

ค่าใช้จ่ายอาคารชุดที่פקอาศัย : กรณีศึกษา อาคารชุดที่פקอาศัย พิพัฒนา์ เฟลส



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

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 University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2559
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EXPENSE COST CONDOMINIUM : CASE STUDY PIPAT PLACE CONDOMINIUM

Mr. Trinawit Leksomrit



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 2016

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ค่าใช้จ่ายอาคารชุดที่พักอาศัย : กรณีศึกษา อาคารชุดที่
	พักอาศัย พิพัฒนาเพลส
โดย	นายตฤณวิทย์ เล็กสมฤทธิ
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต จุลาสัย

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต

.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. ปิ่นรัชฎ์ กาญจนนัฐิติ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ พรรณชลัท สุริโยธิน)
.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต จุลาสัย)

.....กรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร. เสริชย์ โชติพานิช)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วีรยศิริ)
.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ดร. ยศพร สีสารัม)

ตฤณวิทย์ เล็กสมฤทธิ์ : ค่าใช้จ่ายอาคารชุดที่พักอาศัย : กรณีศึกษา อาคารชุดที่พักอาศัย
 พัทธมน์เพลส (EXPENSE COST CONDOMINIUM : CASE STUDY PIPAT PLACE
 CONDOMINIUM) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ศ. ดร. บัณฑิต จุลาสัย, 93 หน้า.

วัตถุประสงค์ จะศึกษาค่าใช้จ่ายของอาคาร โดยเลือก อาคารพัธมน์เพลส เป็นอาคารที่
 พักอาศัย 1 หลัง สูง 8 ชั้น พื้นที่รวม 5,210 ตารางเมตร เป็นกรณีศึกษาเนื่องจากเป็นอาคารที่จัด
 ทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดและมีการบันทึกค่าใช้จ่ายของอาคารชุด จึงมีการบันทึกค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่
 เกิดขึ้น

ในงบการเงินปี 2556 แสดงค่าใช้จ่ายรวม 3,541,968 บาท แบ่งเป็น หมวดงานบริหาร
 140,000 บาท หมวดงานจัดการและดำเนินการ 1,777,551 บาท หมวดงานบำรุงดูแลรักษา
 1,030,798 บาท หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สิน 315,315 บาท หมวดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน
 154,435 บาท

เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายอาคารจะเท่ากับ 3,216,019 บาท แบ่งเป็นค่าบำรุงรักษา
 2,648,259 บาท ค่าซ่อมแซม 567,760 บาท

และทั้งนี้ยังพบค่าใช้จ่ายอื่นเกี่ยวกับอาคาร ที่ไม่ได้แสดงในงบการเงิน เป็นค่าใช้จ่าย
 โครงการจำนวน 1,600,000 บาท ดังนั้นค่าใช้จ่ายที่แท้จริงจึงเท่ากับ 4,816,019 บาท โดยมี
 สัดส่วนค่าบำรุงรักษาร้อยละ 54.9 สัดส่วนค่าซ่อมแซมร้อยละ 11.7 สัดส่วนค่าเปลี่ยนทดแทนร้อยละ
 33.2

จากการศึกษาค่าใช้จ่ายอาคารตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 มีค่าใช้จ่ายเพียง 1,424,556 บาท ซึ่ง
 พบว่าค่าใช้จ่ายบำรุงรักษา เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นและเพิ่มขึ้นทุกปี ค่าซ่อมแซมมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นทุกปี
 แต่ค่าใช้จ่ายไม่สูง ค่าใช้จ่ายเปลี่ยนทดแทน ขึ้นอยู่กับอายุการใช้งานและความเสื่อมสภาพของอาคาร
 และระบบประกอบอาคาร

ภาควิชา สถาปัตยกรรมศาสตร์

ลายมือชื่อนิสิต

สาขาวิชา สถาปัตยกรรม

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ปีการศึกษา 2559

5873568325 : MAJOR ARCHITECTURE

KEYWORDS: ค่าใช้จ่าย อาคารชุด บำรุงรักษา ซ่อมแซม เปลี่ยนทดแทน

TRINNAWIT LEKSOMRIT: EXPENSE COST CONDOMINIUM : CASE STUDY PIPAT PLACE CONDOMINIUM. ADVISOR: PROF. PH.D. BUNDIT CHULASAI, 93 pp.

The research has the objective to study the building operation cost. Case study of the “Pipat Place Building”, the 8 storey residence building of total 5210 sq.m. area. Since the building has been registered as the juristic condominium, so there is the actual record of the building expenses.

Financial statement in 2013 declare the total expenses of 3,541,968 baht which can be divided into following cost; Management cost of 140,00 baht, Operation cost of 1,777,551 baht, Maintenance cost of 1,030,798 baht, Renovation cost of 315,315 baht, Depreciation cost of 154,435 baht. The total building operation cost is 3,216,019 baht can be divided into the maintenance cost of 2,648,259 baht and the repair cost of 567,760 baht.

Also found out some other cost which is not stated in the financial statement which is the project cost of 1,600,000 baht. The actual cost are 4,816,019 baht, categorized into the maintenance cost of 54.9 percent, the repair cost of 11.7 percent, the replacement cost of 33.2 percent.

Based on the building operation cost study since 1997 till 2016, the expense is only 1,424,556 baht. Research found out that the maintenance cost is increasing every year, the repair cost is not so high while the replacement cost depends on the deterioration of the building.

Department: Architecture

Student's Signature

Field of Study: Architecture

Advisor's Signature

Academic Year: 2016

กิตติกรรมประกาศ

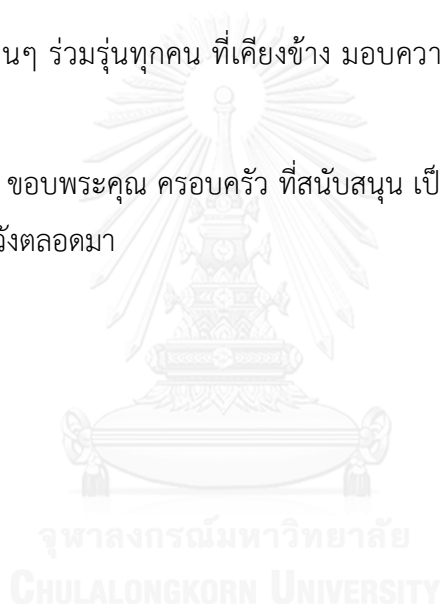
ขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต จุลาสัย ที่สละเวลา ให้คำแนะนำ และคำปรึกษา
วิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอบพระคุณทีมงาน บริษัท กรุงเทพพัฒนา จำกัด และ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลใน
การจัดทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอบพระคุณ อาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้ ในการศึกษาตลอดหลักสูตร จนกระทั่งจบ
การศึกษา

ขอบคุณ เพื่อนๆ ร่วมรุ่นทุกคน ที่เคียงข้าง มอบความสุข ความช่วยเหลือ ตลอดช่วง
ระยะเวลาในการศึกษา

และสุดท้ายนี้ ขอบพระคุณ ครอบครัว ที่สนับสนุน เป็นกำลังใจ และไม่เคยมืดกั้นความ
ฝันให้ได้ก้าวไปตามใจหวังตลอดมา



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญรูป	1
สารบัญตาราง.....	1
บทที่ 1	2
บทนำ.....	2
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	2
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	3
1.4 ข้อยกเว้นของการศึกษา.....	3
1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในกระบวนการศึกษา.....	3
1.6 ระเบียบวิธีการศึกษา.....	4
1.7 ผลคาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2	5
แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 พระราชบัญญัติอาคารชุดปี พ.ศ. 2522.....	5
2.2 การบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ.....	7
2.3 ทฤษฎีอาคาร.....	10
2.4 ต้นทุนค่าใช้จ่าย งบประมาณและการลงทุนในงานบริหารทรัพยากรกายภาพ.....	16
2.5 แนวคิดเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	19

บทที่ 3	20
กรณีศึกษา อาคารพิพัฒน์ เพลส	20
3.1 ข้อมูลอาคาร	20
3.2 ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่ส่วนกลาง	20
3.3 แบบผังพื้นที่ส่วนกลางอาคารชุดพิพัฒน์ เพลส	21
3.4 ส่วนประกอบสถาปัตยกรรมอาคาร พิพัฒน์ เพลส	26
3.5 ส่วนประกอบงานระบบประกอบอาคาร พิพัฒน์ เพลส	33
3.6 ข้อมูลการบริหารทรัพยากรกายภาพอาคาร	40
3.7 เอกสารค่าใช้จ่าย เอกสารงบการเงินประจำปี	43
บทที่ 4	46
ผลการศึกษา	46
4.1 รายการค่าใช้จ่ายไม่ใช้อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร	46
4.2 รายการค่าใช้จ่ายไม่ใช้อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร ปี พ.ศ. 2558	49
4.3 รายการค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกประเภทค่าใช้จ่ายปี พ.ศ. 2558	53
4.4 ค่าใช้จ่ายไม่ใช้อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร ปี 2540 - 2558	56
4.5 รายการค่าใช้จ่าย อาคารจำแนกค่าใช้จ่ายออกเป็น ค่าบำรุงรักษา ค่าซ่อมแซมและค่า เปลี่ยนทดแทน ปี พ.ศ. 2540- 2558	60
บทที่ 5	63
สรุปผลและข้อเสนอแนะ	63
5.1 รายการค่าใช้จ่าย เอกสารงบการเงินของอาคารชุดพิพัฒน์ เพลส ปี 2558	63
5.2 ค่าใช้จ่ายเอกสารงบการเงินของอาคารชุดพิพัฒน์ เพลส ปี 2558	64
5.3 รายการค่าใช้จ่ายไม่ใช้อาคารอาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร	65
5.4 สัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่ใช้อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร	66

