานที่จะต้องมีความเข้าใจถึงองค์ประกอบด้านกายภาพของอาคาร ลักษณะเฉพาะ และข้อจำกัดต่างๆ เพื่อที่จะสามารถใช้อาคารสถานที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ องค์ประกอบทางด้านกายภาพของอาคารจำแนกได้เป็น 4 ส่วน โดยใช้อายุทางกายภาพ และลักษณะการใช้งาน ดังนี้

2.1.1 เปลือก หรือผิวเปลือกอาคาร (Building Shell) หมายถึง ผิวผนัง ช่องเปิด และหลังคาของอาคาร รวมถึงโครงสร้างอาคาร เช่น เสา คาน และฐานรากของอาคาร มีอายุการใช้งานทางกายภาพตั้งแต่ 30 ปี - 100 ปี หรือมากกว่า ขึ้นอยู่กับคุณภาพในการก่อสร้าง วัสดุก่อสร้าง การใช้งาน การดูแลบำรุงรักษา ฯลฯ

2.1.2 ระบบประกอบอาคาร (Building Services) ประกอบด้วย ระบบประปา บำบัดน้ำเสีย ไฟฟ้ากำลัง ปรับอากาศ สุขาภิบาล ป้องกันอัคคีภัย ลิฟท์ ฯลฯ ปกติแล้วมีอายุการใช้งานในช่วง 5 - 15 หรือ 20 ปี

2.1.3 ส่วนภายในอาคาร (Fitting-out Elements) ประกอบด้วย ผนังระหว่างห้อง แผงกั้นระหว่างโต๊ะทำงาน ประตู ฝ้าเพดาน วัสดุตกแต่งผิวพื้น ผนัง เป็นต้น โดยทั่วไปมีอายุทางกายภาพประมาณ 5 - 10 ปี

2.1.4 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์สำนักงาน (Office Famishing / Fixtures / Assets) ได้แก่ อุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์ และเครื่องมือเครื่องใช้ภายในอาคาร โดยทั่วไปมีอายุการใช้งานประมาณ 3 - 10 ปี

---

[12] เสริชย์ โชติพานิช. เอกสารประกอบการสอนวิชา Facility Management.คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงการณ์มหาวิทยาลัย, 2551

2.2 การบริหารทรัพยากรกายภาพ (FACILITY MANAGEMENT)

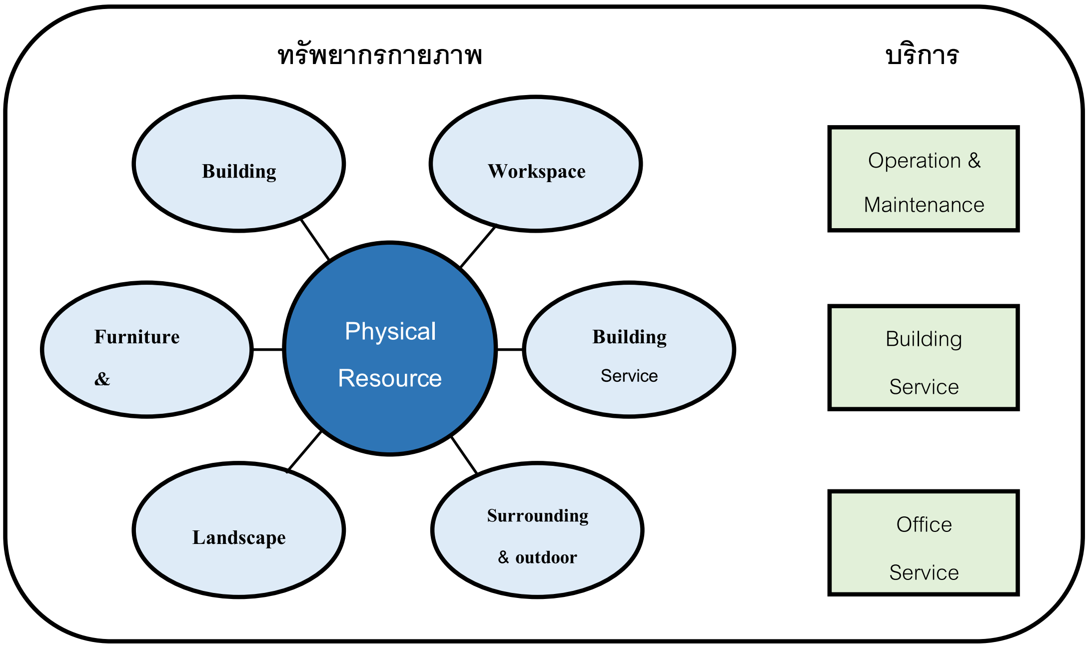
2.2.1 องค์ประกอบของระบบกายภาพ

ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ทรัพยากรกายภาพ และการดำเนินงานหรือการบริการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1.1 ทรัพยากรกายภาพ หมายถึง สิ่งก่อสร้างและวัตถุที่ประกอบรวมกันขึ้นเป็นสถานที่เพื่อรองรับกิจกรรมต่างๆ ประกอบด้วย อาคาร พื้นที่อาคาร ระบบประกอบอาคาร พื้นที่และบริเวณโดยรอบ ภูมิทัศน์และสวน เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ภายในอาคาร

2.2.1.2 การบริการ หมายถึง กิจกรรมที่ให้บริการเพื่อรองรับการทำงานและการใช้อาคาร เพื่อให้อาคารสามารถใช้งานได้ รวมถึงให้ผู้ใช้อาคารได้รับความสะดวก ปลอดภัย และมีสภาพแวดล้อมที่ดี เมื่อเข้าใช้อาคาร แบ่งออกเป็น 3 ประเภทงานบริการได้แก่ การดูแลรักษาอาคาร บริการอาคาร และบริการสำนักงาน

แผนผังที่ 2.1 องค์กระกอบของระบบกายภาพ



ที่มา : เสริชย์ โชติพานิช, เอกสารประกอบการสอนวิชา Facility Management, (กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551).

2.2.2 ความหมายของการบริหารทรัพยากรกายภาพ[13]

ปัจจุบันองค์ความรู้ด้านการบริหารทรัพยากรกายภาพ ได้มีผู้ให้คำนิยามของคำว่า Facility Management ไว้มากมาย แต่ตามคำจำกัดความของคณะกรรมการสมาคม TFMA “Facilities Management (FM) หรืองานบริหารทรัพยากรอาคาร คือ การบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้ สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นและกิจกรรม อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

อย่างไรก็ตามบัณฑิต จุลาสัย และเสริชย์ โชติพานิช ได้ให้นิยามไว้ได้อย่างครอบคลุม และเข้าใจง่าย กล่าวคือ “กระบวนการทำงาน บริหารจัดการ กำกับการใช้ และดูแลซ่อมบำรุงอาคาร และทรัพยากรกายภาพได้แก่ สิ่งก่อสร้าง อุปกรณ์อาคาร อุปกรณ์สำนักงาน สถานที่และสภาพแวดล้อม ให้มีความพร้อมและตอบสนองการใช้งาน เอื้อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้ และเจ้าของอาคาร โดยกำหนดให้กิจกรรมและเป้าหมายขององค์กรเป็นศูนย์กลาง อาคารเป็นเครื่องมือสนับสนุนองค์กร ในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.2.3 หลักการ และแนวคิดการบริหารทรัพยากรกายภาพ[14]

จากหนังสือ การบริหารทรัพยากรกายภาพ บัณฑิต จุลาสัย และเสริชย์ โชติพานิช ได้กล่าวไว้ว่า “อาคารจะกลายเป็นเครื่องมือ หรืออาวุธในทางธุรกิจอันใหม่ ที่จะสามารถเพิ่มศักยภาพในทางธุรกิจ ความสามารถในการแข่งขัน และผลผลิตให้กับองค์กร ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างอาคาร องค์กร และมนุษย์ ตลอดจนประสิทธิภาพของอาคาร building performance จึงกลายเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงในการดำเนินธุรกิจขององค์กร”

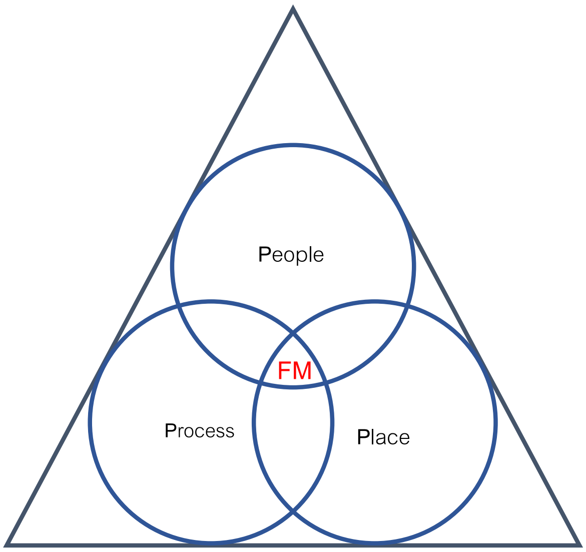
Facility Management คือ กระบวนการที่ตอบสนอง ต่อความสัมพันธ์ของผู้ใช้อาคาร (people) การทำงาน(process) และอาคารสถานที่ (place) ให้สามารถทำงานกันได้อย่างสอดคล้อง เพื่อบรรลุผลสำเร็จขององค์กรตามที่มุ่งหมายไว้ ดังแผนผังต่อไปนี้

---

[13] บัณฑิต จุลาสัย และเสริชย์ โชติพานิช. <u>การบริหารทรัพยากรกายภาพ (Facility Management)</u>. พิมพ์ครั้งที่ 1 . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547: 47.

[14] บัณฑิต จุลาสัย และเสริชย์ โชติพานิช. <u>การบริหารทรัพยากรกายภาพ (Facility Management)</u>. พิมพ์ครั้งที่ 1 . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547: 11.

แผนผังที่ 2.2 แสดงปฏิสัมพันธ์ของคน งาน และสถานที่ ในงานการบริหารทรัพยากรกายภาพ



ที่มา : บัณฑิต จุลาสัย และเสริชย์ โชติพานิช, การบริหารทรัพยากรกายภาพ Facility Management, (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547)

จากแผนผังที่แสดงปฏิสัมพันธ์ของทั้งสามองค์ประกอบ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการบริหารทรัพยากรกายภาพไม่ได้ถูกกำหนดโดยอิทธิพลที่มาจากผู้ใช้แต่เพียงอย่างเดียว แต่ถูกกำหนดให้เป็นไปตามลักษณะของอาคาร และลักษณะกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคารด้วย จึงถือว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญ โดยมีความหมายครอบคลุมสิ่งต่างๆ ดังนี้

2.2.3.1 คน (People) หมายถึง บุคคลผู้ใช้อาคารประจำ ได้แก่ พนักงาน และบุคคลผู้ใช้อาคารบางครั้ง ได้แก่ ผู้มาติดต่อธุรกิจ ชาวบ้านข้างเคียง เป็นต้น

2.2.3.2 งาน (Process) หมายถึง กิจกรรม ธุรกิจ หรือธุรกรรม การทำงานที่เกิดขึ้นภายในอาคาร

2.2.3.3 สถานที่ (Place) หมายถึง สถานที่รองรับการทำงานของผู้ใช้อาคาร ได้แก่ อาคาร พื้นที่ทำงาน สถานที่ และบริเวณ สิ่งแวดล้อม และเครื่องใช้สำนักงาน

2.2.4 วัตถุประสงค์ของการบริหารทรัพยากรกายภาพ[15]

การบริหารทรัพยากรภายภาพเป็นกระบวนการเพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรม ให้เกิดสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงจัดสรรค่าใช้จ่ายที่เหมาะสมในการดูแลรักษาอาคาร ให้อาคารสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า เพื่อดำเนินการปฏิบัติงานต่างๆ ทั้งงานซ่อมบำรุงและงานบริการอาคารสถานที่ อย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อีกทั้งเป็นการรักษาหรือเพิ่มมูลค่าของทรัพยากรกายภาพ

2.2.5 การดูแลรักษาทรัพยากรกายภาพ (Facility operations and maintenance)[16]

เสริชย์ โชติพานิช ได้กล่าวไว้ว่า การดูแลรักษาอาคาร เป็นงานทางด้านเทคนิคอาคาร มีหน้าที่หลักในการควบคุม ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมอาคาร และระบบประกอบอาคารอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและปลอดภัยอยู่ตลอดเวลา ซึ่งการดูแลรักษาอาคารประกอบด้วยงาน 2 ส่วน ได้แก่

2.2.5.1 งานดูแลการทำงานของระบบประกอบอาคาร (Operations) หมายถึง การควบคุมให้ระบบประกอบอาคาร และระบบต่างๆ ทำงานเป็นไปตามตารางการใช้งานและวิธีการที่ถูกต้อง เพื่อให้การใช้อาคารเป็นไปอย่างปลอดภัย สะดวกสบาย มีประสิทธิภาพและประหยัดพลังงาน อีกทั้งยังต้องมีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้อาคารอีกด้วย 2.2.5.2 งานบำรุงรักษา (Maintenance) หมายถึง การดำเนินการเพื่อรักษาให้อาคารและระบบประกอบอาคารอยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามวัตถุประสงค์ในการใช้งาน และเพื่อให้อาคารและระบบประกอบอาคารมีอายุการใช้งานตามที่ควรจะเป็น

---

[15] ณัฏฐศิกษ์ บุณยะวัฒน์, <u>การดูแลอาคารสถานที่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : ประเภทอาคารอเนกหน้าที่ใช้สอย (Mixed use)</u>, (วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552)

[16] เสริชย์ โชติพานิช, เอกสารประกอบการสอนวิชา Facility Management. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงการณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

2.2.6 โครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพ

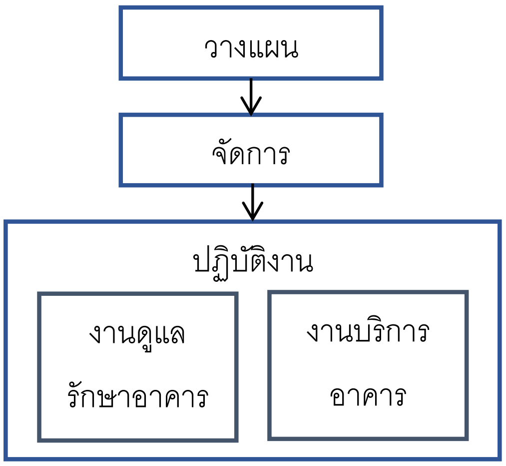
โครงสร้างการดำเนินงานการบริหารทรัพยากรกายภาพประกอบด้วย 3 ส่วนงานที่สำคัญ ได้แก่

2.2.6.1 ส่วนงานวางแผน เป็นส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ทิศทาง และแผนงานขององค์กร

2.2.6.2 ส่วนงานจัดการ เป็นส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการ ประสานงาน ควบคุม กำกับประเมินผล เพื่อให้การดำเนินการด้านกายภาพเป็นไปอย่างสะดวกราบรื่นตามแผน

2.2.6.3 ส่วนปฏิบัติงาน เป็นส่วนงานที่ทำให้การบริหารทรัพยากรกายภาพมีผลเป็นรูปธรรม คือ เป็นผู้ลงมือปฏิบัติงานให้อาคารสถานที่อยู่ในสภาพตามความต้องการของแผนงาน โดยงานในส่วนนี้จะแบ่งเป็นงานดูแลรักษาอาคาร (Hard Service) และงานบริการอาคาร (Soft Service)

แผนผังที่ 2.3 แสดงโครงสร้าง 3 ส่วนของการบริหารทรัพยากรกายภาพ



ที่มา : เสริชย์ โชติพานิช. การบริหารทรัพยากรกายภาพ : หลักการและทฤษฎี (โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553.)

2.2.7 ขอบเขตงานด้านการบริหารทรัพยากรกายภาพ[17]

เสริชย์ โชติพานิช ได้อธิบายถึงกรอบการบริหารทรัพยากรกายภาพว่าต้องเริ่มเข้าใจในองค์ประกอบหลายส่วน โดยอธิบายไว้เป็นขั้นตอน 3 ขั้นอย่างชัดเจน กล่าวคือ

2.2.7.1 ความเข้าใจในลักษณะองค์กร เช่น โครงสร้าง นโยบาย พันธกิจ แผนธุรกิจ / การทำงาน ระบบการทำงาน เป็นต้น และผู้ใช้อาคาร เช่น กิจกรรม พฤติกรรม และความต้องการ ความคาดหวัง เป็นต้น

2.2.7.2 ความเข้าใจในลักษณะทรัพยากรกายภาพ ทั้งส่วนที่เป็นกายภาพ และ ส่วนบริการ

2.2.7.3 ความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะอาคาร ลักษณะกิจกรรมที่เกิดขึ้นในอาคาร และลักษณะผู้ใช้อาคาร เพื่อกำหนดนโยบาย แนวคิดแผนกลยุทธ์ ทิศทาง และวิธีการในการบริหารจัดการและดำเนินการให้อาคารสถานที่ สนองตอบความต้องการขององค์กร สร้างผลสัมฤทธิ์ในด้านการบริหารงาน และตอบสนองต่อความต้องการผู้ใช้อาคารโดยทั่วไป

ดังนั้นการทำงานของการบริหารทรัพยากรกายภาพจะครอบคลุมการทำงานที่หลากหลาย ไม่มีรูปแบบตายตัว มักจะแปรเปลี่ยนไปตามรูปแบบ สถานการณ์ และความต้องการขององค์กรในแต่ละช่วง ซึ่งภาระงานที่อยู่ในความรับผิดชอบของการบริหารทรัพยากรกายภาพมีหลายภาระงานที่ต้องปฏิบัติ เช่น ดูแลบำรุงรักษาอาคารและระบบประกอบอาคาร การบริการและการดูแลผู้ใช้อาคาร การจัดการพื้นที่อาคาร ค่าใช้จ่ายด้านอาคารสถานที่ การรักษาสภาพทรัพยากรกายภาพ ดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ดูแลสภาพแวดล้อมในอาคาร สุขอนามัย และการใช้งานให้เป็นไปตามกฎหมาย

---

[17] พิมพ์ยิหวา จำรูญวงษ์, การบริหารทรัพยากรกายภาพของพิพิธภัณฑ์ : กรณีศึกษาอาคารพิพิธภัณฑ์ของรัฐ 10 แห่งในกรุงเทพฯ และปริมณฑล, (สถาปัตยกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551)

2.3 โครงสร้างการบริหารโรงแรม[18]

โรงแรมเป็นธุรกิจที่ต้องการการให้บริการที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ โดยการสร้างความพึงพอใจแก่ผู้มาใช้บริการ โรงแรมจึงแบ่งหน้าที่และการทำงานออกเป็นหลายฝ่าย แต่ละฝ่ายจะรับผิดชอบงานอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความเป็นเอกภาพในการบริหารจัดการ

การบริการโรงแรมของแต่ละโรงแรม อาจจะแตกต่างกันในรายละเอียด หรือจำนวนฝ่ายงาน แต่โดยฝ่ายงานหลักที่สำคัญต่อการบริหารโรงแรม มีดังต่อไปนี้

2.3.1 ฝ่ายบุคคล

ฝ่ายบุคคลเป็นฝ่ายที่รับผิดชอบในการกำกับดูแลพนักงานในโรงแรมทุกระดับ งานที่สำคัญๆ เช่น การรับสมัคร คัดเลือก บรรจุ และแต่งตั้ง รวมถึงทั้งกำหนดอัตราจ้าง การลงโทษ การออกจากงาน การพัฒนาบุคลากร และดูแลสวัสดิการของพนักงานทุกคน เป็นต้น

2.3.2 ฝ่ายบัญชี

ฝ่ายบัญชีเป็นฝ่ายที่กำกับดูแลการเงินและการบัญชีของโรงแรม งานหลักของฝ่ายบัญชี ได้แก่ การกำกับดูแลรายได้ รายจ่าย สินทรัพย์ และหนี้สินของโรงแรม เพื่อให้ทราบสภาพที่แท้จริงของสถานะทางการเงิน ทำไร ขาดทุน และสภาพคล่องของโรงแรม