5.5 การจำแนกค่าใช้จ่ายอาคาร โดยแยกประเภทค่าใช้จ่ายออกเป็นอีก 3 ประเภทได้แก่ งาน บำรุงรักษา งานซ่อมแซมและงานเปลี่ยนทดแทน.....	67
5.6 สัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคารปี พ.ศ. 2540 -2558 บำรุงรักษา ซ่อมแซม และเปลี่ยนทดแทน.....	68
5.7 การจำแนกรายการค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร แสดงแผนผังในการ วิเคราะห์.....	69
รายการอ้างอิง.....	71
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	93



สารบัญรูป

รูปที่ 1 องค์ประกอบของระบบกายภาพ	8
รูปที่ 2 วงรอบอายุอาคาร.....	12
รูปที่ 3 กิจกรรมระหว่างช่วงการใช้อาคาร	13
รูปที่ 4 Building Life Cycle Cost.....	17
รูปที่ 5 แสดงลักษณะอาคาร.....	20
รูปที่ 6 ผังพื้นลานจอดรถชั้น 1	21
รูปที่ 7 ผังพื้นลานจอดรถชั้นใต้ดิน.....	21
รูปที่ 8 ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 2.....	22
รูปที่ 9 ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 3.....	22
รูปที่ 10 ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 4.....	23
รูปที่ 11 ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 5.....	23
รูปที่ 12 ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 6.....	24
รูปที่ 13 ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 7.....	24
รูปที่ 14 ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 8.....	25
รูปที่ 15 ผนังภายนอกอาคาร	26
รูปที่ 16 ผนังภายในอาคาร.....	26
รูปที่ 17 ป้อมทางเข้าอาคาร.....	27
รูปที่ 18 พื้นที่โถงต้อนรับ	27
รูปที่ 19 ลานจอดรถยนต์ชั้น 1.....	28
รูปที่ 20 ลานจอดรถชั้นใต้ดิน.....	28
รูปที่ 21 พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์.....	29
รูปที่ 22 พื้นที่สวนรอบโครงการ	29

รูปที่ 23 ห้องซักผ้าหยอดเหรียญ เครื่องกั้นน้ำหยอดเหรียญ	29
รูปที่ 24 ตู้จดหมายห้องชุด	30
รูปที่ 25 ห้องออกกำลังกาย	30
รูปที่ 26 สระน้ำพุ	31
รูปที่ 27 โถงทางเดินพื้นที่ส่วนกลาง 8 ชั้น	31
รูปที่ 28 พื้นที่ลาดฟ้าอาคารชุด	32
รูปที่ 29 งานระบบสื่อสาร (ระบบโทรศัพท์)	33
รูปที่ 30 งานระบบสื่อสาร (ระบบโทรศัพท์วงจรปิด)	33
รูปที่ 31 งานระบบไฟฟ้ากำลัง	34
รูปที่ 32 งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	34
รูปที่ 33 งานระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน	35
รูปที่ 34 งานระบบปรับอากาศ (Pressurize Fan)	35
รูปที่ 35 งานระบบปรับอากาศ (Exhaust Fan)	36
รูปที่ 36 งานระบบสุขาภิบาล (ปั้มน้ำ)	36
รูปที่ 37 งานระบบสุขาภิบาล (Booster pump)	37
รูปที่ 38 งานระบบสุขาภิบาล (Roof Tank)	37
รูปที่ 39 งานระบบสุขาภิบาล (Fire pump)	38
รูปที่ 40 งานระบบลิฟต์โดยสาร	38
รูปที่ 41 งานระบบลิฟต์รถยนต์	39
รูปที่ 42 งานระบบน้ำพุ	39
รูปที่ 43 งานบริหารอาคาร	40
รูปที่ 44 แสดงแผนผังการจัดโครงสร้างฝ่ายบริหารอาคารชุด	40
รูปที่ 45 งานรักษาความสะอาด	41
รูปที่ 46 แสดงแผนผังการจัดโครงสร้างฝ่ายรักษาความสะอาด	41

รูปที่ 47 งานรักษาความปลอดภัย	42
รูปที่ 48 แสดงแผนผังการจัดโครงสร้างฝ่ายรักษาความปลอดภัย.....	42
รูปที่ 49 สัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคารและสัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร	52
รูปที่ 50 สัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคาร งานบำรุงรักษา ซ่อมแซมและงานเปลี่ยนแปลงทดแทน	55
รูปที่ 51 สัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร ปีพ.ศ. 2540 - 2558	59
รูปที่ 52 สัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกค่าใช้จ่ายบำรุงรักษา ซ่อมแซมและเปลี่ยนแปลงทดแทน ปี 2540 -2558	62
รูปที่ 53 สัดส่วนค่าใช้จ่ายเอกสารงบการเงินปี 2558	64
รูปที่ 54 สัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร	66
รูปที่ 55 สัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคารปีพ.ศ. 2540 -2558 งานบำรุงรักษา ซ่อมแซมและเปลี่ยนแปลงทดแทน	68
รูปที่ 56 โครงสร้างค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร.....	69

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	หมวดรายการค่าใช้จ่ายเอกสารงบการเงิน.....	43
ตารางที่ 2	รายการค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร.....	46
ตารางที่ 3	รายการค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร พ.ศ. 2558	49
ตารางที่ 4	ค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารปี พ.ศ. 2558.....	50
ตารางที่ 5	ค่าใช้จ่ายอาคารปี พ.ศ. 2558	51
ตารางที่ 6	รายการค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกค่าใช้จ่ายออกเป็น ค่าบำรุงรักษา ค่าซ่อมแซมและค่า เปลี่ยนทดแทน ปีพ.ศ. 2558	53
ตารางที่ 7	ค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกค่าใช้จ่ายงานบำรุงรักษา ปีพ.ศ. 2558	54
ตารางที่ 8	ค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกค่าใช้จ่ายงานซ่อมแซม ปีพ.ศ. 2558	55
ตารางที่ 9	ค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร ปี 2540 -2558	56
ตารางที่ 10	รายการค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกค่าใช้จ่ายออกเป็น ค่าบำรุงรักษา ค่าซ่อมแซมและค่า เปลี่ยนทดแทน ปีพ.ศ. 2540- 2558.....	60
ตารางที่ 11	ค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกค่าใช้จ่ายออกเป็น ค่าบำรุงรักษา ค่าซ่อมแซมและค่าเปลี่ยน ทดแทน ปีพ.ศ. 2540 - 2558	61
ตารางที่ 12	ตารางรายการค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร	65
ตารางที่ 13	ตารางประเภทค่าใช้จ่ายอาคาร	67

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การใช้ประโยชน์พื้นที่ของอาคาร ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในระหว่างการใช้งานอาคาร ซึ่งประกอบด้วย ค่าสาธารณูปโภค ค่าจ้างปฏิบัติงาน ค่าบริหารจัดการ ภาษีและค่าวัสดุใช้สอยต่างๆ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงและเกิดขึ้นตลอดเวลา เมื่ออาคารผ่านการใช้งานมาเป็นเวลายาวนาน ทำให้อาคารเกิดการเสื่อมสภาพ ประกอบกับความไม่เพียงพอของงบประมาณ สามารถส่งผลกระทบต่อสภาพประสิทธิภาพอาคาร

อาคารชุด เป็นอาคารที่มีการบันทึกค่าใช้จ่าย ตามพระราชบัญญัตินิติบุคคลอาคารชุด และแสดงรายละเอียดข้อมูลในเอกสารรายงานงบการเงินประจำปี ได้แก่ ผลการดำเนินงาน ตัวเลขรายรับ-รายจ่าย ตามหมวดค่าใช้จ่ายที่แสดงในเอกสารรายงานงบการเงินประจำปี ซึ่งแบ่งเป็นหมวดต่างๆ ได้แก่ หมวดงานบริหาร หมวดการจัดการและดำเนินการ หมวดงานบำรุงดูแลรักษา หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สิน และหมวดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน

ซึ่งการแบ่งหมวดหมู่ค่าใช้จ่ายข้างต้น เป็นการแบ่งหมวดหมู่ตามหลักการทางบัญชี ที่มักจะไม่ได้มีการแยกแสดงรายจ่ายเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายอาคารโดยละเอียด

ดังนั้นการศึกษานี้ จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาค่าใช้จ่ายอาคารชุดเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับอาคาร โดยศึกษาข้อมูลจากกรณีศึกษาอาคารชุดที่พักอาศัย พิพัฒน์ เพลส ที่มีอายุการใช้งานรวม 18 ปี ตั้งอยู่เลขที่ 37 ถ.สีลม ซ.พิพัฒน์ แขวงสีลม เขตบางรักกรุงเทพมหานคร เป็นอาคารที่พักอาศัย 1 หลัง สูง 8 ชั้น และมีการเก็บบันทึกข้อมูลค่าใช้จ่ายอย่างต่อเนื่อง โดยวิธีการสำรวจ สัมภาษณ์ และ สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อศึกษาค่าใช้จ่ายอาคารชุดที่พักอาศัย กรณีศึกษาอาคารพิพัฒนาเพลส

1.3 ขอบเขตการศึกษา

- 1) ข้อมูลค่าใช้จ่ายของเอกสารงบการเงินประจำปีของอาคารชุดที่พักอาศัย กรณีศึกษาอาคารพิพัฒนาเพลส ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 – พ.ศ.2558

1.4 ข้อยกเว้นของการศึกษา

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลค่าใช้จ่ายอาคารกรณีศึกษาเพียงอาคารเดียว เนื่องจาก เป็นอาคารชุดที่พักอาศัยที่มีการเก็บเอกสารงบการเงินประจำปีตั้งแต่เปิดใช้อาคารจนถึงปีที่ทำการศึกษาและมีอายุอาคาร 18 ปี

1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในกระบวนการศึกษา

- 1) ค่าใช้จ่ายอาคาร หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ให้อาคารพร้อมใช้งาน เป็นค่าใช้จ่ายส่วนของค่าสาธารณูปโภค/ค่าบริการอาคาร/งานสถาปัตยกรรมและงานระบบประกอบอาคาร เป็นต้น
- 2) ค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร หมายถึง ค่าใช้จ่ายในส่วนสำนักงาน
- 3) การบำรุงรักษา หมายถึง การดำเนินการเพื่อรักษาให้อาคารและระบบประกอบอาคารอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน
- 4) การซ่อมแซม หมายถึง การซ่อมแซมฉุกเฉินหรือเร่งด่วนการซ่อมแซมปกติ
- 5) การเปลี่ยนทดแทน หมายถึง การซ่อมแซมโดยการเปลี่ยนอะไหล่และอุปกรณ์เมื่อถึงกำหนด

1.6 ระเบียบวิธีการศึกษา

ศึกษาสำรวจข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ

สำรวจลักษณะทางกายภาพของอาคาร ได้แก่ รูปร่าง รูปทรง ขนาด และระบบประกอบอาคาร เป็นต้น โดยวิธีการจดบันทึก ถ่ายภาพสำรวจสภาพอาคารทั้งภายนอกและภายใน เฉพาะพื้นที่ส่วนกลางเท่านั้น โดยการถ่ายภาพ

การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เช่น ผู้จัดการนิติบุคคล ผู้จัดการอาคาร หัวหน้าช่างประจำอาคาร เพื่อให้ทราบถึงค่าใช้จ่ายอาคารที่เกิดขึ้น

ข้อมูลทุติยภูมิ

ศึกษาทฤษฎี เอกสาร การบริหารทรัพยากรกายภาพ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องค่าใช้จ่ายอาคารชุด ศึกษาทฤษฎีและเอกสาร ที่เกี่ยวข้องค่าใช้จ่ายอาคารชุด ศึกษาเอกสารพระราชบัญญัติอาคารชุดปีพ.ศ. 2522 ศึกษาเอกสารงบการเงินประจำปีอาคารชุดที่พักอาศัยกรณีศึกษา พิพัฒนา เพลส ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2540 ถึงปีพ.ศ. 2558

รวบรวมข้อมูลและจำแนกข้อมูลจากการศึกษา สังเกต สืบค้นและสัมภาษณ์

วิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์หมวดรายการค่าใช้จ่ายเอกสารงบการเงินประจำปีและวิเคราะห์รายละเอียดข้อมูลค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร

สรุปผลการศึกษา

1.7 ผลคาดว่าจะได้รับ

- 1) ทราบถึงค่าใช้จ่ายของอาคารชุดที่พักอาศัย

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 พระราชบัญญัติอาคารชุดปี พ.ศ. 2522

อาคารชุด หมายความว่า อาคารที่บุคคลสามารถแยกการถือกรรมสิทธิ์ออกได้เป็นส่วนๆ โดยแต่ละส่วนประกอบด้วยกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนบุคคลและกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์ส่วนกลาง

ทรัพย์ส่วนบุคคล หมายความว่า ห้องชุดและความหมายรวมถึงสิ่งปลูกสร้าง หรือที่ดินที่จัดไว้ให้เป็นเจ้าของห้องชุดแต่ละราย

ห้องชุด หมายความว่า ส่วนของอาคารชุดที่แยกการถือกรรมสิทธิ์ออกได้เป็นส่วนเฉพาะของแต่ละบุคคล

ทรัพย์ส่วนกลาง หมายความว่า ส่วนของอาคารชุดที่มีใช้ห้องชุดที่ดินที่ตั้งอาคารชุดและที่ดินหรือทรัพย์สินอื่นที่มีไว้เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันสำหรับเจ้าของร่วม

หนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุด หมายความว่า หนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ส่วนบุคคลและกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์ส่วนกลาง

เจ้าของร่วม หมายความว่า เจ้าของห้องชุดในอาคารชุดแต่ละอาคารชุด

นิติบุคคลอาคารชุด หมายความว่า นิติบุคคลที่ได้จดทะเบียนตามพระราชบัญญัติอาคารชุด

ข้อบังคับ หมายความว่า ข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุด

การประชุมใหญ่ หมายความว่า การประชุมใหญ่สามัญหรือการประชุมใหญ่วิสามัญของเจ้าของร่วม แล้วแต่กรณี

คณะกรรมการ หมายความว่า คณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด

กรรมการ หมายความว่า กรรมการนิติบุคคลอาคารชุด

ผู้จัดการ หมายความว่า ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

พนักงานเจ้าหน้าที่ หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติราชการตามพระราชบัญญัตินี้

อัตราส่วนในกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์ส่วนกลางของเจ้าของร่วมให้เป็นไปตามอัตราส่วนระหว่างเนื้อที่ของห้องชุดแต่ละห้องชุดกับเนื้อที่ของห้องชุดทั้งหมดในอาคารชุดนั้นในขณะที่ยังจดทะเบียนอาคารชุดตามมาตราทรัพย์สินต่อไปนี้เป็นทรัพย์สินส่วนกลาง ได้แก่ ที่ดินที่ตั้งอาคารชุดที่ดินที่มีไว้เพื่อใช้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน โครงสร้างและสิ่งก่อสร้างเพื่อความมั่นคงและเพื่อการป้องกันความเสียหายต่อตัวอาคารชุด อาคารหรือส่วนของอาคารและเครื่องอุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อใช้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน เครื่องมือและเครื่องใช้ที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกัน สถานที่ที่มีไว้เพื่อบริการส่วน

ร่วมแก่อาคารชุด ทรัพย์สินอื่นที่มีไว้เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด อสังหาริมทรัพย์ที่ซื้อหรือได้ตามมาตรา สิ่งก่อสร้างหรือระบบที่สร้างขึ้นเพื่อรักษาความปลอดภัยหรือสภาพแวดล้อมภายในอาคารชุด เช่น ระบบป้องกันอัคคีภัย การจัดแสงสว่าง การระบายอากาศ การปรับอากาศ การระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย หรือการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ทรัพย์สินที่ใช้เงินในการดูแลรักษา

นิติบุคคลอาคารชุด

การโอนกรรมสิทธิ์ในห้องชุดให้แก่บุคคลใดบุคคลหนึ่งโดยไม่เป็นการโอนกรรมสิทธิ์ในห้องชุดทั้งหมดให้แก่บุคคลคนเดียวหรือหลายคนในการโอนกรรมสิทธิ์รวมจะกระทำได้อต่อเมื่อผู้ขอโอนและผู้ขอรับโอนกรรมสิทธิ์ในห้องชุดดังกล่าวยื่นคำขอโอนกรรมสิทธิ์ในห้องชุดพร้อมกับคำขอจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด นิติบุคคลอาคารชุดมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการ และการดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลาง และให้มีอำนาจกระทำการใดๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วม ภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้

นิติบุคคลอาคารชุดจัดทำงบดุลอย่างน้อยหนึ่งครั้งในรอบสิบสองเดือน โดยให้ถือว่าเป็นรอบปีในทางบัญชีของนิติบุคคลอาคารชุดนั้น งบดุลตามวรรคหนึ่งต้องมีรายการแสดงจำนวนสินทรัพย์และหนี้สินของนิติบุคคลอาคารชุดกับทั้งบัญชีรายรับรายจ่าย และต้องจัดให้มีผู้สอบบัญชีตรวจสอบ แล้วนำเสนอเพื่ออนุมัติในที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันสิ้นปีทางบัญชี

นิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานประจำปีแสดงผลการดำเนินงานเสนอต่อที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมพร้อมกับการเสนองบดุล และส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวให้แก่เจ้าของร่วมก่อนวันนัดประชุมใหญ่ล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน

เจ้าของร่วมชำระเงินให้แก่นิติบุคคลอาคารชุดเพื่อดำเนินกิจการของนิติบุคคลอาคารชุด ได้แก่ เงินค่าใช้จ่ายของนิติบุคคลอาคารชุดที่เจ้าของแต่ละห้องชุดจัดต้องชำระล่วงหน้า เงินทุนเมื่อเริ่มต้นกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งตามข้อบังคับหรือตามมติของที่ประชุมใหญ่ เงินอื่นเพื่อปฏิบัติตามมติของที่ประชุมใหญ่ภายใต้เงื่อนไขซึ่งที่ประชุมใหญ่กำหนด

การจัดประชุมใหญ่

กำหนดให้ผู้จัดการจัดการประชุมใหญ่ โดยถือว่าเป็นการประชุมใหญ่สามัญครั้งแรกภายในหกเดือนนับแต่วันที่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการและพิจารณาให้ความเห็นชอบข้อบังคับและผู้จัดการที่จดทะเบียนตามที่ได้ยื่นขอจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดไว้แล้ว คณะกรรมการจัดให้มีการประชุมใหญ่สามัญประจำปีละหนึ่งครั้งภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันสิ้นปีทางบัญชีของนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อกิจการ ได้แก่ พิจารณาอนุมัติงบดุล พิจารณารายงานประจำปี

แต่งตั้งผู้สอบบัญชีพิจารณาเรื่องอื่นๆ

มติเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ ต้องได้รับคะแนนเสียงไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคะแนนเสียงของเจ้าของร่วมทั้งหมด การซื้อสังหาริมทรัพย์หรือรับการให้อสังหาริมทรัพย์ที่มีค่าภาระติดพันเป็นทรัพย์สินส่วนกลาง การจำหน่ายทรัพย์สินส่วนกลางที่เป็นอสังหาริมทรัพย์ การอนุญาตให้เจ้าของร่วมทำการก่อสร้าง ตกแต่ง ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือต่อเติมห้องชุดของตนเองที่มีผลกระทบต่อทรัพย์สินส่วนกลางหรือลักษณะภายนอกของอาคารชุดโดยค่าใช้จ่ายของผู้นั้นเอง การแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้หรือการจัดการทรัพย์สินส่วนกลาง การแก้ไขเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนค่าใช้จ่ายรวมกันในข้อบังคับตามมาตรา การก่อสร้างอันเป็นการเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมหรือปรับปรุงทรัพย์สินส่วนกลาง การจัดหาผลประโยชน์ในทรัพย์สินส่วนกลาง

ในกรณีที่เจ้าของร่วมเข้าประชุมมีคะแนนเสียงไม่ครบตามที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่ง ให้เรียกประชุมใหญ่ภายในสิบห้าวันนับแต่วันเรียกประชุมครั้งก่อน และมติเกี่ยวกับเรื่องที่บัญญัติไว้ตามมาตราวรรคหนึ่งในการประชุมครั้งใหม่นี้ต้องได้รับคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าหนึ่งในสามของจำนวนคะแนนเสียงของเจ้าของร่วมทั้งหมด

กรณีที่อาคารชุดเสียหายทั้งหมดหรือเป็นบางส่วน แต่เกินครึ่งหนึ่งของจำนวนห้องชุดทั้งหมด ถ้าเจ้าของร่วมมีมติโดยคะแนนเสียงให้ก่อสร้างหรือซ่อมแซมอาคารส่วนที่เสียหายนั้น ให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดการก่อสร้างหรือซ่อมแซมอาคารส่วนที่เสียหายให้คืนดี

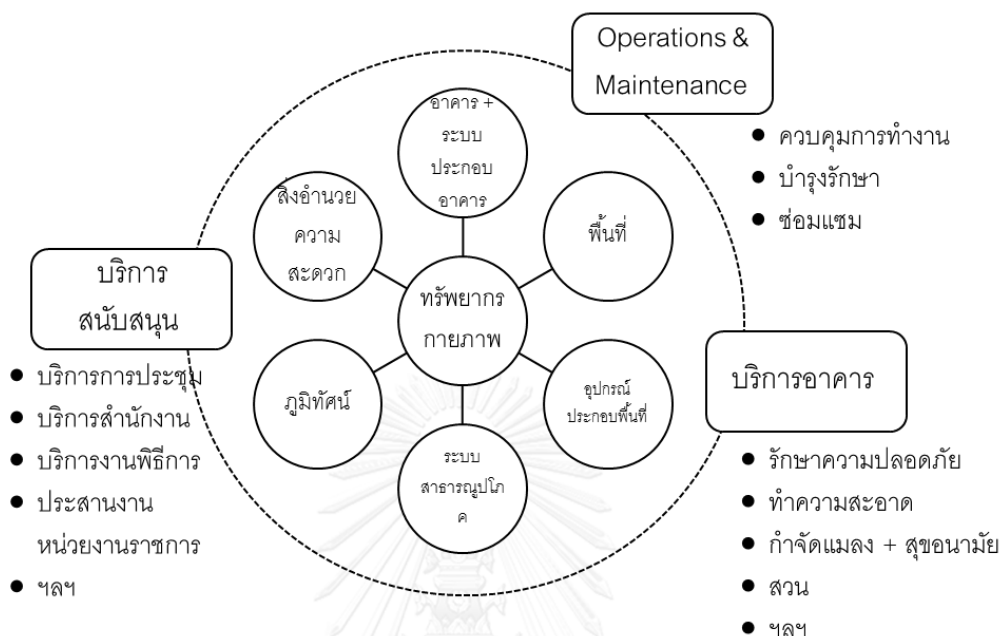
ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างหรือซ่อมแซมอาคารที่เสียหายสำหรับเป็นทรัพย์สินส่วนกลาง ให้เจ้าของร่วมทุกคนในอาคารชุดเฉลี่ยออกตามอัตราส่วนที่เจ้าของร่วมแต่ละคนมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลาง ส่วนค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างหรือซ่อมแซมสำหรับที่เป็นทรัพย์สินส่วนบุคคลให้ตกภาระของเจ้าของห้องชุดที่เสียหายนั้น ถ้ามีมติไม่ก่อสร้างหรือซ่อมแซมอาคารส่วนที่เสียหายวรรคหนึ่งหรือวรรคสองใช้บังคับโดยอนุโลม

2.2 การบริหารจัดการทรัพย์สินกายภาพ

ทรัพย์สินกายภาพ หมายถึง สิ่งก่อสร้างและวัตถุที่ประกอบรวมกันขึ้นเป็นสถานที่ จัดไว้เพื่อรองรับกิจกรรมและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานหนึ่ง

ทรัพย์สินกายภาพ ประกอบด้วย อาคาร พื้นที่อาคาร ระบบประกอบอาคาร ได้แก่ ระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ ระบบอัดอากาศ ระบบไฟฟ้า ลิฟต์ ระบบสุขาภิบาล ระบบสื่อสาร ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบดับเพลิง พื้นที่และบริเวณโดยรอบ ภูมิทัศน์ และสวน ส่วนแบ่งและตกแต่งภายในพื้นที่รวมถึงเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ภายในอาคาร

สิ่งที่เป็นกายภาพเหล่านี้ มีส่วนสำคัญต่อการทำงานและสร้างผลผลิตของพนักงาน ขณะเดียวกัน ก็เป็นสินทรัพย์ทางกลยุทธ์ที่สามารถใช้งานการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ มาสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันได้ด้วย



รูปที่ 1 องค์ประกอบของระบบกายภาพ

ที่มา: เสริชย์ โชติพานิช, 2553

การบริหารทรัพย์สินกายภาพ หมายถึง กระบวนการทำงาน บริหารจัดการกำกับการใช้งาน และดูแลซ่อมบำรุงอาคารและทรัพย์สินกายภาพ ได้แก่ สิ่งปลูกสร้าง อุปกรณ์อาคาร อุปกรณ์สำนักงานสถานที่และสภาพแวดล้อม ให้มีความพร้อมและตอบสนองการใช้งาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้และเจ้าของอาคาร โดยกำหนดให้กิจกรรมและเป้าหมายขององค์กรเป็นศูนย์กลาง อาคารเป็นเครื่องมือสนับสนุนองค์กรในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทั้งนี้การบริหารทรัพย์สินกายภาพ มุ่งเน้นผลการปฏิบัติงานที่สร้างและรักษาประสิทธิภาพการทำงานและความสามารถในการรองรับการใช้งานของอาคาร และระบบประกอบอาคาร ระดับค่าใช้จ่ายด้านอาคารสถานที่ที่เหมาะสมคุ้มค่า อัตราการใช้ประโยชน์สูงสุดในการใช้ทรัพย์สินกายภาพนั้น

ปัจจัยสำคัญที่จะส่งเสริมให้การบริหารทรัพย์สินกายภาพสามารถทำงานบรรลุเป้าหมายในการตอบสนองความต้องการและกิจกรรมภายในของอาคารนั้นมีอยู่หลายอย่าง ได้แก่ การกำหนดนโยบาย และยุทธศาสตร์ที่เหมาะสม การมีขอบเขตความรับผิดชอบและการทำงานที่เหมาะสม ครบถ้วน การมีระบบความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้บริหารองค์กร การมีโครงสร้างหน่วยงานที่สอดคล้องกับ