2.3.3 ฝ่ายการตลาด

ฝ่ายการตลาดเป็นฝ่ายที่ทำหน้าที่ขายผลิตภัณฑ์และบริการของโรงแรม เช่น ขายห้องพักให้แก่ลูกค้า ตามบริษัททัวร์ หน่วยงานราชการ และบริษัทเอกชน นอกจากนี้จะต้องรับผิดชอบแผนการตลาด งานโฆษณา งานประชาสัมพันธ์อีกด้วย

2.3.4 ฝ่ายบริการส่วนหน้า

ฝ่ายบริการส่วนหน้า เป็นฝ่ายที่ผู้เข้าพักอาศัยต้องสัมผัสหรือติดต่อก่อนฝ่ายอื่นๆ และมองเห็นได้ง่ายที่สุด เพราะฝ่ายงานนี้จะอยู่บริเวณโถงต้อนรับ (Lobby) ฝ่ายบริการส่วนหน้าจะปฏิบัติงานในการสำรองห้องพักให้แขกหรือขายห้องพัก ลงทะเบียนเข้า-ออก บริการยกสัมภาระ และต้องเป็นผู้เรียกเก็บค่าใช้จ่ายจากผู้พักอาศัย

---

[18] สไบทิพ มงคลนิมิตร์, <u>การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านการบริหารของโรงแรมแมนดารินโอเรียนเต็ล กรุงเทพฯ</u>, (ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2554)

2.3.5 ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม

ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่มจะรับผิดชอบในการผลิตอาหาร สำหรับผู้ที่มาพักอาศัยหรือใช้บริการห้องอาคาร แต่สำหรับบางโรงแรมจะมีการบริการส่งอาหารและเครื่องดื่มถึงห้องพัก (Room service) รวมถึงงานจัดเลี้ยง สัมมนา งานประชุมต่างๆ ก็จะอยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายอาหารและเครื่องดื่มด้วย

2.3.6 ฝ่ายทำความสะอาด

ฝ่ายทำความสะอาดเป็นแผนกที่เกี่ยวข้องกับการบริการแขกขณะที่แขกพักอยู่ในโรงแรม ภารกิจหลัก คือ การทำความสะอาดห้องพักแขก และบริเวณพื้นที่สาธารณะในโรงแรม นอกจากความสะอาดแล้ว แผนกแม่บ้านต้องจัดระบบการทำงานให้โรงแรมมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และปลอดภัย รวมถึงตรวจเช็คสถานภาพห้องพักที่มีผู้มาพักอาศัย เมื่อมีการลงทะเบียนออกของผู้พักอาศัย ส่วนงานอื่นๆที่อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายทำความสะอาด เช่น งานซักรีด งานจัดดอกไม้ เป็นต้น

2.3.7 ฝ่ายซ่อมบำรุง

ฝ่ายซ่อมบำรุงเป็นฝ่ายที่รับผิดชอบงานควบคุมระบบประกอบอาคาร เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบสุขาภิบาล ระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ ระบบลิฟท์ ระบบโทรศัพท์ และระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นต้น เพื่อให้อาคารมีระบบประกอบอาคารที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมถึงซ่อมแซม เปลี่ยนทดแทนและตรวจเช็คอุปกรณ์ และส่วนประกอบของระบบประกอบอาคาร ที่ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งาน

2.4 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544

ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ได้ให้ความหมายว่า อาคารหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยสำหรับหลายครอบครัว โดยแบ่งออกเป็นหน่วยแยกจากกันสำหรับแต่ละครอบครัว มีห้องน้ำ ห้องส้วม ทางเดิน ทางเข้าออก และทางขึ้นลงหรือลิฟต์แยกจากกันหรือร่วมกัน ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงหอพักด้วย

หากพิจารณาความหมายของอาคารอยู่อาศัยรวม ตามที่กฎหมายบัญญัติไว้ จะมีความหมายครอบคลุมอาคารหลายประเภท เช่น แฟลต อพาร์ตเม้นต์ แมนชั่น เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ โรงแรม อาคารชุดพักอาศัย หอพัก ฯลฯ เป็นต้น

2.4.2 พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547

ตามพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547ได้ให้ความหมายว่า สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในทางธุรกิจ เพื่อให้บริการที่พัก ชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใดโดยมีค่าตอบแทน ทั้งนี้ไม่รวมถึงสถานที่พักที่จัดตั้งขึ้น เพื่อให้บริการที่พักชั่วคราว ซึ่งดำเนินการโดยส่วนราชการรัฐวิสาหกิจองค์การมหาชน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ หรือเพื่อการกุศล หรือการศึกษา โดยมิใช่เป็นการหาผลกำไรหรือรายได้มาแบ่งปันกัน หรือเป็นสถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการที่พักอาศัยโดยคิดค่าบริการเป็นรายเดือนขึ้นไปเท่านั้น หรือสถานที่พักอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

อีกทั้ง กฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ได้ระบุว่า ที่พักอาศัยมีห้องพักในหลังเดียวกันหรือหลายหลัง รวมกันไม่เกิน 4 ห้อง เก็บค่าเช่ารายวันสำหรับผู้เข้าพักอาศัย และมีคนเข้าพักอาศัยรวมทั้งหมดไม่เกิน 20 คน ไม่ถือว่าเป็นโรงแรม

หากพิจารณาความหมายของโรงแรม ตามที่กฎหมายบัญญัติไว้ จะมีความสำคัญอยู่ที่จำนวนห้องพัก จำนวนผู้เข้าพักอาศัย และระยะเวลาในให้บริการพักอาศัย กล่าวคือ อาคาร ทุกประเภทที่มีห้องพักรวมกันเกิน 4 ห้อง หรือมีคนเข้าพักอาศัยเกิน 20 คน รวมถึงเปิดให้บริการพักอาศัยชั่วคราว โดยไม่ถึงรายเดือน จำเป็นต้องขออนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม ตามที่กฎหมายกำหนดไว้

2.4.3 พระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522

ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 ในมาตรา 4 มีคำจำกัดความว่า “อาคารชุด” หมายความว่า “อาคารที่บุคคลสามารถแยกการถือกรรมสิทธิ์ออกได้เป็นส่วน โดยแต่ละส่วนประกอบด้วยกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนบุคคลและกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์ส่วนกลาง” ซึ่งความหมายในส่วนนี้หมายถึง อาคารใดก็

ตามที่สามารถแยกกรรมสิทธิ์เป็นส่วน ๆ ได้ คือ ทรัพย์ส่วนบุคคล และทรัพย์ส่วนกลาง ซึ่งจะเป็นส่วนที่ไม่ใช่ทรัพย์ของคนหนึ่งคนใดโดยเฉพาะ แต่เป็นกรรมสิทธิ์ร่วมกันของทุก ๆ คน ซึ่งเป็นเจ้าของห้องชุด หรือยูนิตนั้น ๆ จะมีสิทธิ์ในฐานะเป็นเจ้าของร่วมในทรัพย์ส่วนกลาง

อาคารชุด (Condominium) เป็นลักษณะการอยู่อาศัยร่วมกัน หมายถึง การเป็นเจ้าของร่วม การถือกรรมสิทธิ์ร่วม การอยู่ร่วม ตลอดจนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน ซึ่งจะต้องอาศัยเสียงส่วนใหญ่ของผู้เป็นเจ้าของ (Majority Vote) สำหรับสิ่งที่ต้องตัดสิน และชี้ขาดอาคารในที่นี้หมายความว่า ต้องเป็นอาคารที่สามารถแยกการถือครองกรรมสิทธิ์ออกได้เป็นส่วน ๆ และกรรมสิทธิ์ที่แยกออกได้นั้นจะต้องประกอบด้วยกรรมสิทธิ์ 2 ประเภทด้วยกัน คือ กรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนบุคคล และกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลาง

2.4.3.1 ทรัพย์ส่วนบุคคล

ทรัพย์ส่วนบุคคล (Personal Property) หมายถึง ห้องชุด (Suite) หรือสิ่งปลูกสร้าง หรือที่ดินที่จัดไว้ให้เป็นของเจ้าของห้องชุดแต่ละราย ในส่วนของทรัพย์ส่วนบุคคลนี้ ก็คือห้องชุดและมีความหมายถึงทรัพย์อย่างอื่น ๆ ด้วย เช่น สิ่งปลูกสร้างอื่น ที่เจ้าของห้องชุดมีกรรมสิทธิ์รวมไปกับห้องชุดด้วย เช่น โรงเก็บรถ กรรมสิทธิ์ในที่ดินที่จัดไว้ให้ห้องชุดแต่ละห้อง เช่น สวนดอกไม้ ที่ทำสวนครัว ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์เฉพาะของเจ้าของห้องชุดนั้น เป็นต้น

ห้องชุด” (Suite) หมายความถึง ส่วนที่แยกการถือกรรมสิทธิ์ออกได้เป็นส่วนเฉพาะของแต่ละบุคคล คำว่าห้องชุด (Suite) หมายถึง ห้องที่มีการจัดตกแต่งอย่างได้สัดส่วน โดยมีห้องนอน (Bed room) ห้องรับแขก (Living room) ซึ่งอาจแยกจากกันเป็นห้อง ๆ หรืออยู่ในบริเวณเดียวกันก็ได้ และมีการจัดตกแต่ง สวยงาม เช่น ห้องครัว (Kitchen) ห้องน้ำ(Bathroom) ห้องคนใช้ (Maid room) ห้องเก็บของและอื่น ๆ สำหรับห้องคนใช้ (Maid room) อาจแยกออกจากตัวห้องพัก ซึ่งอาจจะจัดที่ไว้ต่างหากจากตัวตึกใหญ่ หรืออยู่ส่วนหนึ่งส่วนใดภายในตึกใหญ่ ทั้งนี้แล้วแต่ผู้สร้างและการออกแบบ

2.4.3.2 ทรัพย์ส่วนกลาง

ทรัพย์ส่วนกลาง หมายถึง ส่วนของอาคารชุดที่ไม่ใช่ห้องชุด เช่น ที่ดินที่ตั้งอาคารชุด และที่ดิน หรือทรัพย์สิน ซึ่งมีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ของผู้เป็นเจ้าของร่วม ซึ่งทรัพย์ส่วนกลางนี้แยกได้เป็น 3 ประการ ได้เก่ ส่วนของอาคารชุดที่ไม่ใช่ห้องชุด เช่น ส่วนต่าง ๆ ของอาคารชุด ฐาน รากเสาเข็ม ดาดฟ้า หรือบันได ระเบียง กันสาด ราวลูกกรงที่ใช้ร่วมกัน ที่ดินที่ตั้งอาคารชุดได้แก่ ที่ดินที่ปลูกสร้างอาคารชุดนั้น รวมถึงบริเวณติดต่อกันด้วย เช่น อาคารชุดในที่ดินแปลงหนึ่งซึ่งมีสนามหญ้า เว้นแต่ว่าข้อบังคับอาคารชุด จะกำหนดไว้เป็นอื่น เป็นต้น และที่ดินหรือทรัพย์สินอื่นที่มีไว้ เพื่อใช้งานหรือเพื่อประโยชน์ร่วมกันของเจ้าของร่วม

2.4.3.2 นิติบุคคลอาคารชุด

นิติบุคคลอาคารชุด หมายความว่า นิติบุคคลที่จดทะเบียนตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 และมีการประกาศการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดในราชกิจจานุเบกษา เพื่อวัตถุประสงค์ตามที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น

การจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดนี้เป็นการเปลี่ยนฐานะเจ้าของร่วมอาคารชุดพักอาศัยให้เป็นนิติบุคคล และสามารถใช้สิทธิร่วมกันทางกฎหมายได้ โดยสามารถดำเนินการต่างๆได้ เช่น ใช้สิทธิเจ้าของร่วมดำเนินการใด ๆ เพื่อประโยชน์ของเจ้าของร่วมตาม (มาตรา 39) รวบรวมเงินทุนจากเจ้าของร่วมและใช้จ่ายเงินทุนดังกล่าว เพื่อดำเนินกิจการของนิติบุคคลอาคารชุดตาม (มาตรา 40) บังคับการชำระหนี้ของเจ้าของร่วมตาม (มาตรา 41) ซ่อมแซมอาคารชุดพักอาศัยนั้น เมื่อมีการชำรุดเสียหายตาม (มาตรา 50)

การดำเนินการ จะมีผู้จัดการนิติบุคคลเป็นผู้ดำเนินการแทนนิติบุคคลอาคารชุด และจะเป็นอันยกเลิกหรือจบสิ้นเมื่อมีการจดทะเบียนยกเลิกอาคารชุดพักอาศัยนั้น

สรุปการศึกษาทฤษฎีและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบว่าในการบริหารทรัพยากรกายภาพนั้น เราจะต้องเข้าใจลักษณะกิจกรรม การทำงาน ผู้ใช้อาคารและทรัพยากรกายภาพก่อน เพื่อกำหนดนโยบาย แนวคิด แผนกลยุทธ์ และวิธีการในการบริหารจัดการและดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจาก อย่างไรก็ตามกรณีศึกษาในครั้งนี้ มีลักษณะการดำเนินงานแบบโรงแรม หรือเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ ทำให้มีหน่วยงานบริการจำนวนมาก แต่การศึกษาเปรียบเทียบ จะศึกษาเฉพาะส่วนที่เป็นงานด้านดูแลกายภาพโดยตรงเท่านั้น

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบวิทยานิพนธ์ของ พัสตราภรณ์ มีศิริ ได้ทำการศึกษาเรื่อง การบริหารอาคารชุดระดับปานกลางในเขตกรุงเทพมหานครชั้นใน โดยมีข้อมูลการบริหารอาคารชุดพักอาศัย 18 อาคาร ซึ่งมีผลการสำรวจและผลการศึกษา ดังนี้[19]

2.5.1 ผลการสำรวจ

อาคารชุดที่เป็นกรณีศึกษาทุกอาคาร มีการบริหารโดย 1 หน่วยงานที่ประกอบไปด้วยคณะกรรมการนิติบุคคล ผู้จัดการนิติบุคคล และผู้ปฏิบัติงาน โดยมีงานที่ดำเนินการเป็นพื้นฐานเหมือนกันทุกอาคาร คือ งานซ่อมบำรุงอาคาร งานทำความสะอาด งานรักษาความปลอดภัย และงานสำนักงาน หรืองานบัญชี ซึ่งเป็นหน่วยงานที่จะมารับผิดชอบดูแลค่าส่วนกลางนำมาบำรุงรักษาทรัพย์ส่วนกลางของอาคารชุด เช่น พื้นที่จอดรถ ระบบประกอบอาคาร สิ่งอำนวยความสะดวก และทางสัญจรร่วมภายในอาคาร

2.5.2 สรุปผลการศึกษา

การบริหารอาคารชุด มีหลายรูปแบบ ได้แก่ เจ้าของร่วมบริหารเอง และคัดเลือกเจ้าของร่วมมาเป็นผู้จัดการนิติบุคคล เจ้าของร่วมบริหารเอง แต่จัดจ้างบุคคลภายนอกมาเป็นผู้จัดการนิติบุคคล จ้างบริษัทบริหารอาคารชุดพร้อมผู้จัดการนิติบุคคล มาอยู่ประจำโครงการ และจ้างบริษัทบริหารอาคารชุดพร้อมผู้จัดการนิติบุคคล แต่ไม่อยู่ประจำโครงการ โดยจะมีผู้จัดการอาคารจากบริษัทมาอยู่ประจำโครงการแทน โดยแต่ละรูปแบบจะมีข้อดี ข้อเสีย ในการดำเนินงานด้านต่างๆ แตกต่างกันไป

[19] พัสตราภรณ์ มีศิริ, การบริหารอาคารชุดระดับปานกลางในเขตกรุงเทพมหานครชั้นใน, (เคหพัฒนศาสตรมหาบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542)

บทที่ 3
ข้อมูลอาคารกรณีศึกษา

งานวิจัยในครั้งนี้จะทำการศึกษาอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีลักษณะการดำเนินงานที่ต่างกัน จึงเลือกอาคาร 3 ประเภท ตามเกณฑ์การคัดเลือกกรณีศึกษา ได้แก่ เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ โรงแรม และอาคารชุดพักอาศัย จากนั้นทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป เช่น ประวัติความเป็นมา ลักษณะการใช้งาน และสิ่งอำนวยคามสะดวก เป็นต้น ข้อมูลอาคาร เช่น ลักษณะทั่วไปของอาคาร ลักษณะภายในของอาคาร เป็นต้น ข้อมูลระบบประกอบอาคาร เช่น ระบบไฟฟ้า ประปา และระบบปรับอากาศ เป็นต้น ข้อมูลการบริหารทรัพยากรกายภาพ เช่น โครงสร้างหน่วยงานบริหารทรัพยากรกายภาพ ข้อมูลภาระงานและจำนวนบุคลากร เช่น ภาระงาน และจำนวนเจ้าหน้าที่

สำหรับในบทที่ 3 จะเป็นการแจกแจงข้อมูลที่ได้ทำการรวบรวมมาจากอาคารอยู่อาศัยรวมที่ใช้ประกอบธุรกิจเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ โรงแรม และคอนโดมิเนียม เรียงตามเนื้อหา 6 ส่วนที่กล่าวมาข้างต้น โดยนำเสนอข้อมูลกรณีศึกษาตามลำดับต่อไปนี้

3.1 เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ (Service Apartment)

3.2 โรงแรม (Hotel)

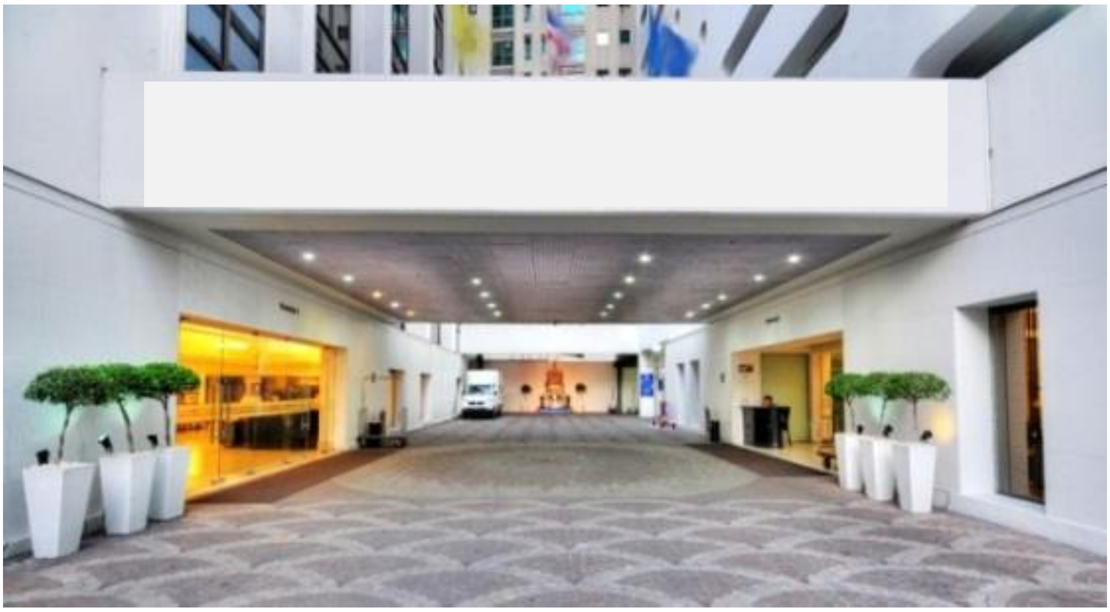
3.3 อาคารชุดพักอาศัย (Condominium)

3.1 เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ (Service Apartment)