การทำงาน การเลือกวิธีการหาผู้มาปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม และการมีระบบตรวจสอบและประเมินผลการทำงานที่ดี การบริหารทรัพยากรกายภาพ เป็นองค์ความรู้ใหม่ โดยเป็นการผสมผสานความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการออกแบบการก่อสร้าง การดูแลซ่อมบำรุงและการใช้งานอาคารสถานที่เข้าไว้ด้วยกันให้ครบวงจรของอาคาร Life Cycle นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ด้วยปัญหาการใช้และระบบการดูแลรักษาอาคารที่เกิดขึ้น หรือการพัฒนาของเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นในขณะที่งบประมาณขององค์กรมีจำกัด รวมไปถึงปัญหาด้านการดูแลรักษาที่ส่งผลกระทบต่อความงามและสภาพแวดล้อมโดยรวม

ผู้ใช้อาคารที่เป็นบุคคลให้ความสนใจต้องการและคาดหวังจากระบบกายภาพ มักได้แก่ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของตน ที่ทำงานหรืออาคารมีสภาพแวดล้อมที่ดี ขณะที่ความสนใจและความคาดหวังของผู้ลงทุน มักมุ่งเน้นไปที่ ผลตอบแทนสูงสุด มูลค่าอาคาร ค่าใช้จ่ายต่ำ และภาพลักษณ์อาคารที่ดี

การบริหารทรัพยากรกายภาพต้องมุ่งเน้นการบริหาร จัดการ ดูแลรักษาและบริการเพื่อให้ทรัพยากรกายภาพทำงานสอดคล้อง ส่งเสริม และตอบสนองตามความต้องการของผู้ใช้อาคารอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา การบริหารทรัพยากรกายภาพให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด คือการทำให้ระบบกายภาพ ทรัพยากรกายภาพทำงานสอดคล้องและสมดุลตามเป้าหมาย พันธกิจ ลักษณะกิจกรรมขององค์กรนั้น การบริหารทรัพยากรกายภาพ จำเป็นต้องเข้าใจลักษณะขององค์กรและผู้ใช้อาคาร เพื่อนำมากำหนดนโยบาย และเป้าหมายของการบริหาร จัดการ และปฏิบัติงานด้านอาคารสถานที่ให้สามารถเป็นไปในทิศทางที่สอดคล้อง และสนับสนุนกิจกรรมองค์กรได้เป็นอย่างดีทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ลดการสูญเสียและสิ้นเปลืองน้อยลง เกิดการใช้อาคารอย่างมีประสิทธิภาพ ในการบริหารทรัพยากรกายภาพให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผู้ทำหน้าที่และหน่วยงานด้านนี้จำเป็นต้องศึกษาและวิเคราะห์ให้เข้าใจลักษณะ เฉพาะตลอดจน ความสัมพันธ์ขององค์กร กิจกรรม ลักษณะผู้ใช้อาคาร และทรัพยากรกายภาพ เพื่อมากำหนดนโยบายและเป้าหมายของการบริหารจัดการและปฏิบัติงานด้านอาคารสถานที่ ให้เป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องและสนับสนุนกิจกรรมรวมขององค์กรได้เป็นอย่างดีทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ลดการสูญเสียและสิ้นเปลือง ก่อให้เกิดการใช้อาคารอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถช่วยบรรเทาอุปสรรค และป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

ภาระงานการบริหารทรัพยากรกายภาพ

การครอบครองและการใช้อาคาร นำมาซึ่งภาระงานจำนวนมากที่ต้องการบริหารจัดการ ได้แก่ การดูแลการทำงานและบำรุงรักษาของอาคารและระบบประกอบอาคาร การบริการและการ

ดูแลผู้ใช้อาคาร การใช้อาคาร การจัดพื้นที่อาคาร ค่าใช้จ่ายด้านอาคารสถานที่ การรักษาสภาพ
 ทรัพยากรกายภาพ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน สภาพแวดล้อมในอาคารและสุขอนามัย
 การดูแลให้อาคารและการใช้เป็นไปตามกฎหมาย การใช้และจัดการพลังงาน การจัดหา จัดสรร และ
 จำหน่ายทรัพยากรกายภาพ การวางแผน กำหนดนโยบาย ด้านการบริหารทรัพยากรกายภาพ
 บทบาทและหน้าที่ของการบริหารทรัพยากรกายภาพ ได้แก่ การจัดสรรและจัดหาทรัพยากรกายภาพ
 ให้เพียงพอต่อการทำงานขององค์กร การจัดการบริหารและการดูแลรักษาอาคารที่จำเป็นให้แก่ผู้ใช้
 อาคารและอาคารอย่างพอเพียงและเหมาะสม การบริหารและจัดการให้ทรัพยากรกายภาพและ
 บริการ ให้มีประสิทธิภาพ ทำงาน ตอบสนองและสนับสนุน กิจกรรมการทำงานขององค์กร
 ผู้ปฏิบัติงาน ทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว การกำกับ ติดตาม ประเมินผล แผนและการ
 ปฏิบัติงาน การวางแผน กำหนดนโยบาย กลยุทธ์ และออกแบบการทำงานเพื่อให้อาคารและ
 ทรัพยากรกายภาพเป็นประโยชน์และมีประสิทธิภาพการทำงานสูงสุด การค้นคว้าและพัฒนาวิธีการ
 ปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอยู่ตลอด การแก้ปัญหาด้านกายภาพ และเพิ่มศักยภาพของ
 ทรัพยากรกายภาพ

2.3 ทฤษฎีอาคาร

อาคารสถานที่ เป็นสิ่งที่มีลักษณะเป็นกายภาพและเป็นส่วนหลักของทฤษฎีอาคารมีลักษณะ
 และคุณสมบัติเฉพาะแตกต่างจากทรัพยากรชนิดอื่น ผู้ปฏิบัติงานบริหารทรัพยากรกายภาพจำเป็นต้อง
 เข้าใจลักษณะและคุณสมบัติเฉพาะของทรัพยากรกายภาพ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการได้อย่าง
 ถูกต้องเหมาะสม โดยมีแนวคิดในการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของอาคาร เพื่อเป็นพื้นฐาน
 ความคิดของการบริหารทรัพยากรกายภาพประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้ ลักษณะสำคัญของอาคาร
 ประเภทของอาคาร อายุอาคาร ความเสื่อมสภาพของอาคาร การดำเนินการเพื่อป้องกัน/ลด/เลี่ยง
 ความเสื่อมสภาพ

ลักษณะพื้นฐานของอาคาร

อาคาร หมายถึง สิ่งปลูกสร้างเพื่อเป็นสถานที่รองรับกิจกรรม ทำหน้าที่ป้องกันแดด ฝน ลม
 ฝุ่น ให้เกิดความสะดวกสบาย ปลอดภัย และประโยชน์แก่ผู้ใช้อาคาร อาคารมีลักษณะและคุณสมบัติ
 ดังนี้ เป็นการลงทุนขนาดใหญ่ มีอายุยาวนาน เคลื่อนย้ายไม่ได้ ต้องการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง
 การครอบครองและการใช้งานก่อให้เกิดค่าใช้จ่าย ทรวดทรงไปตามอายุการใช้งานและเกิดความเสื่อม
 เปลี่ยนแปลงยาก เปลี่ยนแปลงได้ช้า

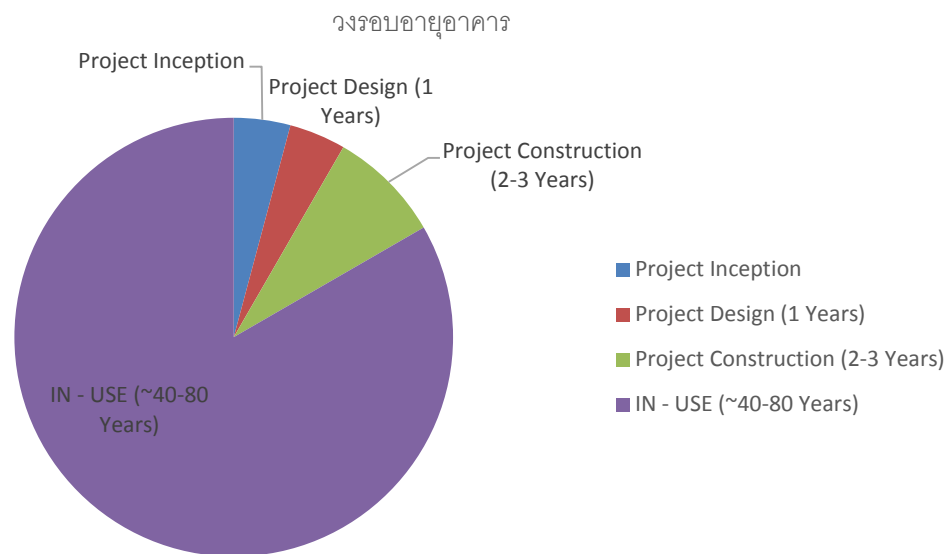
คุณสมบัติเหล่านี้ เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความต้องการ การบริหารทรัพยากรกายภาพ เพื่อให้การครอบครองอาคาร เกิดความคุ้มค่าจากการใช้ประโยชน์สูงสุดและป้องกันการเกิดสถานะที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้งานอาคาร