3.1.1 ข้อมูลทั่วไป

3.1.1.1 ประวัติความเป็นมา และการใช้งาน

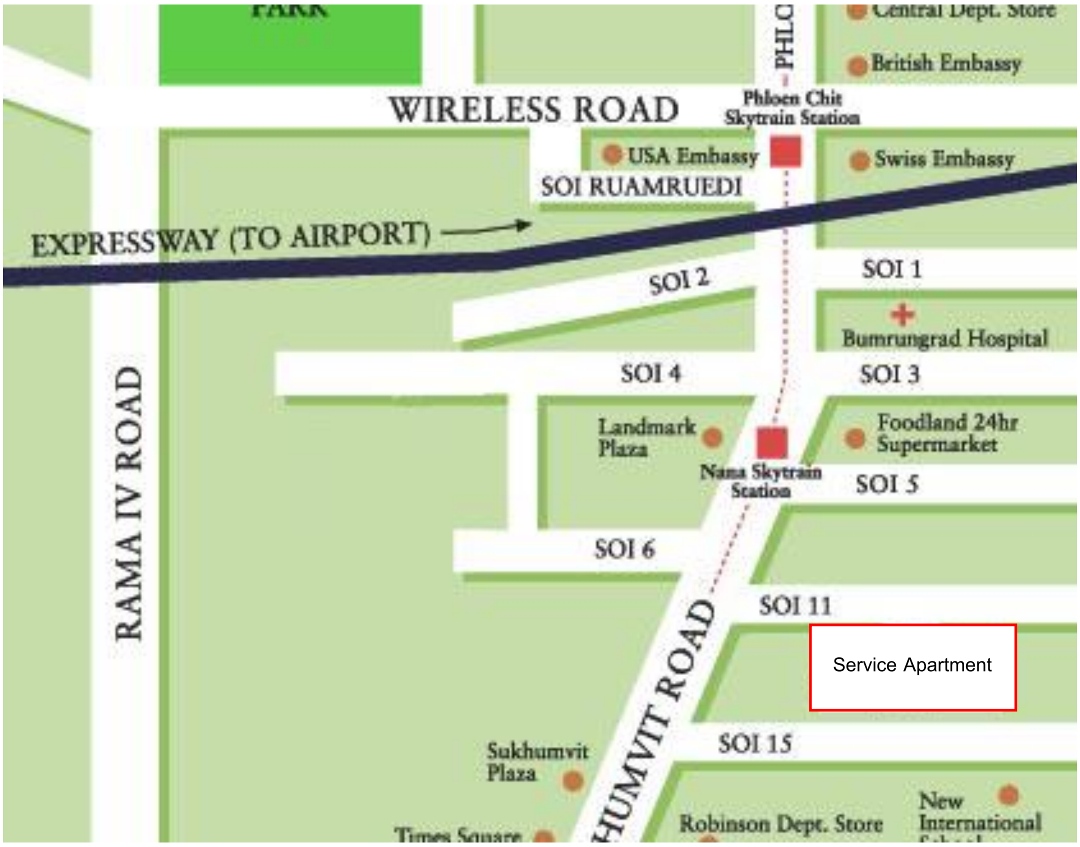
เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ เริ่มเปิดดำเนินการในปีพ.ศ. 2534 โดยให้บริการเช่าห้องพักอาศัยแบบรายเดือน ในตอนเริ่มต้นมีอาคาร 1 หลัง โดยปัจจุบันอาคารมีชื่อเรียกว่า อาคารหนึ่ง ในช่วงเริ่มต้นธุรกิจ ได้รับผลตอบแทนจากค่าเช่าพักอาศัยสูงกว่าเป้าหมายที่วางไว้ จึงมีการวางแผนขยายขนาดของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ และได้มีการสร้างอาคารหลังที่ 2 ในปีถัดมา โดยในปัจจุบันอาคารมีชื่อเรียกว่า อาคารสอง อย่างไรก็ตามจำนวนห้องชุดพักอาศัย ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้เช่าพักอาศัย จึงมีการสร้างอาคารหลังที่ 3 โดยปัจจุบันอาคารมีชื่อเรียกว่า อาคารสาม รวมเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์มีอาคารทั้งหมด 3 หลัง มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 437 ห้อง



ภาพที่ 3.1 แสดงอาคารเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์

3.1.1.2 ที่ตั้งอาคาร

เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ ตั้งอยู่เลขที่ 14, 16 ถนนสุขุมวิท ซอย 11 เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110



ภาพที่ 3.2 แสดงตำแหน่งที่ตั้งของอาคารเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์

3.1.1.3 ลักษณะผู้ใช้อาคาร

ลักษณะผู้ใช้อาคารหรือกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย จะเป็นชาวต่างชาติที่เข้ามาทำงานในเมืองไทย โดยจะเช่าพักอาศัยแบบรายเดือน ซึ่งมีจำนวนมากถึง 60 เปอร์เซ็นต์ ส่วนที่เหลือเป็นนักท่องเที่ยวแบบครอบครัว ที่เข้ามาท่องเที่ยวแบบโปรแกรมทัวร์หลายจังหวัด สำหรับคนไทยที่มาเช่าพักอาศัยมีปริมาณค่อนค้างน้อย เฉลี่ยต่อปีไม่ถึง 1 เปอร์เซ็นต์

3.1.1.4 สิ่งอำนวยความสะดวก

สิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วย สระว่ายน้ำ ห้องฟิตเนส จุดบริการคอมพิวเตอร์ อินเตอร์เน็ตไร้สาย ห้องอาหาร ห้องประชุม และสปา

ภาพที่ 3.3 แสดงห้องฟิตเนสของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์

ภาพที่ 3.4 แสดงสระว่ายน้ำของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์

3.1.2 ข้อมูลอาคาร

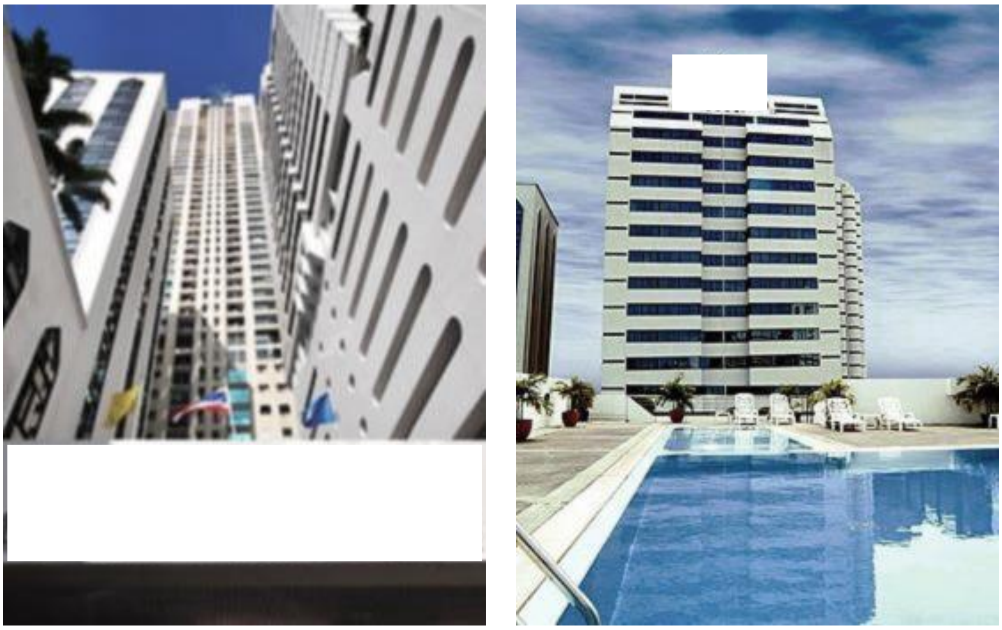
3.1.2.1 ลักษณะทั่วไปของอาคาร

เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ ประกอบไปด้วยอาคาร 3 หลัง อาคารหลังที่ 1 มีอายุ 23 ปี มีโครงสร้างอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังบางส่วนเป็นกระจก มีความสูง 18 ชั้น เป็นอาคารที่ใช้ในการต้อนรับผู้เข้ามาพักอาศัย โดยมีลอบบี้ ร้านอาหาร และห้องชุดพักอาศัยจำนวน 121 ห้อง คิดเป็นพื้นที่อาคาร 6,741 ตารางเมตร

อาคารหลังที่ 2 มีอายุ 22 ปี มีโครงสร้างอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีผนังบางส่วนเป็นกระจก มีความสูง 22 ชั้น เป็นอาคารที่ให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น สระว่ายน้ำ ห้องฟิตเนส สปา ห้องประชุม และเป็นอาคารที่มีห้องชุดพักอาศัยจำนวน 154 ห้อง คิดเป็นพื้นที่อาคาร 12,820 ตารางเมตร ต่อมาในปีพ.ศ. 2538

อาคารหลังที่ 3 มีอายุ19 ปี โครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีผนังบางส่วนเป็นกระจก และทำการปรับปรุงภายในอาคารใหม่ เพื่อดำเนินการเป็นเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ มีความสูง 9 ชั้น มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 162 ห้อง คิดเป็นพื้นที่อาคาร 6,368 ตารางเมตร จากทั้ง 3 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย คิดเป็นพื้นที่อาคาร 28,029 ตารางเมตร

สำหรับพื้นที่จอดรถ จะอยู่ที่อาคารสอง มี 7 ชั้น สามารถรองรับรถยนต์ได้ 60 คัน



ภาพที่ 3.5 แสดงลักษณะทั่วไปของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์

3.1.2.2 ลักษณะภายในอาคาร

ลักษณะภายในอาคาร ในส่วนของลอบบี้จะปูพื้นสีครีม ใช้เฟอร์นิเจอร์ไม้และเบาะผ้า รูปแบบเฟอร์นิเจอร์จะมีลักษณะเป็นสีเหลี่ยมเป็นส่วนใหญ่ สำหรับในส่วนห้องชุดพักอาศัยจะปูพื้นสีครีม ผนังสีขาว มีบัวเพิ่มความสวยงาม สภาพโดยรวมภายในของอาคาร จะมีการเลือกใช้สีที่ให้ความรู้สึกอบอุ่น

ภาพที่ 3.6 แสดงลักษณะภายในอาคารของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์

ภาพที่ 3.7 แสดงลักษณะภายในห้องพักของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์

3.1.3 ข้อมูลระบบประกอบอาคาร

3.1.3.1 ระบบไฟฟ้ากำลัง

สำหรับอาคารหนึ่ง มีหม้อแปลงไฟฟ้ากำลังขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด ใช้แปลงแรงดัน 24 KV : 416/240 V. รวมถึงมีระบบไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 240 KVA พร้อมมีระบบไฟฟ้าสำรองระบบ

สำหรับอาคารสอง มีหม้อแปลงไฟฟ้ากำลังขนาด 2000 KVA จำนวน 1 ชุด ใช้แปลงแรงดัน 24 KV : 416/240 V. รวมถึงมีระบบไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 240 KVA พร้อมมีระบบไฟฟ้าสำรองระบบ

สำหรับอาคารสาม มีหม้อแปลงไฟฟ้ากำลังขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด ใช้แปลงแรงดัน 24 KV : 416/240 V. รวมถึงมีระบบไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 200 KVA พร้อมมีระบบไฟฟ้าสำรองระบบ

3.1.3.2 **ระบบสุขาภิบาล**

สำหรับอาคารหนึ่ง ระบบประปามีท่อน้ำเข้ากว้าง 0.5 นิ้ว มีบ่อเก็บน้ำ 2 แท็งก์ ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน 1 แท็งก์ มีปริมาตร 98 ลูกบาศก์เมตร และชั้นดาดฟ้า 1 แท็งก์ มีปริมาตร 98 ลูกบาศก์เมตร พร้อมระบบบำบัดน้ำเสีย

สำหรับอาคารสอง ระบบประปามีท่อน้ำเข้ากว้าง 2 นิ้ว มีบ่อเก็บน้ำ 2 แท็งก์ ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน 1 แท็งก์ มีปริมาตร 262 ลูกบาศก์เมตร และชั้นดาดฟ้า 1 แท็งก์ มีปริมาตร 98 ลูกบาศก์เมตร

สำหรับอาคารสาม ระบบประปามีท่อน้ำเข้ากว้าง 3 นิ้ว มีบ่อเก็บน้ำ 2 แท็งก์ ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน 1 แท็งก์ มีปริมาตร 119 ลูกบาศก์เมตร และชั้นดาดฟ้า 1 แท็งก์ มีปริมาตร 119 ลูกบาศก์เมตร

3.1.3.3 ระบบปรับอากาศ

เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ ใช้ระบบปรับอากาศที่จ่ายน้ำเย็นไปในอาคารโดยใช้ Chiller เป็นตัวทำความเย็น และส่งผ่าน AHU และ FCU เป็นตัวกระจายลมในพื้นที่ ส่วนน้ำร้อนที่ระบายออกมาจาก Chiller จะถูกส่งไประบายความร้อนที่ Cooling Tower ซึ่งแต่ละอาคารจะใช้ระบบปรับอากาศแยกออกจากกัน ดังนี้

สำหรับอาคารหนึ่ง จะใช้ Chiller ขนาด 150 ตัน จำนวน 2 เครื่อง และใช้ Cooling Tower จำนวน 2 เครื่อง

สำหรับอาคารสอง จะใช้ Chiller ขนาด 150 ตัน จำนวน 3 เครื่อง และใช้ Cooling Tower จำนวน 2 เครื่อง

สำหรับอาคารสาม จะใช้ Chiller ขนาด 200 ตัน จำนวน 2 เครื่อง และใช้ Cooling Tower จำนวน 2 เครื่อง

3.1.3.4 ระบบลิฟท์

ระบบลิฟท์ของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ ประกอบไปด้วยลิฟท์จำนวน 9 ตัว โดยแบ่งเป็นอาคารละ 3 ชุด

สำหรับอาคารหนึ่ง จะมีลิฟท์สำหรับให้บริการผู้ที่มาเช่าพักอาศัยจำนวนละ 2 ตัว แต่ไม่มีลิฟท์สำหรับฝ่ายบริการ

สำหรับอาคารสอง จะมีลิฟท์สำหรับให้บริการผู้ที่มาเช่าพักอาศัยจำนวนละ 4 ตัว และลิฟท์สำหรับฝ่ายบริการจำนวน 1 ตัว

สำหรับอาคารสาม จะมีลิฟท์สำหรับให้บริการผู้ที่มาเช่าพักอาศัยจำนวนละ 3 ตัว แต่ไม่มีลิฟท์สำหรับฝ่ายบริการ

3.1.3.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ มีอุปกรณ์ 4 ชนิด

1) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน จะติดตั้งในจุดที่เป็นพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ลอบบี้ ห้องจัดเลี้ยง ทางเดินแต่ละชั้น

2) อุปกรณ์ตรวจจับควัน จะติดตั้งไว้ในห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง

3) อุปกรณ์แจ้งเตือนเฉพาะจุด จะติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร

4) ระบบปั้มน้ำ เพื่อจ่ายน้ำไปที่สายฉีดน้ำดับเพลิง จะติดตั้งในทุกๆชั้นของอาคาร

3.1.3.6 ระบบรักษาความปลอดภัย

การรักษาความปลอดภัยจะติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) จำนวน 126 ตัว ในพื้นที่บริเวณลอบบี้ ลานจอดรถ ลิฟท์ และทางเดินของแต่ละชั้น โดยแบ่งเป็นอาคารหลังที่หนึ่งจำนวน 44 ตัว อาคารสองจำนวน 53 ตัว และอาคารสามจำนวน 29 ตัว

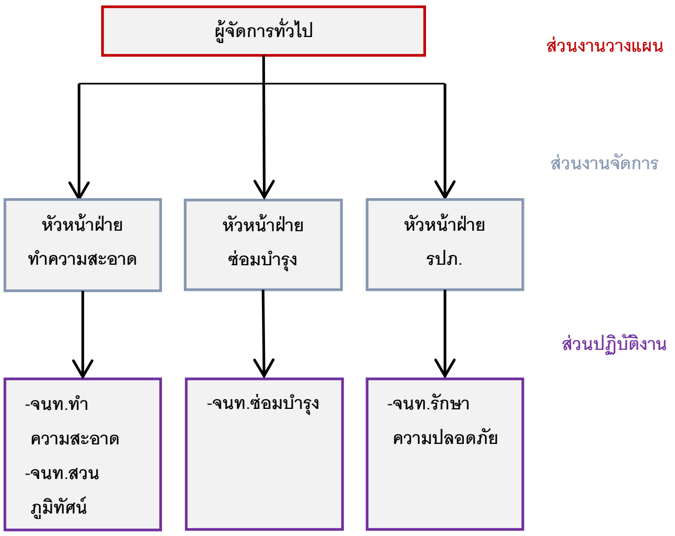
3.1.4 ข้อมูลการบริหารทรัพยากรกายภาพ

3.1.4.1 ลักษณะการบริหารทรัพยากรกายภาพ

สำหรับการบริหารทรัพยากรของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ เจ้าของอาคารได้จัดจ้างบริษัทเอกชนจากภายนอก เข้ามารับหน้าที่บริหารทั้งในเรื่องของธุรกิจ และงานด้านทรัพยากรกายภาพ โดยมีขอบเขตพื้นที่ในความรับผิดชอบครอบคลุมพื้นที่อาคารทั้งหมด ระบบประกอบอาคาร และบริเวณรอบอาคาร เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์มีพนักงานทั้งหมด 87 คน แบ่งเป็นระดับส่วนงานวางแผน ส่วนงานจัดการ และส่วนปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบไปด้วยหลายฝ่ายงาน ได้แก่ ฝ่ายซ่อมบำรุง ฝ่ายรักษาความปลอดภัย และฝ่ายทำความสะอาด

3.1.4.2 โครงสร้างหน่วยงานบริหารทรัพยากรกายภาพ

แผนผังที่ 3.1 แสดงโครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์



เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์มีโครงสร้างหน่วยงานการบริหารทรัพยากรกายภาพแบบหน่วยงานเดียว ส่วนงานวางแผนประกอบด้วย ผู้จัดการทั่วไป ทำหน้าที่วางแผนงานโดยรวม ส่วนงานจัดการ ประกอบด้วยหัวหน้า 3 ฝ่าย ทำหน้าที่กำกับ ควบคุมงานให้เป็นไปตามแผน ได้แก่ ฝ่ายงานซ่อมบำรุง และฝ่ายงานรักษาความปลอดภัย ในส่วนปฏิบัติงานจะประกอบด้วย ผู้ปฏิบัติงาน 3 ฝ่าย ที่กล่าวข้างต้น

3.1.5. ข้อมูลภาระงานและจำนวนบุคลากร

เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ประกอบไปด้วย ผู้จัดการทั่วไป ฝ่ายงาน 3 ฝ่าย โดยมีรายละเอียดหน้าที่ ความรับผิดชอบ และจำนวนบุคลากรในส่วนงานวางแผน ส่วนงานจัดการ และส่วนปฏิบัติงานของแต่ละฝ่ายงานดังนี้

3.1.5.1 ผู้จัดการทั่วไป (General Manager)

เป็นผู้วางแผนงาน บริหารงาน ดูแลทั้งในเรื่องของธุรกิจ และงานด้านทรัพยากรกายภาพของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ รวมถึงรายงานสถานการณ์ทั่วไป ผลประกอบการ และปัญหาต่างๆของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ ต่อเจ้าของอาคาร เพื่อร่วมหาแนวทางในการดำเนินธุรกิจ และการแก้ไขปัญหาต่างๆ

3.1.5.2 ฝ่ายงานทำความสะอาด (Housekeeping Department)

ฝ่ายงานทำความสะอาดของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ จะปฏิบัติหน้าที่ในการทำความสะอาดพื้นที่อาคารทั้งหมด เช่น ลอบบี้ พื้นที่สัญจรสัญจร พื้นที่จอดรถ และห้องน้ำ รวมถึงพื้นที่ภายในห้องพัก รวมถึงจะปฏิบัติงานทำความสะอาดในห้องพักของผู้เช่าอาศัย ต้องดูแลพื้นที่สระว่ายน้ำ และงานด้านภูมิทัศน์บริเวณรอบเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ แต่จะยกเว้นพื้นที่ภายในห้องอาหารของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ ซึ่งในหน่วยงานประกอบด้วย หัวหน้าฝ่ายทำความสะอาด 2 คน และเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด 49 คน โดยที่ฝ่ายงานทำคามสะอาด จะปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง ในทุกๆวัน ส่วนงานและลักษณะการปฏิบัติงานมีดังนี้

- งานทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง จะปฏิบัติงานทุกวัน
- งานทำความสะอาดพื้นที่ในห้องพักอาศัย จะปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 3 วัน
- งานจัดดอกไม้ จะปฏิบัติงานทุกวัน
- งานภูมิทัศน์ เช่น กวาดลาน ลดน้ำต้นไม้ จะปฏิบัติงานทุกวัน
- งานดูแลสระว่ายน้ำ โดยจะปฏิบัติงานสัปดาห์ละครั้ง

3.1.5.3 ฝ่ายงานซ่อมบำรุง (Engineering Department)

ฝ่ายงานซ่อมบำรุงของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ จะดูแล รับผิดชอบ ควบคุม และตรวจเช็คระบบประกอบอาคาร ซ่อมบำรุงรักษาอาคาร ให้พร้อมใช้งานและมีความปลอดภัย รวมถึงเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์หรือส่วนประกอบ ที่ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งาน ซึ่งในหน่วยงานประกอบไปด้วยหัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุง 1 คน และพนักงานซ่อมบำรุง 19 คน โดยที่ฝ่ายงานซ่อมบำรุงจะปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง ในทุกๆวัน ส่วนงานและลักษณะการปฏิบัติงานมีดังนี้

- งานควบคุมระบบประกอบอาคาร จะปฏิบัติงานทุกวัน
- งานตรวจเช็คสภาพระบบประกอบอาคาร จะปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- งานซ่อมบำรุงเชิงตอบสนอง จะปฏิบัติงานตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้า
- งานซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน จะปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

3.1.5.4 ฝ่ายงานรักษาความปลอดภัย (Security Department)

ฝ่ายรักษาความปลอดภัยของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ จะดูแลรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก และลานจอดรถ รวมถึงมอนิเตอร์กล้องวงจรปิด ซึ่งประกอบไปด้วยหัวหน้าฝ่ายรักษาความปลอดภัย 2 คน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 12 คน โดยที่ฝ่ายงานรักษาความปลอดภัย จะปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง ในทุกๆวัน ส่วนงานและลักษณะการปฏิบัติงานมีดังนี้

- งานดูแลพื้นที่จอดรถ
- งานดูแลทางเข้า-ออกของอาคาร
- งานมอนิเตอร์กล้องวงจรปิด

3.2 โรงแรม (Hotel)

3.2.1 ข้อมูลทั่วไป

3.2.1.1 ประวัติความเป็นมา และการใช้งาน

โรงแรม เริ่มเปิดดำเนินการในปี พ.ศ. 2550 ในตอนเริ่มต้นได้เปิดให้บริการเป็นเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ โดยให้เช่าอาศัยเป็นรายเดือน มีอาคาร 1 หลัง โดยอาคารหลังแรกมีชื่อเรียกว่า Main Wing ซึ่งประกอบด้วยห้องชุดพักอาศัย 78 ห้อง อีก 2 ปีต่อมาเจ้าของอาคารต้องการขยายจำนวนห้องพักอาศัยให้มากขึ้น จึงมีการสร้างอาคารหลังที่สองมีเชื่อเรียกว่า New Wing ประกอบด้วยห้องชุดพักอาศัย 75 ห้อง รวมอาคาร 2 หลัง มีห้องทั้งหมด 153 ห้อง ต่อมาได้ผ่านการขออนุญาตจดทะเบียนเป็นโรงแรม จึงเปลี่ยนมาให้บริหารเช่าพักอาศัยแบบรายวัน

ภาพที่ 3.8 แสดงทางเข้าของโรงแรม

3.2.1.2 ที่ตั้งอาคาร

โรงแรม ตั้งอยู่เลขที่ 12,14 ถนนสุขุมวิท ซอย 29 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

ภาพที่ 3.9 แสดงตำแหน่งที่ตั้งของโรงแรม

3.2.1.3 ลักษณะผู้ใช้อาคาร

ลักษณะผู้ใช้อาคารหรือกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย จะเป็นชาวต่างชาติที่เป็นนักท่องเที่ยวเป็นหลัก โดยจะเช่าพักอาศัยแบบรายวัน รองลงมาจะเป็นชาวต่างชาติที่มาทำงานในเมืองไทย โดยจะเช่าพักอาศัยแบบรายเดือน แต่มีคนไทยมาเช่าพักอาศัยค่อนค้างน้อย โดยเฉลี่ยต่อปี 1.59 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งที่เหลือเป็นชาวต่างชาติถึง 98.41 เปอร์เซ็นต์

3.2.1.4 สิ่งอำนวยความสะดวก

สิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วย สระว่ายน้ำ ห้องฟิตเนส จุดบริการคอมพิวเตอร์ อินเตอร์เน็ตไร้สาย ห้องอาหาร ห้องประชุม สปา ร้านค้า และจุดบริการการท่องเที่ยว

ภาพที่ 3.10 แสดงห้องฟิตเนสของโรงแรม

ภาพที่ 3.11 แสดงสระว่ายน้ำของโรงแรม

3.2.2 ข้อมูลอาคาร

3.2.2.1 ลักษณะทั่วไปของอาคาร

โรงแรม ประกอบไปด้วยอาคาร 2 หลัง อาคารหลังที่ 1 (Main Wing) มีอายุ 7 ปี มีโครงสร้างอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีผนังบางส่วนเป็นกระจก มีความสูง 9 ชั้น มีห้องพักจำนวน 78 ห้อง คิดเป็นพื้นที่อาคาร 7,700 ตารางเมตร

สร้างอาคารหลังที่ 2 (New Wing) ในปีพ.ศ. 2552 โครงสร้างอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีผนังบางส่วนเป็นกระจก มีความสูง 11 ชั้น มีห้องพักจำนวน 75 ห้อง คิดเป็นพื้นที่อาคาร 6,700 ตารางเมตร รวมพื้นที่อาคารทั้งหมด 13,300 ตารางเมตร ส่วนพื้นที่ระหว่างสองอาคารเป็นพื้นที่สวน ต้นไม้ และสระว่ายน้ำ

สำหรับพื้นที่จอดรถจะอยู่ที่อาคารหลังที่ 2 (New wing) มีจำนวน 2 ชั้น สามารถรองรับรถยนต์ได้จำนวน 62 คัน

ภาพที่ 3.12 แสดงลักษณะทั่วไปของโรงแรม

3.2.2.3 ลักษณะภายในอาคาร

สภาพแวดล้อมภายในอาคารในส่วนของลอบบี้ จะปูพื้นสีครีม ใช้เฟอร์นิเจอร์ไม้เป็นหลัก ตกแต่งแบบทันสมัยและหรูหรา และในส่วนห้องชุดพักอาศัยจะปูด้วยพื้นไม้ ผนังสีขาว มีบัวเพิ่มความสวยงาม เฟอร์นิเจอร์มีความทันสมัยดูหรูหรา

ภาพที่ 3.13 แสดงลักษณะภายในอาคารของโรงแรม

ภาพที่ 3.14 แสดงลักษณะภายในห้องพักของโรงแรม

3.2.3 ข้อมูลระบบประกอบอาคาร

3.2.3.1 ระบบไฟฟ้ากำลัง

สำหรับอาคารหลังที่ 1 (Main Wing) มีหม้อแปลงไฟฟ้ากำลังขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด ใช้แปลงแรงดัน 24 KV : 380 V. พร้อมระบบไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 150 KVA การจ่ายไฟฟ้าสำรองระบบ interlock กับระบบไฟฟ้าจากทางการไฟฟ้า

สำหรับอาคารหลังที่ 2 (New Wing) หม้อแปลงไฟฟ้ากำลังขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด ใช้แปลงแรงดัน 24 KV : 380 V. พร้อมระบบไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 75 KVA การจ่ายไฟฟ้าสำรองระบบ interlock กับระบบไฟฟ้าจากทางการไฟฟ้า

3.2.3.2 ระบบสุขาภิบาล

สำหรับอาคารหลังที่ 1 (Main Wing) ระบบประปามีท่อน้ำเข้ากว้าง 2 นิ้ว มีบ่อเก็บน้ำ 2 แท็งก์ ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน 1 แท็งก์ มีปริมาตร 300 ลูกบาศก์เมตร และชั้นที่ 7 อีก 1 แท็งก์ มีปริมาตร 31.78 ลูกบาศก์เมตร พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง Sequencing batch reactor (SBR) และเติมอากาศในระบบ

สำหรับอาคารหลังที่ 2 (New Wing) ระบบประปามีท่อน้ำเข้ากว้าง 2 นิ้ว มีบ่อเก็บน้ำตั้งอยู่ชั้นที่ 12 จำนวน 1 แท็งก์ มีปริมาตร 120 ลูกบาศก์เมตร พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง Sequencing batch reactor (SBR) และเติมอากาศในระบบ

3.2.3.3 ระบบปรับอากาศ

โรงแรมใช้ระบบปรับอากาศที่จ่ายน้ำเย็นไปในอาคารโดยใช้ Chiller เป็นตัวทำความเย็น และส่งผ่าน AHU และ FCU เป็นตัวกระจายลมในพื้นที่ ส่วนน้ำร้อนที่ระบายออกมาจาก Chiller จะถูกส่งไประบายความร้อนที่ Cooling Tower ซึ่งแต่ละอาคารจะใช้ระบบปรับอากาศแยกออกจากกัน

สำหรับอาคารหลังที่ 1 (Main Wing) จะใช้ Chiller ขนาด 130 ตัน จำนวน 2 เครื่อง และใช้ Cooling Tower จำนวน 4 เครื่อง

สำหรับอาคารหลังที่ 2 (New Wing) จะใช้ Chiller ขนาด 130 ตัน จำนวน 1 เครื่อง และใช้ Cooling Tower จำนวน 2 เครื่อง

3.2.3.4 ระบบลิฟท์

ระบบลิฟท์ประกอบไปด้วยลิฟท์จำนวน 6 ตัว ลิฟท์สามารถรับน้ำหนักได้ตัวละ 1,150 กิโลกรัม โดยแบ่งเป็นอาคารละ 3 ชุด ซึ่งในแต่ละอาคารจะมีลิฟท์สำหรับให้บริการผู้ที่มาเช่าพักอาศัยจำนวน 2 ตัว และลิฟท์สำหรับฝ่ายบริการจำนวน 1 ตัว

3.2.3.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโรงแรม จะมีอุปกรณ์ 4 ชนิด

1) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน จะติดตั้งในจุดที่เป็นพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ลอบบี้ ห้องจัดเลี้ยง ทางเดินแต่ละชั้น

2) อุปกรณ์ตรวจจับควัน จะติดตั้งไว้ในห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง

3) อุปกรณ์แจ้งเตือนเฉพาะชุด จะติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร

4) ระบบปั้มน้ำ จ่ายน้ำมาที่สายฉีดน้ำดับเพลิง จะติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร

3.2.3.6 ระบบรักษาความปลอดภัย

การรักษาความปลอดภัยจะติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) จำนวน 56 ตัว ในพื้นที่บริเวณลอบบี้ ลานจอดรถ ลิฟท์ และทางเดินของแต่ละชั้น โดยแบ่งเป็นอาคารหลังที่ 1 จำนวน 24 ตัว และอาคารหลังที่ 2 จำนวน 32 ตัว

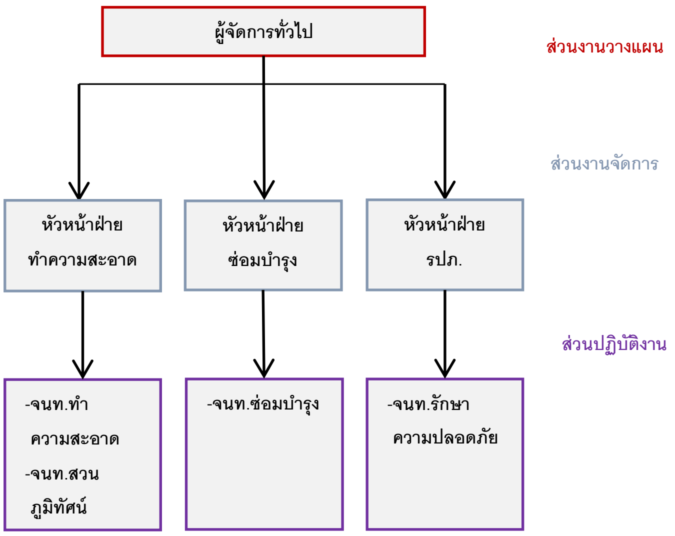
3.2.4 ข้อมูลการบริหารทรัพยากรกายภาพ

3.2.4.1 ลักษณะการบริหารทรัพยากรกายภาพ

การบริหารทรัพยากรของโรงแรม เจ้าของโรงแรมเลือกจัดจ้างบริษัทเอกชนจากภายนอก เข้ามาบริหาร ทั้งในเรื่องของธุรกิจและทรัพยากรกายภาพ โดยมีขอบเขตพื้นที่ในความรับผิดชอบครอบคลุมพื้นที่อาคารทั้งหมด และบริเวณรอบอาคาร โดยมีพนักงานทั้งหมด 54 คน แบ่งเป็นส่วนงานวางแผน ส่วนงานจัดการ และส่วนปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบไปด้วยหลายฝ่ายงาน ได้แก่ ฝ่ายซ่อมบำรุง ฝ่ายทำความสะอาด และฝ่ายรักษาความปลอดภัย

3.2.4.2 โครงสร้างหน่วยงานบริหารทรัพยากรกายภาพ

แผนผังที่ 3.2 แสดงโครงสร้างหน่วยงานบริหารทรัพยากรของโรงแรม



โครงสร้างหน่วยงานการบริหารทรัพยากรกาภาพของโรงแรม มีลักษณะเป็นหน่วยงานเดียว มีผู้จัดการทั่วไป ทำหน้าที่วางแผนงาน กำหนดนโยบายต่างๆ ส่วนงานจัดการมีหัวหน้าฝ่ายงานคำความสะอาด ซ่อมบำรุง และรักษาความปลอดภัย ในส่วนปฏิบัติงานประกอบด้วยเจ้าหน้าที่สำหรับปฏิบัติงานของแต่ละฝ่าย ซึ่งแต่ละฝ่ายงานมีภาระงาน และจำนวนบุคลากร ดังนี

3.2.5. ข้อมูลภาระงานและจำนวนบุคลากร

โรงแรมประกอบไปด้วย ผู้จัดการทั่วไป และฝ่ายงาน 3 ฝ่าย โดยมีรายละเอียดหน้าที่ ความรับผิดชอบ และจำนวนบุคลากรในส่วนงานวางแผน ส่วนงานจัดการ และส่วนปฏิบัติงานของแต่ละฝ่ายงานดังนี้

3.2.5.1 ผู้จัดการทั่วไป (General Manager)

เป็นผู้วางแผนงาน บริหารงาน ดูแลทั้งในเรื่องของธุรกิจ และงานด้านทรัพยากรกายภาพของโรงแรม รวมถึงรายงานสถานการณ์ทั่วไป ผลประกอบการ และปัญหาต่างๆ ของโรง ต่อเจ้าของอาคาร เพื่อร่วมหาแนวทางในการดำเนินธุรกิจ และการแก้ไขปัญหาต่างๆ

3.2.5.2 ฝ่ายงานทำความสะอาด (Housekeeping Department)

ฝ่ายงานทำความสะอาดของโรงแรม จะปฏิบัติหน้าที่ในการทำความสะอาดพื้นที่อาคารทั้งหมด เช่น ลอบบี้ พื้นที่สัญจรสัญจร พื้นที่จอดรถ และห้องน้ำ รวมถึงพื้นที่ภายในห้องพัก โดยจะปฏิบัติงานทำความสะอาดภายในห้องพักของผู้เช่าอาศัยทุกวัน และต้องดูแลสระว่ายน้ำ และงานด้านภูมิทัศน์บริเวณสวนหย่อมระหว่างอาคาร แต่จะยกเว้นพื้นที่ภายในห้องอาหารของโรงแรม ซึ่งในหน่วยงานประกอบไปด้วย หัวหน้าฝ่ายทำความสะอาด 2 คน และเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด 36 คน โดยที่ฝ่ายงานทำคามสะอาด จะปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง ในทุกๆวัน ส่วนงานและลักษณะการปฏิบัติงานมีดังนี้

- งานทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง จะปฏิบัติงานทุกวัน
- งานทำความสะอาดพื้นที่ในห้องพักอาศัย จะปฏิบัติงานทุกวัน
- งานจัดดอกไม้ จะปฏิบัติงานทุกวัน
- งานภูมิทัศน์ เช่น กวาดลาน ลดน้ำต้นไม้ จะปฏิบัติงานทุกวัน
- งานดูแลสระว่ายน้ำ จะปฏิบัติงานสัปดาห์ละครั้ง

3.2.5.3 ฝ่ายงานซ่อมบำรุง (Engineering Department)

ฝ่ายงานซ่อมบำรุงของโรงแรม จะดูแล รับผิดชอบ ควบคุม และตรวจเช็คระบบประกอบอาคาร ซ่อมบำรุงรักษาอาคาร ให้พร้อมใช้งานและมีความปลอดภัย รวมถึงเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์หรือส่วนประกอบ ที่ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งาน ซึ่งในหน่วยงานประกอบไปด้วย หัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุง 1 คน และพนักงานซ่อมบำรุง 6 คน โดยที่ฝ่ายงานซ่อมบำรุงจะปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง ในทุกๆวัน ส่วนงานและลักษณะการปฏิบัติงานมีดังนี้

- งานควบคุมระบบประกอบอาคาร จะปฏิบัติงานทุกวัน
- งานตรวจเช็คสภาพระบบประกอบอาคาร จะปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- งานซ่อมบำรุงเชิงตอบสนอง จะปฏิบัติงานตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้า
- งานซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน จะปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

3.2.5.4 ส่วนงานรักษาความปลอดภัย (Security Department)

ฝ่ายรักษาความปลอดภัยของโรงแรม จะดูแลรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก และลานจอดรถ รวมถึงมอนิเตอร์กล้องวงจรปิด ซึ่งประกอบไปด้วย หัวหน้าฝ่ายรักษาความปลอดภัย 1 คน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 7 คน โดยที่ฝ่ายงานรักษาความปลอดภัยจะปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยที่ฝ่ายงานรักษาความปลอดภัย จะปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมงในทุกๆวัน ส่วนงานและลักษณะการปฏิบัติงานมีดังนี้

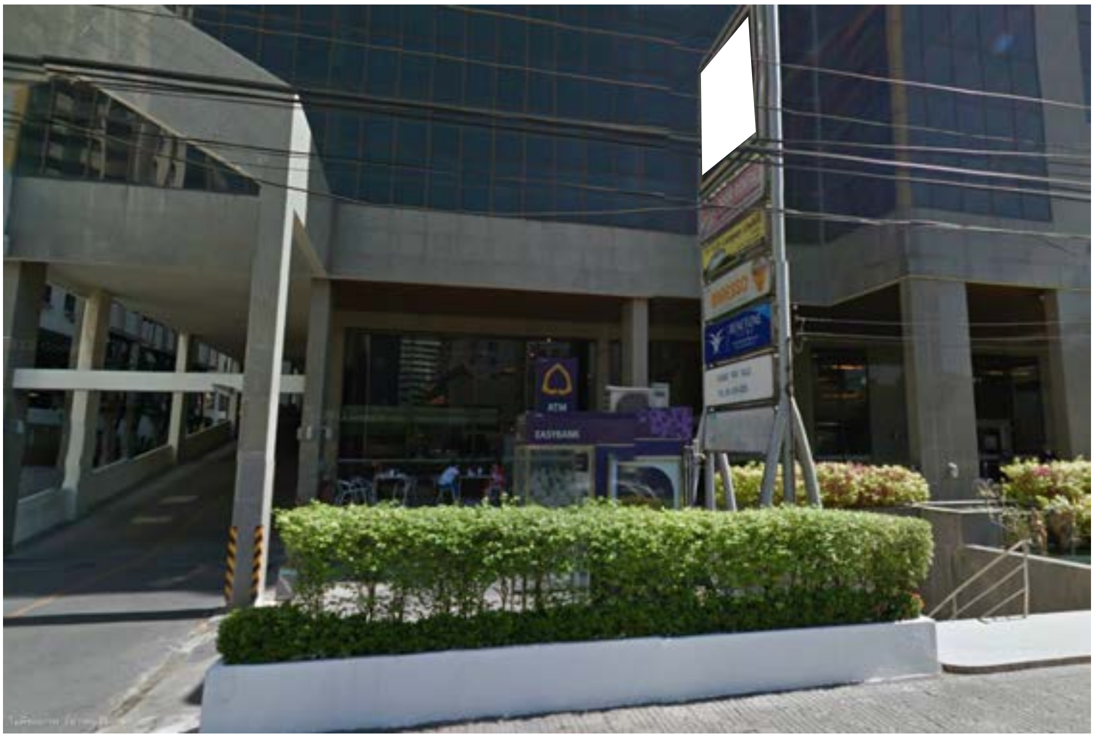
- งานดูแลพื้นที่จอดรถ
- งานดูแลทางเข้า-ออกของอาคาร
- งานมอนิเตอร์กล้องวงจรปิด