การจำแนกประเภทอาคาร เป็นเรื่องสำคัญที่ต้องคำนึงถึงและพิจารณาเป็นเบื้องต้นของการบริหารทรัพยากรกายภาพ เพราะลักษณะเฉพาะของอาคารแต่ละประเภทจะส่งผล และเป็นปัจจัยต่อการกำหนดระบบ/รูปแบบ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย นโยบาย และขอบเขตของการบริหารทรัพยากรกายภาพต่อไป

การบริหารทรัพยากรกายภาพ จำแนกอาคารออกเป็น 4 ส่วนตามลักษณะและคุณสมบัติ เพื่อให้สะดวกต่อการบริหารจัดการ (DEGW,1995) ประกอบด้วย

- 1) ส่วนสถาปัตยกรรมและโครงสร้าง หมายถึง เปลือกหรือผิวเปลือกอาคาร ได้แก่ ผิวผนังอาคาร ช่องเปิด หลังคา และโครงสร้างอาคาร ได้แก่ เสา คาน และฐานรากของอาคาร
- 2) ส่วนระบบประกอบอาคาร ประกอบด้วยงานระบบต่างๆ อาทิ ไฟฟ้ากำลัง ปรับอากาศ สุขาภิบาล ป้อนน้ำ บำบัดน้ำเสีย ป้องกันอัคคีภัย ลิฟต์ ฯลฯ
- 3) ส่วนผนังและตกแต่งภายใน ประกอบด้วย ผนังระหว่างห้อง แฉกั้นระหว่างโต๊ะทำงาน ประตู ฝ้าเพดาน วัสดุตกแต่ง เป็นต้น
- 4) ส่วนอุปกรณ์ประกอบพื้นที่ ได้แก่ ครุภัณฑ์และอุปกรณ์สำนักงาน

อาคารเป็นสิ่งที่มีการอายุยาวนาน วงรอบอายุของอาคาร เริ่มนับตั้งแต่เมื่อมีแผนหรือโครงการลงทุนเพื่อสร้างให้มีอาคารไปจนถึง เมื่ออาคารเลิกใช้งาน

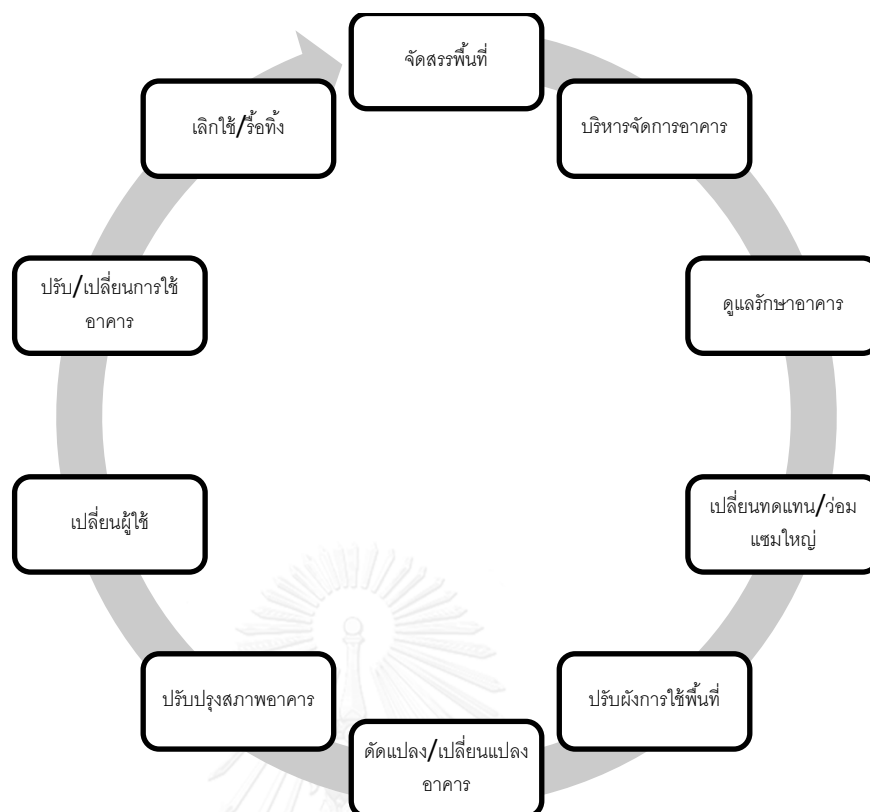


รูปที่ 2 วงรอบอายุอาคาร

ที่มา: เสรีชัย โชติพานิช, 2553

ช่วงการใช้อาคาร

อาคารยังมีกิจกรรมและการดำเนินการเกิดขึ้นอีกหลายอย่าง ตั้งแต่เมื่ออาคารแล้วเสร็จ มีการส่งมอบจากผู้ก่อสร้างให้กับเจ้าของอาคาร อาคารต้องเริ่มกระบวนการตั้งแต่ จัดการเข้าใช้ จัดให้มีการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานดูแล บำรุงรักษา บริการอาคาร ต่อมา เมื่ออาคารผ่านการใช้งานมาเป็นเวลายาวนาน อาคารจะต้องมีการดำเนินการซ่อมแซมใหญ่ในเรื่องระบบประกอบอาคารต่างๆ เพิ่มเติม เนื่องจากระบบประกอบอาคารมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัยมากขึ้น และการเปลี่ยนแปลงทดแทนส่วนประกอบอาคารเดิมที่หมดอายุ เพื่อให้อาคารยังคงความปลอดภัยและสามารถใช้งานได้ต่อไป เมื่อถึงช่วงเวลาหนึ่งที่ใช้งานอาคาร ควรจะมีการพิจารณาตัดแปลงรูปแบบและลักษณะของอาคารเพื่อดึงดูดผู้ใช้อาคาร มิฉะนั้น อาคารจะหมดคุณค่าลงในทันที และกลับกลายเป็นภาระได้



รูปที่ 3 กิจกรรมระหว่างช่วงการใช้อาคาร

ที่มา: เสรีชัย โชติพานิช, 2553

อายุอาคาร

อาคารเป็นสิ่งที่มียอายุ (การใช้งาน) เช่นเดียวกับกับเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ อายุอาคาร หมายถึง ระยะเวลาที่อาคารสามารถรองรับการใช้งานและการใช้ประโยชน์ โดยเริ่มนับตั้งแต่เมื่ออาคารมีการเข้าใช้งาน ไปจนถึงเมื่ออาคารถูกเลิกใช้งาน ทั้งนี้ อายุอาคาร เป็นสิ่งที่สะท้อนถึงศักยภาพในการตอบสนองต่อหรือรองรับการใช้งานและความคุ้มค่าทางการลงทุนของอาคาร

เกณฑ์การพิจารณาอายุทรัพยากรกายภาพ/อาคาร

- 1) อายุทางกายภาพ เป็นช่วงระยะเวลาที่อาคารสามารถใช้งานได้และมีความปลอดภัยต่อการใช้งานเป็นเกณฑ์ อายุทางกายภาพของอาคารมีตั้งแต่ 50 – 100 ปี ขึ้นอยู่กับคุณภาพของการก่อสร้างเป็นหลัก พิจารณาได้จากความแข็งแรงคงทนถาวรของโครงสร้างอาคาร
- 2) อายุทางเศรษฐกิจ เป็นช่วงระยะเวลาที่อาคารสามารถให้ผลประโยชน์หรือผลตอบแทน ซึ่งสามารถวัดได้จากผลทางการเงิน ตามวัตถุประสงค์ทางธุรกิจหรือการลงทุน
- 3) อายุทางประโยชน์ใช้สอยการใช้งาน เป็นช่วงระยะเวลาที่อาคารสามารถตอบสนองความต้องการใช้งานขององค์กรได้โดยพิจารณาจากความสามารถและประสิทธิภาพของอาคารและเทคโนโลยีอาคารที่จะตอบสนองต่อการใช้งานขององค์กร หรือผู้ใช้อาคาร อายุอาคารทาง

ประโยชน์ใช้สอย มีความสัมพันธ์กันโดยตรงกับการวางแผน บำรุงรักษา ซ่อมแซมอาคาร และระบบประกอบอาคาร

- 4) อายุทางเทคโนโลยี เป็นระยะเวลาที่ระบบประกอบอาคาร มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อาคาร
- 5) สิ่งที่ผู้บริหารทรัพยากรกายภาพต้องตระหนักไว้เป็นสิ่งสำคัญ คือ อาคารสามารถหมดอายุได้ ก่อนถึงการหมดอายุในทางกายภาพ ซึ่งเป็นเรื่องร้ายแรงเพราะจะส่งผลกระทบต่อองค์กรหลายทาง เช่น การสะดุดติดขัดซึ่งกับการทำงานและการทำธุรกิจ การต้องนำงบประมาณส่วนอื่นมาใช้ในการซ่อมแซมหรือปรับปรุงอาคารอย่างฉุกเฉิน ทำให้ลดทอนความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ เพราะมีทรัพยากรที่จำเป็นน้อยลง และยิ่งอาจส่งผลกระทบต่อระบบการเงินอีกด้วย