3.3 อาคารชุดพักอาศัย (Condominium)

3.3.1 ข้อมูลทั่วไป

3.3.1.1 ประวัติความเป็นมา และการใช้งาน

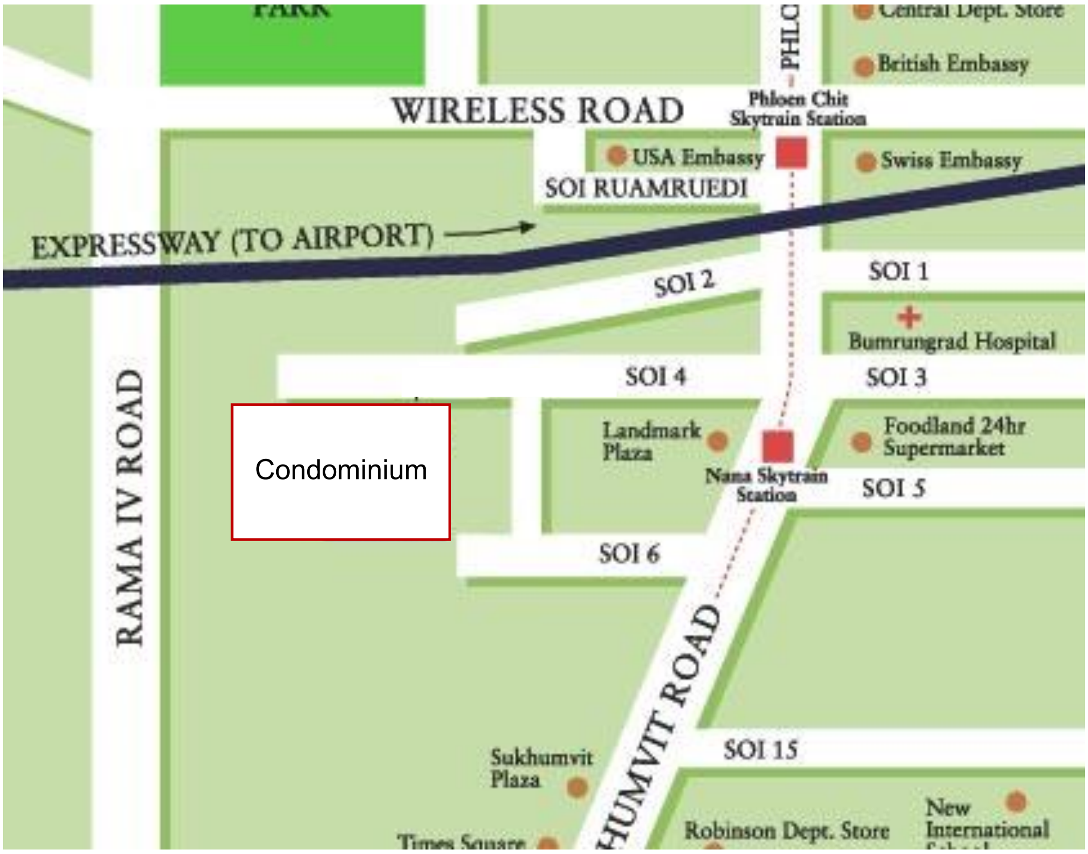
อาคารชุดพักอาศัยเริ่มเปิดใช้งานในปีพ.ศ. 2538 มีอาคาร 1 หลัง ในช่วงเริ่มโครงการเจ้าของอาคารตั้งใจสร้างอาคารให้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ พื้นที่สำนักงาน และพื้นที่พักอาศัย ซึ่งประกอบไปด้วยพื้นที่สำนักงาน 50 ห้อง และห้องชุดพักอาศัย 380 ห้อง จึงทำให้อาคารหลังนี้มีลักษณะการใช้งานทั้งแบบอาคารอยู่อาศัยรวมและอาคารสำนักงาน



ภาพที่ 3.15 แสดงทางเข้าของอาคารชุดพักอาศัย

3.3.1.2 ที่ตั้งอาคาร

อาคารชุดพักอาศัยตั้งอยู่เลขที่ 69 ถนนสุขุมวิท ซอย 4 เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110



ภาพที่ 3.16 แสดงตำแหน่งที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย

3.3.1.3 ลักษณะผู้ใช้อาคาร

อาคารชุดพักอาศัยนี้ มีผู้เขามาใช้งานอาคารจำนวนมาก และมีหลายลักษณะ ซึ่งมีทั้งคนต่างชาติและคนไทย ทั้งที่เป็นเจ้าของห้องชุดพักอาศัย หรือเป็นผู้เช่าพัก รวมถึงผู้ใช้อาคารที่มาติดต่อพื้นที่สำหนักงาน ซึ่งมีจำนวนมาก

3.3.1.4 สิ่งอำนวยความสะดวก

สิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วย สระว่ายน้ำ ห้องฟิตเนส จุดบริการคอมพิวเตอร์ อินเตอร์เน็ตไร้สาย ห้องอาหาร ห้องประชุม สปา ร้านค้า จุดบริการการท่องเที่ยว และห้องบริการพี่เลี้ยงเด็ก

ภาพที่ 3.17 แสดงห้องฟิตเนสของอาคารชุดพักอาศัย

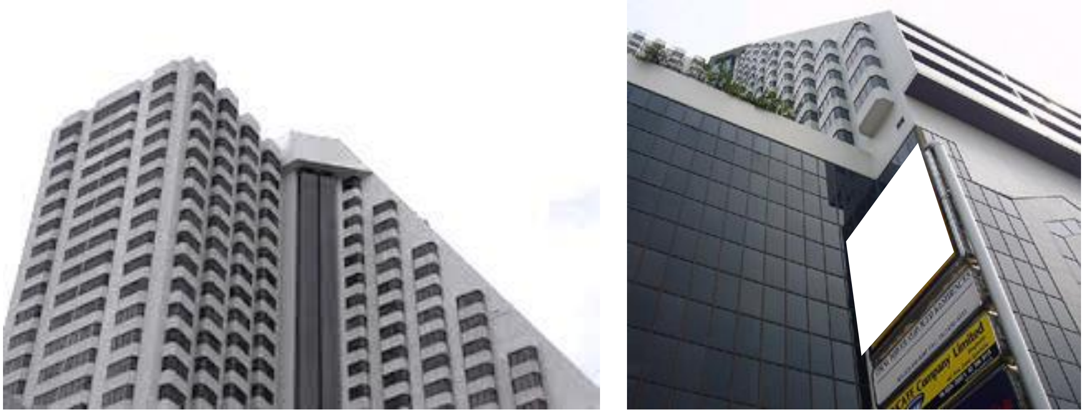
ภาพที่ 3.18 แสดงสระว่ายน้ำของอาคารชุดพักอาศัย

3.3.2 ข้อมูลอาคาร

3.3.2.1 ลักษณะทั่วไปของอาคาร

อาคารชุดพักอาศัยมีอายุ 19 ปี โครงสร้างอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีผนังบางส่วนเป็นกระจก อาคารมีความสูง 35 ชั้น มีห้องชุดพักอาศัยจำนวน 380 ห้อง พื้นที่สำนักงาน 50 ห้อง รวมพื้นที่อาคารทั้งหมด 53,332 ตารางเมตร สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวก เช่นสระว่ายน้ำ ห้องฟิตเนส ห้องประชุม จะอยู่ที่ชั้นที่ 8 ของอาคาร

สำหรับพื้นที่จอดรถของอาคาร มีจำนวน 7 ชั้น สามารถรองรับรถยนต์ได้ประมาณ 340 คัน



ภาพที่ 3.19 แสดงลักษณะทั่วไปของอาคารชุดพักอาศัย

3.3.2.2 ลักษณะภายในอาคาร

สภาพแวดล้อมภายในอาคารชุดพักอาศัยในส่วนพื้นที่สาธารณะเป็นเพดานสูงโปร่ง ปูพื้นด้วยหินแกรนิต และในส่วนห้องชุดพักอาศัยจะปูด้วยพื้นไม้ ผนังสีขาว มีบัวเพิ่มความสวยงาม เฟอร์นิเจอร์มีความโค้งมน และใช้ไม้เป็นส่วนประกอบหลักให้โทนสีที่อบอุ่น

ภาพที่ 3.20 แสดงลักษณะภายในอาคารของอาคารชุดพักอาศัย

ภาพที่ 3.21 แสดงลักษณะภายในห้องพักของอาคารชุดพักอาศัย

3.3.3 ข้อมูลระบบประกอบอาคาร

3.3.3.1 ระบบไฟฟ้ากำลัง

มีหม้อแปลงไฟฟ้ากำลังขนาด 2,000 KVA จำนวน 1 ชุด และ 1,500 KVA จำนวน 1 ชุด ใช้แปลงแรงดัน 24 KV : 380 V

ระบบไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 275 KVA การจ่ายไฟฟ้าสำรองปั่นไฟฟ้าสำรองจ่ายไปเพื่อให้แสงสว่างบริเวณลอบบี้ และทางเดินในแต่ละชั้น รวมถึงลิฟท์สำหรับผู้พักอาศัย

3.3.3.2 ระบบสุขาภิบาล

ระบบประปามีท่อน้ำเข้ากว้าง 3 นิ้ว มีบ่อเก็บน้ำ 2 แท็งก์ ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 1 แท็งก์ แท็งก์สูง 2 เมตร มีปริมาตร 300 ลูกบาศก์เมตร และชั้นดาดฟ้า 1 แท็งก์ แท็งก์สูง 2 เมตร มีปริมาตร 300 ลูกบาศก์เมตร พร้อมมีระบบบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Treatment)

3.3.3.3 ระบบปรับอากาศ

อาคารชุดพักอาศัยใช้ระบบปรับอากาศแบบ Packaged Unit ซึ่งเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบด้วย แผงคอล์ยเย็น คอล์ยร้อน และเครื่องอัดสารทำความเย็น จะรวมอยู่ในชุดแพ็คเกจเดียวกัน โดยมีท่อส่งลมเย็น (Supply Air Duct) ทำหน้าที่จ่ายลมเย็นไปยังพื้นที่ปรับอากาศ และท่อลมกลับ (Return Air Duct) ทำหน้าที่นำลมเย็นที่ได้แลกเปลี่ยนความเย็นให้กับห้องปรับอากาศกลับมายังแผงทำความเย็นอีกครั้ง ส่วนความร้อนที่เกิดขึ้นการทำงานของระบบจะถูกส่งไประบายที่ Cooling Tower

3.3.3.4 ระบบลิฟท์

ระบบลิฟท์ประกอบไปด้วยลิฟท์จำนวน 10 ตัว แบ่งการใช้งานเป็น 3 ชุด

ชุดที่ 1 จำนวน 2 ตัว ใช้สำหรับบริการ ขึ้น-ลง จากพื้นที่จอดรถมายังลอบบี้ และพื้นที่สำนักงาน

ชุดที่ 2 จำนวน 2 ตัว ใช้สำหรับขนของและงานบริการต่างๆ ของพนักงานหน่วยงานนิติบุคคลอาคารชุด และหน่วยงานดูแลผู้เช่าอาศัย

ชุดที่ 3 มีจำนวน 6 ตัว ใช้สำหรับบริการผู้พักอาศัยทั้งในส่วนของเจ้าของอาคารชุดพักอาศัย และผู้เช่าอาศัย โดยที่โถงลิฟท์ชุดนี้จะต้องใช้คีย์การ์ดที่หน่วยงานนิติบุคคลอาคารชุดเตรียมไว้ให้เจ้าของห้องพัก และหน่วยงานให้บริการเช่าพักอาศัยเตรียมไว้ให้กับผู้เช่าพักอาศัย ในการเข้าไปใช้งานลิฟต์ชุดนี้ เพื่อขึ้นไปยังพื้นที่พักอาศัย

3.3.3.5 ระบบการป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคารชุดพักอาศัย จะประกอบไปด้วยอุปกรณ์ 4 ชนิด

1) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน จะติดตั้งในจุดที่เป็นพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ลอบบี้ ห้องจัดเลี้ยง และทางเดินแต่ละชั้น

2) อุปกรณ์ตรวจจับควันไฟ จะติดตั้งไว้ในห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง

3) อุปกรณ์แจ้งเตือนเฉพาะชุด จะติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร

4) ระบบปั้มน้ำ จ่ายน้ำไปยังสายฉีดน้ำดับเพลิง โดยจะติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร

3.3.3.6 ระบบรักษาความปลอดภัย

การรักษาความปลอดภัยจะติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) จำนวน 60 ตัว ในพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ลอบบี้ ลานจอดรถ ลิฟท์ และทางเดินของแต่ละชั้น

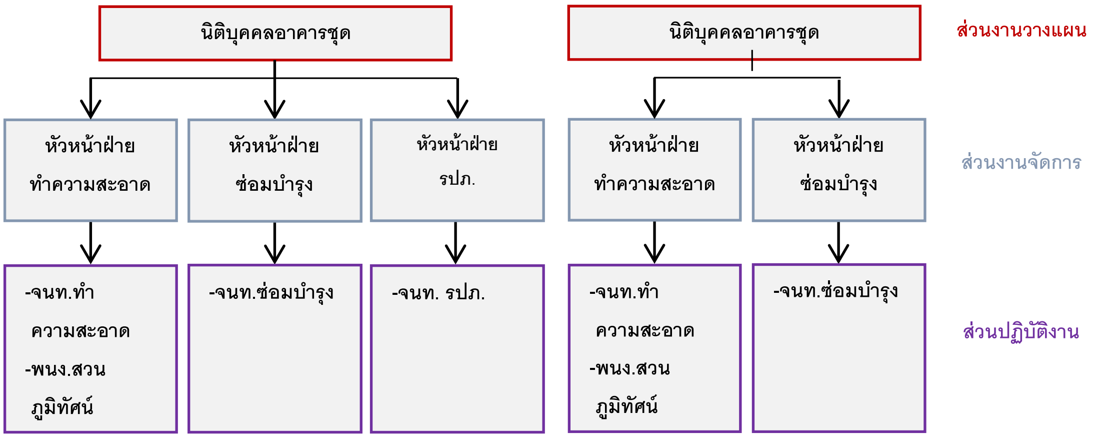
3.3.4 ข้อมูลการบริหารทรัพยากรกายภาพ

3.3.4.1 ลักษณะการบริหารทรัพยากรกายภาพ

การบริหารทรัพยากรกายภาพของอาคารชุดพักอาศัยประกอบไปด้วยหน่วยงาน 2 หน่วย คือ หน่วยงานนิติบุคคลอาคารชุด ประกอบด้วย ผู้จัดการนิติบุคคล ทำหน้าที่จัดหารผู้ปฏิบัติงาน วางแผน และกำหนดนโยบาย รวมถึงควบคุมการทำงานของผู้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนงาน พื้นที่ในความรับผิดชอบจะแบ่งตามกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนกลาง เช่น ลอบบี้ โถงชั้นใต้ดิน ทางเดินร่วมในแต่ละชั้น พื้นที่จอดรถ สระว่ายน้ำ ห้องฟิตเนส สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ระบบประกอบอาคาร เป็นต้น จะอยู่เป็นความรับผิดชอบของหน่วยงานนิติบุคคลอาคารชุด ในหน่วยงานประกอบไปด้วย 3 ฝ่ายงาน ได้แก่ ฝ่ายทำความสะอาด ฝ่ายซ่อมบำรุง และฝ่ายรักษาความปลอดภัย สำหรับอาคารชุดพักอาศัยที่เป็นกรณีศึกษา มีการจัดจ้างบริษัทเอกชนจากภายนอกเข้ามาอีก 1 หน่วยงาน เพื่อให้บริการผู้เช่าพักกับเจ้าของกรรมสิทธิ์ห้องชุดพักอาศัย ที่ได้นำห้องของตนมาเปิดให้เช่าอาศัย โดยมีผู้จัดการทั่วไป ผู้จัดการฝ่ายห้องพัก และผู้จัดการฝ่ายบัญชีทำหน้าที่วางแผนงาน มีหัวหน้าฝ่ายงานต่างๆ ทำหน้าที่ควบคุมงานเป็นเป็นไปตามแผน และส่วนปฏิบัติงาน ทำหน้าที่ลงมือปฏิบัติตามแผนงาน ซึ่งหน่วยงานดูแลผู้เช่าพักจะมีขอบเขตในการปฏิบัติงานภายในห้องพักที่เจ้าของร่วม ได้นำห้องชุดพักอาศัยของตน มาให้บริการเช่าพักอาศัย ในหน่วยงานประกอบด้วย 2 ฝ่ายงาน ได้แก่ ฝ่ายทำความสะอาด และฝ่ายซ่อมบำรุง รวม 2 หน่วยงานมีบุคลากรทั้งหมด 49 คน

3.3.4.2 โครงสร้างหน่วยงานบริหารทรัพยากรกายภาพ

แผนผังที่ 3.3 แสดงโครงสร้างหน่วยงานบริหารทรัพยากรกายภาพของอาคารชุดพักอาศัย



โครงสร้างหน่วยงานการบริหารทรัพยากรกาภาพของโรงแรม มีลักษณะเป็น 2 หน่วยงาน โดยแบ่งเป็นหน่วยงานนิติบุคคลอาคารชุด โดยมีคณะกรรมการนิติบุคคล และผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด ทำหน้าที่ในส่วนงานวางแผน มีหัวหน้าฝ่ายจากบริษัทเอกชนจากภายนอก เข้ามาดูแลส่วนงานจัดการ พร้อมทั้งผู้ปฏิบัติงานแบ่งเป็น 2 ฝ่ายงาน ได้แก่ ฝ่ายงานทำความสะอาด และฝ่ายงานรักษาความปลอดภัย ส่วนงานจัดการฝ่ายงานซ่อมบำรุง จะใช้บุคคลภายใน รวมถึงส่วนปฏิบัติงานของฝ่ายซ่อมบำรุง และฝ่ายบัญชีด้วย

สำหรับอีกหน่วยงานหนึ่ง คือ หน่วยงานดูแลผู้เช่าพักอาศัย โดยมีผู้จัดการทั่วไป ผู้จัดการฝ่ายบริการส่วนหน้า และผู้จัดการฝ่ายบัญชี รับผิดชอบส่วนงานวางแผน ส่วนงานจัดการ จะแบ่งเป็น 7 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายงานบุคคล ฝ่ายงานบัญชี ฝ่ายงานการตลาด ฝ่ายงานบริการส่วนหน้า ฝ่ายงานทำความสะอาด ฝ่ายงานอาหารและเครื่องดื่ม ฝ่ายงานซ่อมบำรุง และฝ่ายงานรักษาความปลอดภัย แต่ในส่วนปฏิบัติงาน จะไม่มีผู้ปฏิบัติงานในฝ่ายงานการตลาด และฝ่ายงานบุคคล ซึ่งแต่ละหน่วยงานมี ฝ่ายงาน ภาระงาน และจำนวนบุคลากร ดังนี้

3.3.5. ข้อมูลภาระงานและจำนวนบุคลากร

อาคารชุดพักอาศัยประกอบไปด้วย หน่วยงาน 2 หน่วยงาน โดยที่นิติบุคคล จะประกอบไปด้วย คณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุดและผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด พร้อมกับฝ่ายงานอีก 4 ฝ่าย ส่วนหน่วยงานดูแลผู้เช่าอาศัย จะมีผู้จัดการทั่วไป และฝ่ายงานอีก 7 ฝ่าย ซึ่งมีรายละเอียดหน้าที่ ความรับผิดชอบ และจำนวนบุคลากรในส่วนงานวางแผน ส่วนงานจัดการ และส่วนปฏิบัติงานของแต่ละฝ่ายงานดังนี้

3.3.5.1 ผู้จัดการนิติบุคคล

เป็นผู้วางแผนงาน บริหารงาน และกำหนดแนวทางในการทำงานของทีมงานนิติบุคคลอาคารชุด รวมถึงรับฟังปัญหาต่างๆจากเจ้าของร่วม เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ และกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหา

3.3.5.2 ฝ่ายงานทำความสะอาดของนิติบุคคล

หน่วยงานฝ่ายทำความสะอาดของนิติบุคคลอาคารชุด จะดูแลพื้นที่ส่วนรวม หรือทรัพย์ส่วนกลาง เช่น โถงและห้องน้ำบริเวณลอบบี้ ทางเดินร่วมแต่ละชั้น ห้องประชุม ห้องฟิตเนส และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ รวมถึงดูแลสระว่ายน้ำ และงานด้านภูมิทัศน์ด้วย ซึ่งหน่วยงานประกอบไปด้วย หัวหน้าฝ่ายทำความสะอาด 1 คน และผู้ปฏิบัติงานทำความสะอาด 10 คน โดยที่ฝ่ายงานทำความสะอาดจะปฏิบัติงานทุกวัน ในช่วงเวลา 08.00 น. – 17.00 น. ส่วนงานและลักษณะการปฏิบัติงานมีดังนี้

- งานทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง จะปฏิบัติงานทุกวัน
- งานภูมิทัศน์ เช่น กวาดลาน ลดน้ำต้นไม้ จะปฏิบัติงานทุกวัน
- งานดูแลสระว่ายน้ำ จะปฏิบัติงานสัปดาห์ละครั้ง

3.3.5.3 ฝ่ายงานซ่อมบำรุงของนิติบุคคล

ฝ่ายงานซ่อมบำรุงของนิติบุคคลอาคารชุด จะรับผิดชอบงานระบบประกอบอาคาร พื้นที่ส่วนกลาง และตัวอาคาร ซึ่งหน่วยงานประกอบไปด้วย หัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุง 1 คน และพนักงานซ่อมบำรุง 4 คน โดยที่ฝ่ายงานซ่อมบำรุงจะปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง ในทุกๆวัน ส่วนงานและลักษณะการปฏิบัติงานมีดังนี้

- งานควบคุมระบบประกอบอาคาร จะปฏิบัติงานทุกวัน
- งานตรวจเช็คสภาพระบบประกอบอาคาร จะปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- งานซ่อมบำรุงเชิงตอบสนอง จะปฏิบัติงานตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้า
- งานซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน จะปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

3.3.5.4 ฝ่ายงานรักษาความปลอดภัยของนิติบุคคล

งานรักษาความปลอดภัยอาคารจะรับผิดชอบโดยนิติบุคคลอาคารชุด สำหรับรับผิดชอบในส่วนพื้นที่จอดรถ ทางเข้า-ออกอาคาร ดูแลความเปลอดภัยของพื้นที่พักอาศัย และพื้นที่สำนักงานและบริเวณประตูนิรภัยก่อนเข้าใช้โถงลิฟท์ชุดที่ ซึ่งประกอบไปด้วย หัวหน้าฝ่ายรักษาความปลอดภัย 3 คน และพนักงานรักษาความปลอดภัย 10 คน โดยที่ฝ่ายงานรักษาความปลอดภัยจะปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง ในทุกๆวัน ส่วนงานและลักษณะการปฏิบัติงานมีดังนี้

- งานดูแลพื้นที่จอดรถ
- งานดูแลทางเข้า-ออกของอาคาร
- งานมอนิเตอร์กล้องวงจรปิด

3.3.5.5 ผู้จัดการทั่วไป (General Manager)

เป็นผู้วางแผนงาน บริหารงาน กำหนดแนวทาง ทั้งในเรื่องของธุรกิจปรับปรุงห้องชุดพักอาศัยที่อยู่ภายใต้การดูแลหน่วยงานฯ และแก้ไขปัญหาต่างๆ รวมถึงเข้าประชุมรายงานผลประกอบการ ให้กับเจ้าของกรรมสิทธิ์ห้องชุดพักอาศัยที่นำห้องพักมาฝากไว้กับหน่วยงานฯ

3.3.5.6 ฝ่ายงานทำความสะอาด (Housekeeping Department)

หน่วยงานฝ่ายทำความสะอาดของหน่วยงานดูแลผู้เช่าอาศัย จะรับผิดชอบงานทำความสะอาดทรัพย์ส่วนบุคคลของที่มีผู้มาเช่าอาศัย ตั้งแต่ประตูห้องเข้าไปจนถึงภายในห้องทั้งหมด รวมถึงตระเตรียมวัสดุใช้สอยในห้องน้ำ ส่วนพื้นที่ทรัพย์ส่วนกลางนั้นหน่วยรักษาความสะอาดของนิติบุคคลอาคารชุด จะเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งหน่วยงานประกอบไปด้วย หัวหน้าฝ่ายทำความสะอาด 2 คน และพนักงานทำความสะอาด 12 คน โดยที่ฝ่ายงานทำความสะอาดของหน่วยงานดูแลผู้เช่าอาศัย จะปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง ในทุกๆวัน ส่วนงานและลักษณะการปฏิบัติงานมีดังนี้

- งานทำความสะอาดพื้นที่ในห้องพักอาศัย จะปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 3 วัน
- งานจัดดอกไม้ จะปฏิบัติงานทุกวัน

3.3.5.7 ฝ่ายงานซ่อมบำรุง (Engineering Department)

หน่วยงานฝ่ายซ่อมบำรุงของหน่วยงานดูแลผู้เช่าอาศัย จะรับผิดชอบงานซ่อมบำรุงสำหรับทรัพย์ส่วนบุคคลหรือห้องพักที่มีผู้มาเช่าพักอาศัย ตั้งแต่ประตูห้องเข้าไปจนถึงภายในห้องทั้งหมด ในส่วนระบบประกอบอาคารจะรับผิดชอบเพียงระบบไฟฟ้าภายในห้องพัก ระบบประปา ตั้งแต่หลังวาล์วน้ำเป็นต้นมา และอุปกรณ์ที่เกี่ยวของกับระบบปรับอากาศที่อยู่ภายในห้องพักเท่านั้น ส่วนงานที่อยู่นอกเหนือจากที่กล่าวทั้ง ระบบประกอบอาคาร พ้นที่ส่วนกลาง และอาคาร จะดำเนินการโดยฝ่ายซ่อมบำรุงของนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งหน่วยงานประกอบไปด้วยหัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุง 1 คน และพนักงานซ่อมบำรุง 2 คน โดยที่ฝ่ายงานซ่อมบำรุงของหน่วยงานดูแลผู้เช่าอาศัย จะปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับงานและลักษณะการปฏิบัติงานมีดังนี้

- งานซ่อมบำรุงเชิงตอบสนอง จะปฏิบัติงานตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้า
- งานซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน จะปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

บทที่ 4
การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการรวบรวมข้อมูลอาคารกรณีศึกษาทั้ง 3 อาคาร ในเรื่องของข้อมูลทั่วไป ลักษณะอาคาร ระบบประกอบอาคาร การบริหารทรัพยากรกายภาพ ภาระงาน จำนวนบุคลากร ดังที่กล่าวมาในบทที่ 3 ทำให้ทราบถึงรายละเอียดในการบริหารทรัพยากรกายภาพของแต่ละอาคารกรณีศึกษา

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในบทนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการสำรวจ และจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง และนำข้อมูลมาบันทึกลงในรูปแบบของตาราง เพื่อให้สามารถนำข้อมูลของแต่ละอาคารมาวิเคราะห์เปรียบเทียบได้อย่างชัดเจน โดยในบทวิเคราะห์จะเรียงลำดับเนื้อหาดังต่อไปนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไป

4.2 ข้อมูลอาคาร

4.3 ข้อมูลระบบประกอบอาคาร

4.4 ข้อมูลการบริหารทรัพยากรกายภาพ

4.1 ข้อมูลทั่วไป

4.1.1 ลักษณะการใช้งาน และข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบข้อมูลลักษณะทั่วไป

	อาคารกรณีศึกษา		
	เซอร์วิส อพาร์ตเม้นต์	โรงแรม	อาคารชุดพักอาศัย
ลักษณะการใช้งาน	- - พื้นที่เช่าพักอาศัย -	- - พื้นที่เช่าพักอาศัย -	- พื้นที่พักอาศัย - พื้นที่เช่าพักอาศัย - พื้นที่สำนักงาน
กรรมสิทธิ์ ของผู้อาศัย	- ไม่สามารถ เป็นเจ้าของได้	- ไม่สามารถ เป็นเจ้าของได้	- สามารถเป็น เจ้าของกรรมสิทธิ์ ร่วมกันได้
ระยะการเช่าอาศัย	- รายเดือน	- รายวัน	- รายเดือน
สิ่งอำนวย ความสะดวก	- สระว่ายน้ำ - ห้องฟิตเนส - จุดบริการ คอมพิวเตอร์ - อินเตอร์เน็ต ไร้สาย - ห้องอาหาร - ห้องประชุม - สปา	- สระว่ายน้ำ - ห้องฟิตเนส - จุดบริการ คอมพิวเตอร์ - อินเตอร์เน็ต ไร้สาย - ห้องอาหาร - ห้องประชุม - สปา - จุดบริการ การท่องเที่ยว	- สระว่ายน้ำ - ห้องฟิตเนส - จุดบริการ คอมพิวเตอร์ - อินเตอร์เน็ต ไร้สาย - ห้องอาหาร - ห้องประชุม - สปา - จุดบริการ การท่องเที่ยว - ห้องบริการ พี่เลี้ยงเด็ก

จำนวนห้องพักอาศัย (ห้อง)	437	153	380
จำนวนอาคาร(หลัง)	3	2	1
พื้นที่อาคารรวม (ตร.ม.)	28,029	14,400	53,322

จากตารางที่ 4.1 พบว่า อาคารชุดพักอาศัยมีลักษณะการใช้งานที่หลากหลาย ซึ่งต่างกับเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และโรงแรม ที่มีการใช้งาน ในลักษณะเดียว

เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และโรงแรม เป็นอาคารอยู่อาศัยรวมที่ให้บริการเช่าอาศัยเท่านั้น โดยจะต่างกันที่ระยะการเช่าอาศัย แต่อาคารชุดพักอาศัย จะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ที่สามารถแบ่งซื้อ-ขายกรรมสิทธิ์เป็นส่วนๆ โดยประกอบด้วยกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนบุคคลและกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์ส่วนกลาง

ในเรื่องของระยะการพักอาศัย เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์จะให้บริการเช่าพักอาศัยตั้งแต่รายเดือนขึ้นไป แต่อาคารกรณีศึกษาโรงแรมสามารถให้เช่าพักอาศัยได้ตั้งแต่รายวันขึ้นไป

เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์มีสิ่งอำนวยความสะดวกน้อยที่สุด ประกอบด้วย สระว่ายน้ำ ห้องฟิตเนส จุดบริการ คอมพิวเตอร์ อินเตอร์เน็ตไร้สาย ห้องอาหาร ห้องประชุม สปา แต่โรงแรมจะมีมากกว่า คือ จุดบริการการท่องเที่ยว ส่วนอาคารชุดพักอาศัยมีสิ่งอำนวยความสะดวกมากที่สุด โดยมี ห้องบริการพี่เลี้ยงเด็กเพิ่มขึ้นมา จากโรงแรม

โรงแรมมีห้องพักน้อยที่สุด คือ 153 ห้อง ลำดับต่อมา คือ ส่วนอาคารชุดพักอาศัยมีห้องพัก 380 ห้อง และเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์มีห้องพักมากที่สุด คือ 437 ห้อง

เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ มีจำนวนอาคารมากที่สุด คือ 3 หลัง ซึ่งมากกว่าโรงแรม ที่มีจำนวน 2 หลัง ส่วนอาคารชุดพักอาศัย มีจำนวนอาคารน้อยที่สุด คือ 1 หลัง

สำหรับพื้นที่อาคารทั้งโครงการ อาคารชุดพักอาศัยมีขนาดพื้นที่อาคารมากที่สุด คือ 53,322 ตารางเมตร รองลงมาคือ เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ มีขนาด 28,029 ตารางเมตร และโรงแรมมีพื้นที่อาคารน้อยที่สุด คือ 14,400 ตารางเมตร

4.2 ข้อมูลอาคาร

4.2.1 ลักษณะอาคาร

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบลักษณะอาคาร

	เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์			โรงแรม		อาคารชุดพักอาศัย
	อาคาร 1	อาคาร 2	อาคาร 3	อาคาร 1	อาคาร 2	
จำนวนห้องพักอาศัย (ห้อง)	121	154	162	78	75	380
จำนวนชั้น (ชั้น)	18	22	9	9	11	34
อายุอาคาร (ปี)	23	22	19	7	5	19
พื้นที่อาคาร (ตร.ม)	6,741	12,820	6,368	7,700	6,700	53,332

เมื่อนำอายุอาคารของแต่ละอาคาร มาจัดลำดับ พบว่า เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ มีอายุอาคารมากที่สุด คือ 23 22 และ 19 ปี ซึ่งอาคารที่อายุน้อยที่สุดของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์มีอายุเท่ากับอาคารชุดพักอาศัย ส่วนโรงแรมมีอายุอาคารน้อยที่สุด โดยมีอายุเพียง 7 และ 5 ปี

ในเรื่องความสูงของอาคาร โรงแรมและเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์มีจำนวนชั้นน้อยที่สุด คือ 9 ชั้น ลำดับต่อมาคือ อีกอาคารหนึ่งของโรงแรม ที่มี 11 ชั้น ส่วนอาคารชุดพักอาศัยมีจำชั้นมากที่สุด คือ 35 ชั้น ซึ่งมากกว่าเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ อีกสองอาคารที่มีจำนวนชั้น 22 และ 18 ชั้น

สำหรับจำนวนห้องพัก โรงแรมมีอาคารที่ห้องพักน้อยที่สุด คือ 75 และ 78 ห้อง ลำดับต่อมาคือ เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ที่มี 121 154 และ 162 ห้อง ส่วนอาคารชุดพักอาศัยมีห้องพักมากที่สุด คือ 380 ห้อง

ในส่วนของพื้นที่ใช้สอย เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์มีขนาดพื้นที่อาคารน้อยที่สุด คือ 6,368 และ 6,714 ตารางเมตร ซึ่งน้อยกว่าโรงแรม ที่มีพื้นที่อาคาร 6,700 และ 7,700 ตารางเมตร ซึ่งน้อยกว่าอีกอาคารหนึ่งของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ ที่มี 12,820 ตารางเมตร ส่วนอาคารชุดพักอาศัยมีพื้นที่อาคารมากที่สุด คือ 53,322 ตารางเมตร

4.3 ข้อมูลระบบประกอบอาคาร

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบข้อมูลระบบประกอบอาคาร

● แทนการมีอยู่ของอุปกรณ์นั้น ในอาคาร

ระบบ	รายการอุปกรณ์	เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์			โรงแรม		อาคารชุดพักอาศัย
		อาคาร 1	อาคาร 2	อาคาร 3	อาคาร 1	อาคาร 2	
ระบบปรับอากาศ	Water Chiller Pump ●	●	●	●	●	●	
	Cooling Tower	●	●	●	●	●	●
	Condenser Water Pump	●	●	●	●	●	
	AHU/FCU	●	●	●	●	●	●
	Package Air Unit						●
ระบบไฟฟ้า	Main Distribution Board	●	●	●	●	●	●
	RMU and Transformer	●	●	●	●	●	●
	Generator	●	●	●	●	●	●
ระบบลิฟท์	Lift	●	●	●	●	●	●
	Serviced lift		●		●	●	●
	Key card access control						●
ระบบสุขาภิบาล	Cool water system	●	●	●	●	●	●
	Water wasted system	●	●	●	●	●	●
ระบบรักษาควาปลอดภัย	CCTV	●	●	●	●	●	●
ระบบป้องกันอัคคีภัย	Heat Detector	●	●	●	●	●	●
	Smoke Detector	●	●	●	●	●	●
	Fire Alarm	●	●	●	●	●	●
	Fire Pump & Hose Cabinet	●	●	●	●	●	●

จากตางรางที่ 4.3 จะเห็นได้ว่า ทั้งเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ อาคารชุดพักอาศัย และโรงแรม มีเลือกใช้ระบบประกอบอาคารที่เหมือนกันในหลายส่วน เช่น ระบบไฟฟ้า คือ มีหม้อแปลงไฟฟ้า สำหรับจ่ายเข้ามาในอาคาร พร้อมตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าหลัก เพื่อสะดวกต่อการจัดการ รวมมีเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรองในกรณีฉุกเฉิน ระบบสุขาภิบาล คือ ระบบน้ำเย็น และระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบป้องกันอัคคีภัย โดยที่ประกอบไปด้วยอุปกรณ์ 4 ชนิดเหมือนกัน คือ อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน อุปกรณ์ตรวจจับควัน จะติดตั้งไว้ในห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง อุปกรณ์แจ้งเตือนเฉพาะจุด และระบบปั้มจ่ายน้ำไปยังสายดับเพลิง ระบบรักษาความปลอดภัย คือ ใช้กล้องวงจรปิด ในการเฝ้าระวังพื้นที่โดยรอบ ระบบโทรศัพท์ ที่ใช้แบบรวมศูนย์ และระบบโทรศัพท์แบบตู้ชุมสายย่อย

ส่วนระบบที่มีความแตกต่างกัน คือ ระบบลิฟต์ของ อาคารชุดพักอาศัย จะมีอุปกรณ์ป้องกันพิเศษ ที่ต้องใช้คีย์การ์ดในการเข้าพื้นที่โถงลิฟต์ในส่วนที่จะขึ้นไปยังห้องชุดพักอาศัย แต่เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และโรงแรม ไม่มีอุปกรณ์นี้ รวมถึงระบบปรับอากาศ ที่ถึงแม้จะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมเหมือนกัน แต่อาคารชุดพักอาศัยมีระบบปรับอากาศแบบ Package Unit ที่แตกต่างจากโรงแรมและเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ ซึ่งเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบด้วย แผงคอล์ยเย็น คอล์ยร้อน และเครื่องอัดสารทำความเย็น จะรวมอยู่ในชุดแพ็คเกจเดียวกัน และความร้อนที่เกิดขึ้นการทำทำงานของระบบจะถูกส่งไประบายที่ Cooling Tower ส่วนโรงแรมและเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ ใช้ระบบปรับอากาศแบบ Chilled Water System โดยใช้ Chiller เป็นตัวทำความเย็นและส่งผ่าน AHU และ FCU เป็นตัวกระจายลมในพื้นที่ ส่วนน้ำร้อนที่ระบายออกมาจาก Chiller จะถูกส่งไประบายความร้อนที่ Cooling Tower

4.4 ข้อมูลการบริหารทรัพยากรกายภาพ

4.4.1 ลักษณะการบริหารทรัพยากรกายภาพ

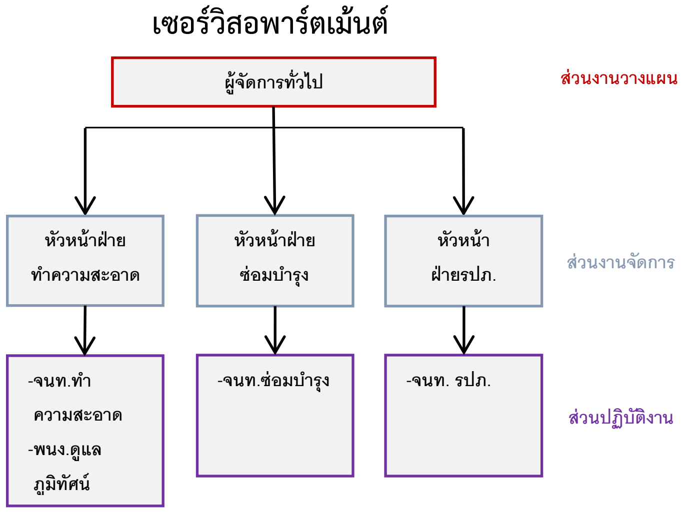
ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบข้อมูลลักษณะการบริหารทรัพยากรกายภาพ

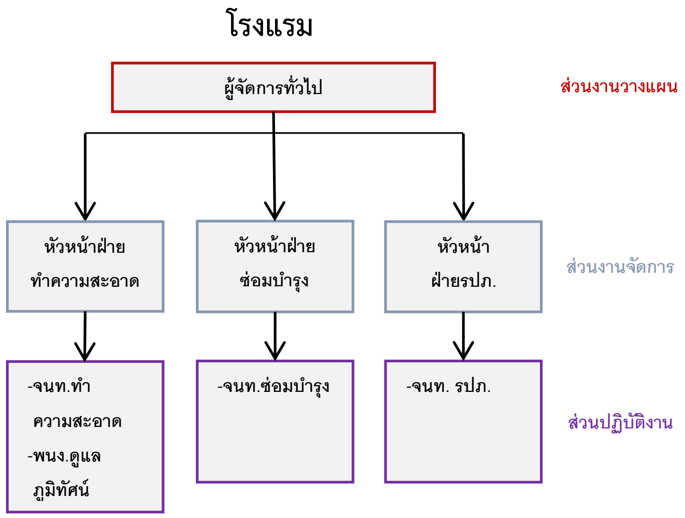
	เซอร์วิส อพาร์ตเม้นต์	**โรงแรม**	**อาคารชุดพักอาศัย**
การจัดจ้าง	บริษัทภายนอก	บริษัทภายนอก	บุคคลจากภายใน และบริษัทภายนอก
จำนวนหน่วยงาน	1	1	2
ขอบเขตพื้นที่ในความรับผิดชอบ	- พื้นที่ส่วนกลาง - พื้นที่ภายในห้องพัก (ทุกห้อง) - ตัวอาคาร โครงสร้าง - ระบบประกอบอาคาร - พื้นที่บริเวณรอบอาคาร (ภูมิทัศน์) - สิ่งอำนวยความสะดวก	- พื้นที่ส่วนกลาง - พื้นที่ภายในห้องพัก (ทุกห้อง) - ตัวอาคาร โครงสร้าง - ระบบประกอบอาคาร - พื้นที่บริเวณรอบอาคาร (ภูมิทัศน์) - สิ่งอำนวยความสะดวก	- พื้นที่ส่วนกลาง - พื้นที่ภายในห้องพัก (ที่ปล่อยเช่าอาศัย) - ตัวอาคาร โครงสร้าง - ระบบประกอบอาคาร - พื้นที่บริเวณรอบอาคาร (ภูมิทัศน์) - สิ่งอำนวยความสะดวก

จากตารางที่ 4.4 จะเห็นได้ว่าเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และโรงแรม มีลักษณะการบริหารทรัพยากรกายภาพที่เหมือนกัน คือ จัดจ้างบริษัทจากภายนอก 1 หน่วยงาน มารับผิดชอบพื้นที่ส่วนกลาง พื้นที่ภายในห้องพัก ตัวอาคาร โครงสร้าง ระบบประกอบอาคาร พื้นที่บริเวณรอบอาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนอาคารชุดพักอาศัยจะมีการจัดจ้างทั้งแบบบุคลคลภายใน ทำหน้าที่ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อจัดหาผู้ปฏิบัติงาน มารับผิดชอบในการดูแลอาคาร รวมถึงมีการจัดจ้างบริษัทเอกชนจากภายนอก มารับผิดชอบงานดูแลผู้เช่าพัก ทำให้อาคารชุดพักอาศัยที่เป็นกรณีศึกษามี 2 หน่วยงาน เมื่อรวมขอบเขตพื้นที่ในความรับผิดชอบของ 2 หน่วยงาน พื้นที่ความรับผิดชอบจะคล้ายกับเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และโรงแรม แต่ความรับผิดชอบในพื้นที่ภายในห้องพัก จะรับผิดชอบเฉพาะห้องที่มีผู้เช่าอาศัยเท่านั้น

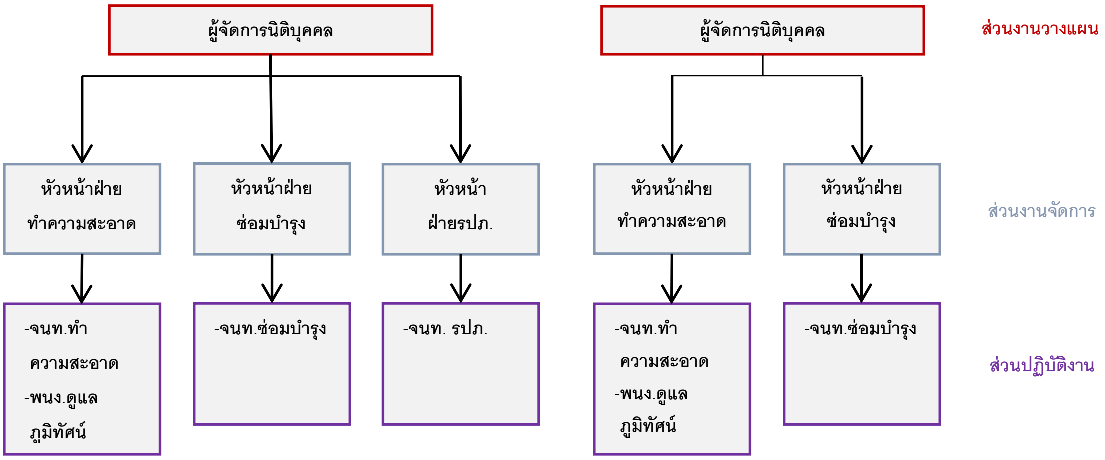
4.4.2 โครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพ

แผนผังที่ 4.1 เปรียบเทียบโครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพ





อาคารชุดพักอาศัย



จากแผนผังที่ 4.1 จะแสดงถึงจำนวนหน่วยงาน โครงสร้างองค์กร และจำนวนฝ่ายงานในการบริหารทรัพยากรกายภาพ ซึ่งพบว่า เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และโรงแรม มีโครงสร้างแบบ 1 หน่วยงาน แบ่งเป็นส่วนงานวางแผน โดยมีผู้จัดการทั่วไปเป็นผู้กำหนดแผนงาน ส่วนงานจัดการ ประกอบด้วยฝ่ายงาน 3 ฝ่าย และส่วนปฏิบัติงาน ประกอบด้วยฝ่ายงาน 3 ฝ่ายเหมือนกัน ส่วนอาคารชุดพักอาศัยมีโครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพแบบ 2 หน่วยงานทำงานแยกกัน คือ นิติบุคคลอาคารชุด และหน่วยงานดูแลผู้เช่าพัก โดยมีการแบ่งส่วนงานเป็น ส่วนงานวางแผน ส่วนงานจัดการ และส่วนปฏิบัติงาน เหมือนกันทั้งสองหน่วยงาน ซึ่งต่างกับเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และโรงแรม เนื่องจากเจ้าของร่วมบางราย ได้นำห้องชุดพักอาศัยของตน มาให้บริการเช่าอาศัย และมีพื้นที่สำนักงานภายในอาคาร อย่างไรก็ตามเมื่อรวมทั้ง 2 หน่วยงาน จะพบว่าอาคารชุดพักอาศัยมีฝ่ายงานเหมือนกันทั้ง 3 อาคาร คือ ฝ่ายทำความสะอาดค ฝ่ายซ่อมบำรุง และฝ่ายรักษาความปลอดภัย

4.5 ข้อมูลจำนวนบุคลากร ภาระงาน และลักษณะการปฏิบัติงาน

4.5.1 จำนวนบุคลากร

ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบจำนวนบุคลากรแต่ละฝ่ายงาน

	เซอร์วิส อพาร์ตเม้นต์	**โรงแรม**	**อาคารชุดพักอาศัย**
ส่วนงานวางแผน	- ผู้จัดการทั่วไป 1 คน	- ผู้จัดการทั่วไป 1 คน	- ผู้จัดการทั่วไป 1 คน - ผู้จัดการนิติบุคคล 1 คน
รวม (คน)	1	1	2
ส่วนงาน จัดการ	- ฝ่ายทำความสะอาด 2 คน - ฝ่ายซ่อมบำรุง 1 คน - ฝ่าย รปภ. 2 คน	- ฝ่ายทำความสะอาด 2 คน - ฝ่ายซ่อมบำรุง 1 คน - ฝ่าย รปภ. 1 คน	- ฝ่ายทำความสะอาด 3 คน - ฝ่ายซ่อมบำรุง 2 คน - ฝ่าย รปภ. 3 คน
รวม (คน)	5	4	8
ส่วนปฏิบัติงาน	- ฝ่ายทำความสะอาด 49 คน - ฝ่ายซ่อมบำรุง 19 คน - ฝ่าย รปภ. 12 คน	- ฝ่ายทำความสะอาด 36 คน - ฝ่ายซ่อมบำรุง 6 คน - ฝ่าย รปภ. 7 คน	- ฝ่ายทำความสะอาด 23 คน - ฝ่ายซ่อมบำรุง 6 คน - ฝ่าย รปภ. 10 คน
รวม (คน)	81	49	39
รวมบุคลากร ทั้งหมด (คน)	**87**	**54**	**49**

จำนวนบุคลากรส่วนงานวางแผนในการบริหารทรัพยากรกายภาพของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และโรงแรม มีผู้รับผิดชอบในส่วนงานวางแผนที่เหมือนกัน คือ มีผู้จัดการทั่วไป เป็นผู้วางแผนงานทั้งในส่วนของธุรกิจ และงานด้านทรัพยากรกายภาพ แต่อาคารชุดพักอาศัย จะประกอบด้วยผู้จัดการนิติบุคคล ในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับอาคารชุดพักอาศัย และผู้จัดการทั่วไปของหน่วยงานดูแลผู้เช่าพักอาศัย ทำหน้าที่ให้บริการผู้เช่าพักห้องชุดพักอาศัยของเจ้าของร่วม

จำนวนบุคลากรส่วนงานจัดการในการบริหารทรัพยากรกายภาพ โรงแรม มีผู้รับผิดชอบในส่วนงานจัดการน้อยที่สุดคือ 4 คน สำหรับเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์มีจำนวนผู้รับผิดชอบจำนวน 5 คน ซึ่งมากกว่าโรงแรมตรงที่ มีหัวหน้าฝ่ายรักษาความปลอดภัย 2 คน ส่วนอาคารชุดพักอาศัย มีจำนวนบุคลากรมากที่สุดคือ 8 คน เนื่องจากการมีหน่วยงาน 2 หน่วยงาน ทำให้มีหัวหน้าฝ่ายงานซ้ำกัน ในงานลักษณะเดียวกัน

ในส่วนปฏิบัติงานการบริหารทรัพยากรกายภาพ เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ มีจำนวนผู้ปฏิบัติงานมากที่สุด เป็นจำนวน 81 คน รองลงมาคือโรงแรม มีผู้ปฏิบัติงาน 49 คน ซึ่งสอดคล้องตามขนาดพื้นที่อาคาร แต่สำหรับอาคารชุดพักอาศัยถึงแม้อาคารจะมีขนาดพื้นที่ใหญ่ที่สุดก็ตาม แต่ด้วยขอบเขตพื้นที่ในความรับผิดชอบน้อยกว่าเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และโรงแรม ทำให้อาคารชุดมีบุคลากรในส่วนปฏิบัติงานน้อยที่สุด เพียง 39 คน อีกทั้งในฝ่ายงานบุคคล และฝ่ายงานการตลาด จะมีเฉพาะส่วนงานจัดการเท่านั้น

4.5.2 ภาระงานในแต่ละฝ่าย

ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบภาระงานของแต่ละฝ่าย

	เซอร์วิส อพาร์ตเม้นต์	**โรงแรม**	**อาคารชุดพักอาศัย**
ฝ่ายทำความสะอาด	- งานทำความสะอาดในห้องพัก (ทุกห้อง) - งานทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง - งานจัดดอกไม้ - งานดูแลภูมิทัศน์	- งานทำความสะอาดในห้องพัก (ทุกห้อง) - งานทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง - งานจัดดอกไม้ - งานดูแลภูมิทัศน์	- งานทำความสะอาดในห้องพัก (ห้องที่ให้เช่า) - งานทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง - งานจัดดอกไม้ - งานดูแลภูมิทัศน์
ฝ่ายรักษาความปลอดภัย	- งานดูแลพื้นที่จอดรถ - งานดูแลทางเข้า-ออก - งานมอนิเตอร์กล้องวงจรปิด	- งานดูแลพื้นที่จอดรถ - งานดูแลทางเข้า-ออก - งานมอนิเตอร์กล้องวงจรปิด	- งานดูแลพื้นที่จอดรถ - งานดูแลทางเข้า-ออก - งานมอนิเตอร์กล้องวงจรปิด
ฝ่ายซ่อมบำรุง	- งานควบคุมระบบประกอบอาคาร - งานซ่อมบำรุงเชิงตอบสนอง - งานซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน	- งานควบคุมระบบประกอบอาคาร - งานซ่อมบำรุงเชิงตอบสนอง - งานซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน	- งานควบคุมระบบประกอบอาคาร - งานซ่อมบำรุงเชิงตอบสนอง - งานซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน
รวมภาระงาน	24	25	24

เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ มีภาระงานใน ฝ่ายทำความสะอาด ได้แก่ งานทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางในทุกๆวัน งานจัดดอกไม้ งานดูแลสระว่ายน้ำ และงานดูแลภูมิทัศน์ ฝ่ายซ่อมบำรุง ได้แก่ งานควบคุมระบบประกอบอาคาร งานซ่อมบำรุงเชิงตอบสนอง และงานซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน และฝ่ายรักษาความปลอดภัย ได้แก่ งานดูแลพื้นที่จอดรถ งานเฝ้าระวังพื้นที่ทางเข้า-ออก และงานมอนิเตอร์กล้องวงจรปิด ที่มีเหมือนกับโรงแรม

4.5.3 ลักษณะการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบลักษณะการปฏิบัติงาน

	เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์	โรงแรม	อาคารชุดพักอาศัยจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
ฝ่ายทำความสะอาด			
- งานทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง	ทุกวัน	ทุกวัน	ทุกวัน
- งานทำความสะอาดพื้นที่ในห้องพัก	3 วัน/สัปดาห์	ทุกวัน	3 วัน/สัปดาห์
- งานจัดดอกไม้	ทุกวัน	ทุกวัน	ทุกวัน
- งานภูมิทัศน์	ทุกวัน	ทุกวัน	ทุกวัน
- งานดูแลสระว่ายน้ำ	1 วัน/สัปดาห์	1 วัน/สัปดาห์	1 วัน/สัปดาห์
ฝ่ายซ่อมบำรุง			
- งานควบคุมระบบประกอบอาคาร	ทุกวัน	ทุกวัน	ทุกวัน
- งานซ่อมบำรุงเชิงตอบสนอง	ทุกวัน	ทุกวัน	ทุกวัน
- งานซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน	1 วัน/สัปดาห์	1 วัน/สัปดาห์	1 วัน/สัปดาห์
ฝ่ายรักษาความปลอดภัย			
- งานดูแลพื้นที่จอดรถ	ทุกวัน	ทุกวัน	ทุกวัน
- งานดูแลทางเข้า-ออก	ทุกวัน	ทุกวัน	ทุกวัน
- งานมอนิเตอร์กล้องวงจรปิด	ทุกวัน	ทุกวัน	ทุกวัน

จะเห็นได้ว่า โรงแรม เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ และอาคารชุดพักอาศัยมีลักษณะการปฏิบัติงานสำหรับภาระงานในฝ่ายต่างๆ คล้ายกันมาก ยกเว้นการปฏิบัติงานการทำความสะอาดพื้นที่ภายในห้องพักอาศัย ซึ่งโรงแรมมีการปฏิบัติงานทุกวัน แต่เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และอาคารชุดจะปฏิบัติ 3 วัน / สัปดาห์

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะกล่าวถึงบทสรุปใน การบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวม โดยใช้วิธีการสำรวจ และสัมภาษณ์ รวมทั้งรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาบันทึกในรูปแบบของตารางเพื่อทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบ หาความสัมพันธ์ ความแตกต่าง ของข้อมูลทั่วไป ข้อมูลอาคาร ข้อมูลระบบประกอบอาคาร ข้อมูลการบริหารทรัพยากรกายภาพ ข้อมูลภาระงานและจำนวนบุคลากร รวมถึงผลการวิเคราะห์มาหาข้อสรุป โดยจะเรียงลำดับเนื้อหาดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป

5.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาการบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวม 3 กรณีศึกษา คือ เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ โรงแรม และอาคารชุดพักอาศัย พบว่า

เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ คือ อาคารอยู่อาศัยรวมที่ให้บริการเช่าอาศัยแบบรายเดือน อยู่บนถนนสุขุมวิท 11 มีห้องพัก 437 ห้อง มีโครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพประกอบด้วย ส่วนงานวางแผน ส่วนงานจัดการ และส่วนปฏิบัติงาน โดยมีขอบเขตพื้นที่ในความรับผิดชอบ ครอบคลุมพื้นที่อาคารทั้งหมด ระบบประกอบอาคาร และบริเวณรอบอาคาร ในเรื่องฝ่ายงาน ประกอบด้วย ฝ่ายทำความสะอาด ฝ่ายซ่อมบำรุง และฝ่ายรักษาความปลอดภัย โดยมีงานและลักษณะการปฏิบัติงาน เช่น งานจัดหาผู้ปฏิบัติงาน ดูแลสวัสดิการ หาลูกค้าเป้าหมาย ทำบัญชีรับ-จ่าย รับ-ส่งเอกสาร ลงทะเบียนผู้เช่า บริการยกสัมภาระ รับจองห้องพัก ซ่อมบำรุงเชิงตอบสนอง ซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน ทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง ผลิตอาหารและเครื่องดื่ม รวมถึงทำความสะอาดพื้นที่ภายในห้องพัก โดยมีลักษณะการปฏิบัติงาน สัปดาห์ละ 3 วัน เป็นต้น

โรงแรม คือ อาคารอยู่อาศัยรวมที่ให้บริการเช่าอาศัยแบบรายวัน อยู่บนถนนสุขุมวิท 29 มีห้องพัก 153 ห้อง มีโครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพ ขอบเขตพื้นที่ในความรับผิดชอบ รวมถึงฝ่ายงาน และงานที่มีการดำเนินการเหมือนกับเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ แต่จะมีลักษณะงานทำความสะอาดพื้นที่ภายในห้องพักอาศัยที่ต่างกัน คือ โรงแรมจะปฏิบัติเป็นงานประจำวัน

อาคารชุดพักอาศัย เป็นอาคารอยู่อาศัยรวมที่ผู้อาศัยสามารถเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ร่วมกันได้ อยู่บนถนนสุขุมวิท 4 มีห้องพัก 380 ห้อง มีโครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพประกอบไปด้วย 2 หน่วยงาน คือ หน่วยงานนิติบุคคลอาคารชุด จะรับผิดชอบเฉพาะทรัพย์ส่วนกลาง ประกอบด้วยฝ่ายทำความสะอาด ซ่อมบำรุง รักษาความปลอดภัยและหน่วยงานดูแลผู้เช่าพัก จะรับผิดชอบ ทรัพย์ส่วนบุคคลที่นำมาให้บริการเช่าพักอาศัย ประกอบด้วยฝ่ายทำความสะอาด และซ่อมบำรุง ส่วนงานที่รับผิดชอบจะเหมือนกับเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์

เนื่องจากอาคารชุดพักอาศัยที่เป็นกรณีศึกษามีเจ้าของร่วมบางราย นำห้องชุดพักอาศัยมาให้บริการเช่าพัก จึงทำให้มีโครงสร้างการบริหารต่างจากอาคารอื่น สำหรับพื้นที่รับผิดชอบของอาคารชุดพักอาศัย จะดูแลเฉพาะทรัพย์ส่วนกลาง และห้องพักที่นำมาปล่อยเช่า แต่โรงแรมและเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์จะรับผิดชอบพื้นที่อาคารทั้งหมด ในด้านปริมาณงาน เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และอาคารชุดพักอาศัย มีปริมาณงานที่เท่ากัน แต่โรงแรมจะมีปริมาณงานมากกว่า

จึงสรุปได้ว่า การบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวมมีหลายรูปแบบ ถึงแม้ว่าหน่วยงานที่บริหารทรัพยากรกายภาพจะเป็นบริษัทเดียวกันก็ตาม แต่ที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐานสำคัญในการบริหารทรัพยากรกายภาพ ได้แก่ ฝ่ายทำความสะอาด ซ่อมบำรุง และรักษาความปลอดภัย เนื่องจากลักษณะการใช้งานอาคารเพื่อการอยู่อาศัยรวมกันหลายครัวเรือน และมีพื้นที่ส่วนกลางเหมือนกันทุกอาคาร ส่วนลักษณะการทำงาน พื้นที่รับผิดชอบ และโครงสร้างหน่วยงานในการบริหารทรัพยากรกายภาพ ที่แตกต่างกันนั้น จะขึ้นอยู่กับ 3 ส่วนประกอบสำคัญดังนี้