ความเสื่อมสภาพของอาคาร

อาคารที่ต้องเลิกใช้งานหรือไม่จำเป็นที่ต้องการ เนื่องจากหมวดศักยภาพและไร้ความสามารถ ในการตอบสนองความต้องการในปัจจุบันและอนาคต ความเสื่อมสภาพเป็นปัจจัยสำคัญ ที่ทำให้ อาคารต้องเลิกใช้งานก่อนอายุทางกายภาพและมีมูลค่าลดลง ความเสื่อมสภาพของอาคาร ส่งผลด้านลบทั้งที่เป็นรูปธรรมต่อผู้ใช้อาคาร องค์กร และหน่วยงานเจ้าของอาคารและการทำงานขององค์กร ผู้บริหารทรัพยากรกายภาพ จึงมีหน้าที่ป้องกันหรือแก้ไขความเสื่อมสภาพของอาคารก่อนการ หมดอายุทางกายภาพ ความเสื่อมสภาพของอาคาร เกิดจากสาเหตุหลายประการ ทั้งจากปัจจัย ภายนอกและปัจจัยภายใน ความเสื่อมสภาพของอาคารมีหลายลักษณะ ดังนี้

ความเสื่อมทางกายภาพ เกิดจากความชำรุดและทรุดโทรมของผิวเปลือกและโครงสร้างของ อาคารเอง เนื่องจากการหมดอายุหรือชำรุดขององค์ประกอบ วัสดุ ระบบประกอบอาคารและ โครงสร้าง ทำให้คุณสมบัติทางด้านความแข็งแรง คงทนถาวรและความสวยงามของอาคารลดลงหรือ หมดไป ความเสื่อมสภาพทางกายภาพ จำแนกออกเป็น 2 ลักษณะคือ ความทรุดโทรมและความชำรุด ความเสื่อมสภาพทางกายภาพสามารถแก้ไขหรือบรรเทา โดยการซ่อมแซมและปรับปรุง แต่หาก โครงสร้างหลักของอาคารเกิดชำรุดเกินกว่าจะซ่อมแซมได้ อาคารก็จำเป็นต้องเลิกใช้งาน เนื่องจากไม่ ปลอดภัยและเป็นอันตราย

ความเสื่อมด้านการใช้งาน เป็นความเสื่อมสภาพที่เกิดจากการที่อาคาร พื้นที่อาคาร และ ระบบประกอบอาคารไม่สามารถตอบสนองใช้งานปัจจุบันได้อีกต่อไป เช่น มีรูปทรง ขนาดและ สมรรถนะในการรองรับการใช้งานไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสมสอดคล้องซึ่งเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น พฤติกรรมและความต้องการในการใช้พื้นที่อาคารเปลี่ยนไป อาคาร ขาดเทคโนโลยีที่การทำงานใน

อาคารต้องการอาคารไม่สามารถรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ ปัญหาเหล่านี้อาจจะสามารถแก้ไข หรือ ป้องกัน โดยการดัดแปลงปรับเปลี่ยนอาคาร

ความเสื่อมสภาพด้านเศรษฐศาสตร์ เป็นความเสื่อมสภาพที่เกิดจาก การลดลงของ ความสามารถของอาคารในด้านผลตอบแทนทางการเงินและการลงทุน เกิดความไม่คุ้มค่าใช้จ่ายงาน อาคารอีกต่อไป เนื่องจากเกิดภาวะขาดทุน ต้นทุนการใช้สูงเกินไป ให้ผลตอบแทนการลงทุนต่ำ แก้ไข ได้ด้วยการปรับปรุงศักยภาพของอาคารเพื่อให้มีผลตอบแทนทางการเงินดีขึ้น

ความเสื่อมจากปัจจัยภายนอก เป็นความเสื่อมของอาคารอันเกิดจากปัจจัยภายนอก เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ สังคม กายภาพ กฎหมาย

ความเสื่อมทางเทคโนโลยีอาคาร การเสื่อมอายุปัจจัยทางเทคโนโลยี เนื่องจากอาคารขาด เทคโนโลยีที่การทำงานในอาคารต้องการ หรือไม่สามารถรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้สิ่งนี้

การดำเนินการเพื่อป้องกัน/หลีกเลี่ยง สภาวะเสื่อมสภาพ

ผู้บริหารทรัพยากรกายภาพสามารถป้องกันหลีกเลี่ยงหรือลดความเสี่ยงจากสภาวะอาคาร เสื่อมสภาพด้วยการดำเนินการ 2 แนวทาง ต่อไปนี้

การบำรุงรักษาอาคาร การบำรุงรักษา เกี่ยวข้องกับการดำเนินการเพื่อรักษาให้อาคารและ ระบบประกอบอาคารอยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ในการใช้ งาน และให้อาคารและระบบประกอบอาคารมีอายุการใช้งานตามที่ควรจะเป็น

การปรับปรุงสภาพอาคาร การปรับปรุงทรัพยากรกายภาพให้กลับมามีสภาพที่ดีอีกครั้ง สามารถดำเนินการได้หลายลำดับขั้น ได้แก่ การปรับปรุง/ปรับเปลี่ยน พื้นผิว อาคาร การฟื้นฟูบูรณะ อาคาร การปรับเปลี่ยน/การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งการใช้สอยของอาคาร การปรับเปลี่ยนประเภทการ ใช้ประโยชน์อาคารและการบำรุงรักษากับการปรับปรุงสภาพ

การบำรุงรักษาเป็นการดำเนินการที่ช่วยให้อาคารเสื่อมสภาพช้าที่สุดและเป็นการรักษา ระดับประสิทธิภาพไว้ให้ได้ในระดับที่สูงที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ด้วยการดำเนินการอย่าง ต่อเนื่องตาม แผนอย่างเป็นระบบทำให้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกระจายออกตามช่วงเวลา และมักไม่ค่อยต้องการ งบประมาณขนาดใหญ่ แต่การบำรุงรักษาไม่สามารถป้องกันความเสื่อมสภาพของความล้ำสมัยของ พื้นที่ และความสามารถของระบบประกอบอาคาร เมื่อลักษณะการทำงานและการใช้อาคารเปลี่ยนไป การปรับปรุงสภาพกลายเป็นความจำเป็น เมื่อสภาพและความสามารถของอาคาร ไม่อาจตอบสนอง และรองรับความต้องการต่อไปได้

การปรับปรุงสภาพ มีจุดเด่นที่สามารถยกระดับประสิทธิภาพของอาคารให้กลับมาอยู่ใน ระดับที่สูงสุด หรือดีกว่าเดิม แต่ก็เป็นการดำเนินการที่ต้องการงบประมาณการลงทุนสูง และอาจ ส่งผลกระทบต่อการใช้งานอาคารตามปกติ นักบริหารทรัพยากรกายภาพเป็นผู้มีหน้าที่โดยตรงในการ

วิเคราะห์แนวทางการดำเนินการที่มีความเหมาะสมและให้ผลดีที่สุดในการใช้อาคารแก่องค์กร เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารองค์กรต่อไป

2.4 ต้นทุนค่าใช้จ่าย งบประมาณและการลงทุนในงานบริหารทรัพยากรกายภาพ

อาคารมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นตลอดเวลา เริ่มตั้งแต่การก่อสร้างอาคารไปจนถึงการเลิกใช้อาคาร ค่าใช้จ่ายด้านอาคารสถานที่เป็นต้นทุนสำคัญขององค์กร เนื่องจากมีจำนวนค่าใช้จ่ายที่สูง ทั้งยังเกิดขึ้นต่อเนื่องตลอดเวลา จึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเงิน งบดุล และความน่าเชื่อถือด้านสถานภาพการเงินขององค์กร

การใช้ประโยชน์พื้นที่และอาคารหรือทรัพยากรกายภาพนั้นก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม ค่าใช้จ่ายทางตรง ได้แก่ ค่าเช่าพื้นที่ ค่าซ่อมบำรุงและดูแลรักษา ค่าใช้จ่ายในรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ค่ารักษาความสะอาด ค่าดูแลรักษาสวน ค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านทรัพยากรกายภาพ เป็นต้น ค่าใช้จ่ายทางอ้อม ได้แก่ การสูญเสียจากการใช้พื้นที่อย่างไม่มีคุณภาพ การสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้าโดยเปล่าประโยชน์จากการขาดการดูแลบำรุงรักษาระบบประกอบอาคาร การสูญเสียจากการขาดงานของผู้ใช้งานอาคารเนื่องจากเจ็บป่วย รวมทั้งการลดลงของมูลค่าทรัพย์สินของอาคาร เป็นต้น

ต้นทุนตลอดวงจรรอบอายุอาคาร

ต้นทุนตลอดวงจรรอบอายุอาคาร จะประกอบด้วยต้นทุน 3 หมวดสำคัญ ได้แก่

Development/ Acquisition Cost หมายถึง รายการค่าใช้จ่ายอยู่กับได้มาหรือครอบครองอาคาร ค่าใช้จ่ายส่วนนี้จะได้แก่ ค่าที่ดิน/ค่าก่อสร้าง/ค่าออกแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม และค่าดำเนินโครงการ เป็นต้น

Operating cost หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในระหว่างการใช้อาคาร ประกอบด้วย ค่าสาธารณูปโภค ค่าจ้างปฏิบัติงานอาคาร ค่าบริหารจัดการ ภาษีและค่าวัสดุใช้สอยต่างๆ