1. ลักษณะการครอบครองกรรมสิทธิ์ โดยที่เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และโรงแรม มีขอบเขตพื้นที่ในความรับผิดชอบเหมือนกัน แต่อาคารชุดพักอาศัย มีขอบเขตพื้นที่ในความรับผิดชอบน้อยกว่า ซึ่งรับผิดชอบเฉพาะทรัพย์ส่วนกลางของอาคาร และพื้นที่ภายในห้องพักอาศัยที่มีผู้เช่าพัก ซึ่งเป็นผลมาจากกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนบุคคล ทำให้ผู้อาศัยที่ไม่ได้นำห้องชุดของตนมาปล่อยเช่า ต้องเป็นผู้รับผิดชอบพื้นที่ภายในห้องชุดพักอาศัยเอง

2. ระยะการเช่าพักอาศัย โดยที่โรงแรมจะมีลักษณะการปฏิบัติงานการทำความสะอาดภายในห้องพักอาศัย ที่แตกต่างจากเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งต้องปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน แต่เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และอาคารชุดพักอาศัย จะปฏิบัติสัปดาห์ละ 3 วัน

3. การใช้งานอาคารที่ไม่ตรงตามประเภทอาคาร จะเห็นได้ว่าเจ้าของร่วมบางรายของอาคารชุดพักอาศัยนำห้องชุดพักอาศัยมาให้บริการเช่าพัก อีกทั้งมีพื้นที่สำนักงานในอาคาร ทำให้อาคารชุดพักอาศัยมีโครงสร้างการบริหารต่างจากอาคารอื่น โดยต้องมีทั้งหน่วยงานนิติบุคคล และหน่วยงานที่ดูแลผู้เช่าพัก

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

ข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาการบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวมประเภทเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ โรงแรม และอาคารชุดพักอาศัย มีรายละเอียดดังนี้

5.2.1 ขอบเขตพื้นที่ในความรับผิดชอบ

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า ขอบเขตพื้นที่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานบริหารทรัพยากรกายภาพ จะแปรผันตามลักษณะของกรรมสิทธิ์ กล่าวคือ

อาคารชุดพักอาศัย ที่แบ่งกรรมสิทธิ์เป็นทรัพย์ส่วนกลาง และทรัพย์ส่วนบุคคล ทำให้หน่วยงานบริหารทรัพยากรกายภาพจะรับผิดชอบเพียงแต่ทรัพย์ส่วนกลาง เช่น ทางเดินร่วม ระบบประกอบอาคาร สิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น ส่วนทรัพย์ส่วนบุคคลที่เป็นห้องชุดพักอาศัยนั้น จะเป็นภาระความรับผิดชอบของเจ้าของกรรมสิทธิ์ในห้องชุดนั้น

สำหรับโรงแรมและเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ ที่ผู้อยู่อาศัย มีลักษณะเป็นผู้เช่า ที่เข้ามาใช้บริการ ซึ่งถือว่า ทรัพย์สินทั้งอาคาร ที่ดิน ห้องพัก และเครื่องตกแต่งต่างๆ เป็นของเจ้าของอาคารเพียงผู้เดียว จึงทำให้ภาระความรับผิดชอบของพื้นที่อาคารทั้งหมด และทรัพย์สินต่างๆในอาคาร อยู่ในขอบเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานการบริหารทรัพยากรกายภาพ

5.2.2 ลักษณะการปฏิบัติงานในการทำความสะอาดพื้นที่ภายในห้องพัก

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า เซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ จะให้บริการงานทำความสะอาดพื้นที่ในห้องพัก 3 วัน / สัปดาห์ แต่โรงแรมจะให้บริการงานทำความสะอาดพื้นที่ในห้องพักทุกวัน ซึ่งเป็นผลมาจากระยะการเช่าอาศัยของโรงแรม และการคิดค่าบริการแบบรายวัน จึงต้องมีการให้บริการที่เป็นแบบแผนประจำในทุกๆวัน ส่วนเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ จะให้บริการเช่าอาศัย และคิดค่าบริการเป็นรายเดือน จึงทำให้ผู้อาศัยสามารถกำหนดวันทำความสะอาดใน 1 สัปดาห์ได้อย่างอิสระ อีกทั้งยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการบริหารทรัพยากรกายภาพ ซึ่งทำให้ค่าเช่าอยู่อาศัยลดลงอีกด้วย

5.2.3 โครงสร้างหน่วยงานการบริหารทรัพยากรกายภาพ

สำหรับโรงแรม และเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์ เป็นอาคารที่ใช้งานในลักษณะเดียว คือ ให้บริการเช่าอาศัย โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบทั้งในด้านธุรกิจและทรัพยากรกายภาพ จะมีลักษณะเป็น 1 หน่วยงาน มีส่วนงานวางแผน ส่วนงานจัดการ และส่วนปฏิบัติงาน ในเรื่องของฝ่ายงานที่รับผิดชอบเรื่องทรัพยกรกายภาพ ประกอบด้วยฝ่ายทำความสะอาด ฝ่ายซ่อมบำรุง และฝ่ายรักษาความปลอดภัย โดยทั้ง 3 ฝ่ายงานจะขึ้นตรงกับผู้จัดการทั่วไป

ส่วนอาคารชุดพักอาศัยที่เป็นอาคารกรณีศึกษา มีโครงสร้างหน่วยงานการบริหารทรัพยกรกายภาพที่ต่างออกไป เนื่องจากอาคารมีการใช้งานที่หลากหลาย ทั้งเจ้าของร่วมบางรายที่นำห้องชุดพักอาศัยไปปล่อยเช่าแบบรายเดือน และมีพื้นที่สำนักงานในอาคาร ทำให้เกิดหน่วยงาน 2 หน่วยงานในการบริหารทรัพยากรกายภาพร่วมกัน คือ หน่วยงานนิติบุคคล จะรับผิดชอบทรัพย์ส่วนกลางของอาคาร และหน่วยงานดูแลผู้เช่าพัก จะรับผิดชอบทรัพย์ส่วนบุคคลที่นำมาปล่อยเช่าอาศัย

อย่างไรก็ตามหากเปรียบเทียบหน่วยงานการบริหารทรัพยากรกายภาพของเซอร์วิสอพาร์ตเม้นต์และโรงแรม กับอาคารชุดพักอาศัยของวิทยานิพนธ์ของ พัสตราภรณ์ มีศิริ จะพบว่าอาคารอยู่อาศัยรวมทั้ง 3 ประเภท มีโครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพที่เหมือนกัน คือ ประกอบด้วย 1 หน่วยงาน มีส่วนงานวางแผน จัดการ และปฏิบัติงาน รวมถึงมีฝ่ายทำความสะอาด ซ่อมบำรุง และรักษาความปลอดภัย เป็นพื้นฐานในการบริหารทรัพยากรกายภาพเหมือนกัน

5.3 ข้อเสนอแนะ

เพื่อสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวมที่เหมาะสม ตามลักษณะการถือครองกรรมสิทธิ์ ระยะเวลาในการอยู่อาศัย และการใช้งานอาคารที่ต่างกัน จึงควรมีการปรับโครงสร้างหน่วยงาน ขอบเขตพื้นที่ในความรับผิดชอบ และลักษณะการปฏิบัติงาน ให้สอดคล้องกัน อย่างไรก็ตามการบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับอาคารอยู่อาศัยรวม จะมีองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญ ได้แก่ ฝ่ายทำความสะอาด ซ่อมบำรุง และรักษาความปลอดภัย ซึ่งข้อเสนอแนะนี้เป็นการเสนอแนะที่สามารถใช้ได้กับอาคารทุกประเภท ดังนั้นการที่จะดูแลอาคารสถานที่ให้มีประสิทธิภาพดีนั้น จะต้องทำให้อาคารที่มีสภาพดี ปลอดภัย มีลักษณะและคุณสมบัติสอดคล้องกับความต้องการในการดำเนินกิจกรรมขององค์กรรวมทั้งผู้ใช้อาคารได้รับความสะดวกปลอดภัยและพึงพอใจ ในระหว่างการใช้อาคาร ซึ่งส่งผลต่อภาพลักษณ์ขององค์กรและเหมาะสมกับการใช้งานที่หลายหลากในแต่ละอาคาร

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาต่อไป

การศึกษาในครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาการบริหารทรัพยากรกายภาพของอาคารทั้งสามในภาพรวมทั้งหมด จึงทำให้ยังไม่สามารถพบปัญหา เพื่อหาแนวทางแก้ไขหรือปรับปรุง ด้านการบริหารทรัพยากรกายภาพได้   ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาในเชิงลึกเพื่อหาปัญหาและแนวทางในการแก้ไขหรือปรับปรุงการบริหารทรัพยากรกายภาพของอาคารอยู่อาศัยรวมแต่ละประเภทให้มีประสิทธิภาพ

รายการอ้างอิง

ทีมธุรกิจ Busy-Day. ทำอพาร์ตเม้นต์ให้รวย. กรุงเทพมหานคร: Phisit Thai Offset Ltd. Part, 2548."

"กฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551."

"ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544."

พิมพ์ยิหวา จำรูญวงษ์. "การบริหารทรัพยากรกายภาพของพิพิธภัณฑ์ : กรณีศึกษา อาคารพิพิธภัณฑ์ของรัฐ 10 แห่งในกรุงเทพฯ และปริมณฑล,วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551."

บัณฑิต จุลาสัย และเสริชย์ โชติพานิช. "การบริหารทรัพยากรกายภาพ (Facility Management). พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547."

โชติพานิช, เสริชย์. "การบริหารทรัพยากรกายภาพ : หลักการและทฤษฎี. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2553."

เสริชย์ โชติพานิช. "เอกสารประกอบการสอนวิชา Facility Management. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551."

ธงชัย ทองมา. "การบริหารทรัพยากรกายภาพอาคารสำนักงานให้เช่าระดับ เอ : กรณีศึกษา อาคารสำนักงานให้เช่าจำนวน 15 อาคารในบริเวณศูนย์กลางเขตธุรกิจกรุงเทพมหานคร, วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553."

ปัญจารีย์ ธาราโชติบูรณ์. "แนวทางการจัดการสระว่ายน้ำ : กรณีศึกษา ลุมพินี คอนโดมิเนียม, วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554."

คชพล เนลสัน. "สัมภาษณ์, 21 มกราคม 2557."

ณัฏฐศิกษ์ บุณยะวัฒน์. "การดูแลอาคารสถานที่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : ประเภทอาคารอเนกหน้าที่ใช้สอย (Mixed Use), วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552."

ณัฏฐศิกษ์ บุณยะวัฒน์. "การบริหารทรัพยากรกายภาพ กรณีศึกษาอาคารสำนักงานวิริยะประกันภัย, วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2551."

มานพ พงศทัต. "รวมเรื่องอาคารชุดของประเทศไทย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2527."

"พระราชบัญญัติ โรงแรม พ.ศ. 2547."

"พระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522."

ยุคล ภมลมนตรี. "สัมภาษณ์, 16 มกราคม 2557 ".

ปรางค์วดี ภู่พกสกุล. "การบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับทรัพย์ส่วนกลาง ประเภทสิ่งอำนวยความสะดวกของอาคารชุดพักอาศัยระดับราคาปานกลางในเขตกรุงเทพชั้นใน, วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546."

สไบทิพ มงคลนิมิตร์. "การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านการบริหารของโรงแรมแมนดารินโอเรียนเต็ล กรุงเทพฯ, วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2554."

ทวีกูล รัตนะโกเศศ. "การบริหารทรัพยากรกายภาพของโรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่พิเศษ : 6 กรณีศึกษาโรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่พิเศษในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2, วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553."

สุพจน์ ศรีชมพู. "สัมภาษณ์, 21 มกราคม 2557."

ธงชัย สัญญาอริยาภรณ์. "การบริหารทรัพยากรกายภาพของโรงเรียนนานาชาติ : กรณีศึกษา 6 โรงเรียนนานาชาติในกรุงเทพมหานคร, วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551."

จรัล สุพรรณตรี. "สัมภาษณ์, 21 มกราคม 2557."

วิโรจน์ องค์ศิลป์. "สัมภาษณ์, 14 มกราคม 2557."

ภาคผนวก

ภาคผนวก

แบบสำรวจอาคารกรณีศึกษา.....................................

1. ข้อมูลทั่วไปของธุรกิจ

1.1 ความเป็นมา ทางธุรกิจ ....

....

....

....

....

1.2 ลักษณะของธุรกิจ

ประเภท..

ลักษณะการให้บริการ..

การคิดค่าบริการ..

สิ่งอำนวยความสะดวก...

....

....

1.3 ที่ตั้ง...

....

1.4 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย..

....

....

2. ลักษณะทางกายภาพของอาคาร

ขนาดที่ดิน...

จำนวนอาคาร...

พื้นที่จอดรถ..

2.1 อาคารหลังที่ 1

โครงสร้างอาคาร...

อายุอาคาร...

จำนวนชั้น...

จำนวนห้องพัก...

ขนาดพื้นที่อาคาร ....

ลักษณะภายในอาคาร..

2.2 อาคารหลังที่ 2

โครงสร้างอาคาร...

อายุอาคาร...

จำนวนชั้น...

จำนวนห้องพัก...

ขนาดพื้นที่อาคาร...

ลักษณะภายในอาคาร..

2.3 อาคารหลังที่ 3

โครงสร้างอาคาร...

อายุอาคาร...

จำนวนชั้น...

จำนวนห้องพัก...

ขนาดพื้นที่อาคาร ....

ลักษณะภายในอาคาร..

3. ระบบประกอบอาคาร

3.1 อาคารหลังที่ 1

ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้ากำลังขนาด.................. KVA จำนวน .... ชุด

ใช้แปลงแรงดัน.............................. KV : .... V.

ระบบไฟฟ้าสำรองขนาด.. KVA

ระบบการจ่ายไฟเข้าอาคาร...

เครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรอง..

ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ระบบปรับอากาศแบบ...

....

จำนวน Chiller .... เครื่อง ที่ตั้ง ....

จำนวน Cooling tower .... เครื่อง ที่ตั้ง ....

ระบบสุขาภิบาล

ขนาดมิเตอร์ .... จำนวนบ่อเก็บน้ำ ....

ที่ตั้งบ่อเก็บ .... ปริมาตร..

ระบบบำบัดน้ำเสีย ....

ระบบรักษาความปลอดภัย

จำนวนกล้อง CCTV .... ตัว

ผู้มอร์นิเตอร์...

ระบบการแจ้งเตือน ป้องกัน และระงับอัคคีภัย

อุปกรณ์ .... ชนิด

1 ....

2 ....

3 ....

4 ....

ระบบลิฟต์ และบันไดเลื่อน

ลิฟต์จำนวน .... ตัว การรับน้ำหนัก ....

ชุดที่1 ....ตัว บริการ ....

ชุดที่2 ....ตัว บริการ ....

ชุดที่3 ....ตัว บริการ ....

ระบบโทรทัศน์

ระบบ ....

....

ระบบโทรศัพท์

ระบบ ....

....

3.2 อาคารหลังที่ 2

ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้ากำลังขนาด.................. KVA จำนวน .... ชุด

ใช้แปลงแรงดัน.............................. KV : .... V.

ระบบไฟฟ้าสำรองขนาด.. KVA

ระบบการจ่ายไฟเข้าอาคาร...

เครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรอง...

ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ระบบปรับอากาศแบบ...

....

จำนวน Chiller .... เครื่อง ที่ตั้ง ....

จำนวน Cooling tower .... เครื่อง ที่ตั้ง ....

ระบบสุขาภิบาล

ขนาดมิเตอร์ .... จำนวนบ่อเก็บน้ำ ....

ที่ตั้งบ่อเก็บ .... ปริมาตร..

ระบบบำบัดน้ำเสีย ....

ระบบรักษาความปลอดภัย

จำนวนกล้อง CCTV .... ตัว

ผู้มอร์นิเตอร์...

ระบบการแจ้งเตือน ป้องกัน และระงับอัคคีภัย

อุปกรณ์ .... ชนิด

1 ....

2 ....

3 ....

4 ....

ระบบลิฟต์ และบันไดเลื่อน

ลิฟต์จำนวน .... ตัว การรับน้ำหนัก ....

ชุดที่1 ....ตัว บริการ ....

ชุดที่2 ....ตัว บริการ ....

ชุดที่3 ....ตัว บริการ ....

ระบบโทรทัศน์

ระบบ ....

....

ระบบโทรศัพท์

ระบบ ....

....

3.3 อาคารหลังที่ 3

ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้ากำลังขนาด.................. KVA จำนวน .... ชุด

ใช้แปลงแรงดัน.............................. KV : .... V.

ระบบไฟฟ้าสำรองขนาด.. KVA

ระบบการจ่ายไฟเข้าอาคาร...

เครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรอง...

ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ระบบปรับอากาศแบบ..

....

จำนวน Chiller .... เครื่อง ที่ตั้ง ....

จำนวน Cooling tower .... เครื่อง ที่ตั้ง ....

ระบบสุขาภิบาล

ขนาดมิเตอร์ .... จำนวนบ่อเก็บน้ำ ....

ที่ตั้งบ่อเก็บ .... ปริมาตร...

ระบบบำบัดน้ำเสีย ....

ระบบรักษาความปลอดภัย

จำนวนกล้อง CCTV .... ตัว

ผู้มอร์นิเตอร์...

ระบบการแจ้งเตือน ป้องกัน และระงับอัคคีภัย

อุปกรณ์ .... ชนิด

1 ....

2 ....

3 ....

4 ....

ระบบลิฟต์ และบันไดเลื่อน

ลิฟต์จำนวน .... ตัว การรับน้ำหนัก ....

ชุดที่1 ....ตัว บริการ ....

ชุดที่2 ....ตัว บริการ ....

ชุดที่3 ....ตัว บริการ ....

ระบบโทรทัศน์

ระบบ ....

....

ระบบโทรศัพท์

ระบบ ....

....

4. การบริหารดูแลอาคาร

4.1 ลักษณะการบริหารทรัพยากรกายภาพ..

....

....

....

....

....

....

4.2 โครงสร้างหน่วยงานบริหารอาคาร

4.2 บทบาทและหน้าที่ของหน่วยงานบริหารทรัพยากรกายภาพ

ส่วนงานวางแผน ....

....

จำนวน .... คน ประกอบด้วย ....

....

งานที่อยู่ในความรับผิดชอบ...

....

ส่วนงานจัดการ ....

....

จำนวน .... คน ประกอบด้วย ....

....

งานที่อยู่ในความรับผิดชอบ...

....

ฝ่ายบำรุงรักษาอาคาร ....

....

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน .... คน ประกอบด้วย ....

....

งานที่มีการดำเนินการและลักษณะการปฏิบัติงาน...

....

ฝ่ายทำความสะอาด ....

....

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน .... คน ประกอบด้วย ....

....

งานที่มีการดำเนินการและลักษณะการปฏิบัติงาน...

....

ฝ่ายรักษาความปลอดภัย ....

....

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน .... คน ประกอบด้วย ....

....

งานที่มีการดำเนินการและลักษณะการปฏิบัติงาน...

....

ฝ่าย..

....

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน .... คน ประกอบด้วย ....

....

งานที่มีการดำเนินการและลักษณะการปฏิบัติงาน...

....

ฝ่าย..

....

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน .... คน ประกอบด้วย ....

....

งานที่มีการดำเนินการและลักษณะการปฏิบัติงาน...

....

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ นายณัฐวรเศรษฐ์ วัฒนผาสุก

เกิด 19 ตุลาคม 2532

การศึกษา

- ระดับประถมศึกษา โรงเรียนอัสสัมชัญ สมุทรปราการ

- ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนอัสสัมชัญสมุทรปราการ

- ระดับอุดมศึกษา บริหารธุรกิจบัณฑิต ภาควิชาธุรกิจระหว่างประเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด จบปีการศึกษา 2553

- เข้าศึกษาหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต กลุ่มวิชาการจัดการ สถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2555