Renovation cost หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการทำให้อาคารและระบบประกอบอาคารกลับมาสู่สภาพเหมือนใหม่อีกครั้ง

Development / Acquisition Cost	Building Operating Cost	Alteration & Renovation Cost
Land Cost	Utility	Replacement
Construction Cost	Operating + Maintenance	Renovation
Free : Arch + Eng.	Services	Modification
Miscellaneous	Management fee + Administration	Alteration
	Rent	Demolition
	Taxes	
	Other	

รูปที่ 4 Building Life Cycle Cost

ที่มา: เสริชย์ โชติพานิช, 2553

ค่าใช้จ่ายของอาคาร ไม่ได้มีเพียงการลงทุนเพื่อให้มีการครอบครองอาคารเท่านั้นแต่ยังต้องรวมถึงค่าใช้จ่ายในการใช้งานอาคาร หรือค่าใช้จ่ายประจำอาคารและค่าดำเนินการปรับปรุงอาคาร ทั้งนี้ สามารถกล่าวในอีกทางหนึ่งได้ว่า ต้นทุนของอาคารที่แท้จริง ต้องประเมินจากผลรวมของค่าใช้จ่ายตลอดวงรอบอายุอาคารทั้งหมด

ต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรกายภาพ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ตามลักษณะการใช้จ่ายได้แก่

ค่าใช้จ่ายอาคาร หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการทำให้อาคารใช้งานได้ตามปกติ เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นประจำ โดยประกอบไปด้วยดังนี้

ค่าสาธารณูปโภค ได้แก่ ค่าพลังงานไฟฟ้า ค่าน้ำประปา และค่าโทรศัพท์

ค่าจ้าง/ค่าดำเนินการ ได้แก่ ค่าจ้างช่างประจำอาคารและค่าจ้างบำรุงรักษาระบบประกอบอาคารตามรอบระยะเวลา

ค่าบริการอาคาร ได้แก่ ค่ารักษาความสะอาด ค่ารักษาความปลอดภัย กำจัดแอมलग ฯลฯ : waste disposal, removal / portorage, etc.

ค่าวัสดุใช้สอย/สิ้นเปลือง

ค่าเช่าพื้นที่

ภาษีและค่าประกันภัย

ค่าบริหารจัดการ

ค่าใช้จ่ายในการลงทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายเพื่อทำให้อาคารคืนสู่สภาพที่ดี มีลักษณะเป็น ค่าใช้จ่ายเฉพาะครั้ง หรือเป็นค่าดำเนินการโครงการ ค่าใช้จ่ายในหมวดนี้ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่อไปนี้ การรักษาระดับสมรรถนะของอาคาร การปรับสภาพทรัพยากรกายภาพให้สอดคล้องกับความต้องการใหม่ การรักษามูลค่าสินทรัพย์และอื่นๆ

โครงการหรือการดำเนินการที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายประเภทลงทุน ได้แก่

การคืนสภาพ เช่น การเปลี่ยนทดแทนระบบประกอบอาคาร ที่หมดอายุการใช้งาน บูรณะอาคาร

การเพิ่มปรับปรุงศักยภาพ เช่น การปรับปรุงระบบประกอบอาคาร การเปลี่ยนทดแทนด้วยระบบที่มีประสิทธิภาพสูง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อต้นทุนค่าใช้จ่ายอาคาร

จำนวนหมวดค่าใช้จ่าย สัดส่วน และต้นทุนค่าใช้จ่ายประจำอาคารและค่าใช้จ่ายเพื่อการลงทุนจะแตกต่างกันไปในแต่ละอาคาร ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยได้แก่ ลักษณะอาคาร สภาพ อายุ วิธีการใช้งาน คุณภาพของการก่อสร้าง/วัสดุก่อสร้าง/อุปกรณ์ระบบ เกรดของอาคาร : ระดับคุณภาพ และสภาพอาคารและระดับคุณภาพงานบริการที่ต้องการ

การจัดงบประมาณและการส่งแผนการเงินในการบริหารทรัพยากรกายภาพ

อาคารมีความจำเป็นต้องจัดเตรียมให้มีงบประมาณ/ทรัพยากรการเงินที่เหมาะสมเพียงพอ เพื่อให้อาคาร/ทรัพยากรกายภาพอยู่ในสภาพที่ดี ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย การจัดทำงบประมาณเป็นส่วนหนึ่งของงานวางแผนในการบริหารทรัพยากรกายภาพ จัดเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งผลการปฏิบัติงานด้านบริหารทรัพยากรกายภาพทั้งนี้ เพื่อให้งบประมาณที่จัดทำขึ้นให้เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายอาคารที่เกิดขึ้น

การกำหนดงบประมาณประจำปี

งบประมาณส่วนค่าใช้จ่ายประจำอาคาร ประกอบไปด้วย งบค่าใช้จ่ายประจำเดือน

งบประมาณสำหรับการซ่อมแซมเบื้องต้นและงบบุคลากร

งบประมาณส่วนปรับปรุงอาคาร เป็นค่าใช้จ่ายที่มีแผนหรือโครงการจะดำเนินการ เช่น การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงอาคารเปลี่ยนทดแทนและซ่อมแซมใหญ่

อาคารที่พบโดยทั่วไป มีงบประมาณไม่เพียงพอและขาดงบประมาณเพื่อดำเนินการฉุกเฉิน ปัญหาเหล่านี้ มีสาเหตุมาจาก การขาดข้อมูล การคาดการณ์ที่ไม่แม่นยำ เพื่อลดปัญหาในเรื่องนี้ทางผู้บริหารทรัพยากรกายภาพจึงต้องอาศัยข้อมูลหลายด้านเพื่อประกอบการจัดทำงบประมาณ ได้แก่ รายการค่าใช้จ่าย พฤติกรรมค่าใช้จ่าย ข้อมูลทางสถิติ วงรอบอายุ ขึ้นส่วนและองค์ประกอบอาคาร

และระบบประกอบอาคาร ประวัติชิ้นส่วนและองค์ประกอบอาคารและระบบประกอบอาคาร อัตราการเงินและค่าใช้จ่าย

บัญชี^[3] หมายถึง เป็นศิลปะของการรวบรวม บันทึก จำแนก และทำสรุป ข้อมูล อันเกี่ยวกับเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจในรูปตัวเงิน ผลงานขั้นสุดท้ายของบัญชี คือ การให้ข้อมูลทางการเงิน ซึ่งเป็นประโยชน์แก่บุคคลหลายฝ่ายและผู้สนใจในแต่ละกิจกรรม

การบัญชีการเงิน หมายถึง การจัดทำบัญชีและรายงานทางการเงินของกิจการที่จัดทำภายใต้กฎเกณฑ์หลักการบัญชีที่รับรองทั่วไปหรือมาตรฐานบัญชี ให้แก่ผู้ซึ่งบการเงินภายนอกกิจการ เพื่อใช้ประกอบการวางแผน ควบคุม ตัดสินใจ

2.5 แนวคิดเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 งานวิจัยของ นฤมล อารณธณกุล ทำการศึกษาเรื่อง ต้นทุนค่าใช้จ่ายพื้นที่ส่วนกลางอาคารชุดพักอาศัย 14 อาคาร ในพื้นที่ส่วนกลางธุรกิจ กรุงเทพมหานคร กล่าวว่า “ ต้นทุนค่าใช้จ่ายของอาคารชุดที่พักอาศัยมีแนวโน้มสูงขึ้นตามอายุอาคาร และปัจจัยที่ส่งผลต่อค่าใช้จ่ายอาคารชุดที่พักอาศัย ประกอบด้วย บริการสิ่งอำนวยความสะดวกและระบบประกอบอาคาร ”

2.5.2 งานวิจัยของ วราลี ไกรระวี ทำการศึกษาเรื่อง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจัดการนิติบุคคลอาคารชุดพักอาศัยราคาสูงและต่ำ ในกรุงเทพมหานคร กล่าวว่า “ หมวดสารบัญโภคมี ความสัมพันธ์กับบางลักษณะกายภาพ ”

2.5.3 งานวิจัยของ พงศ์ชัย ประภาสุทธิ์ ทำการศึกษาเรื่อง กล่าวว่า “ การแยกบัญชีควรมีการแบ่งแยกประเภทบัญชีอย่างชัดเจน คือบัญชีเงินที่ได้จากการเก็บค่าส่วนกลาง ค่าใช้จ่ายประจำ ค่าใช้จ่ายเพื่อการซ่อมแซมที่ใช้เงินจำนวนมาก หากไม่ได้แบบบัญชีไว้อย่างชัดเจนจะทำให้ไม่สามารถวางแผนการซ่อมแซมได้ ”

บทที่ 3

กรณีศึกษา อาคารพิพัฒน์ เฟลส

บทนี้เป็นการศึกษาข้อมูลกรณีศึกษา อาคารพิพัฒน์ เฟลส ในการศึกษาค่าใช้จ่ายอาคารชุดที่พักอาศัย อาคารชุดที่พักอาศัย พิพัฒน์ เฟลส

3.1 ข้อมูลอาคาร

ตั้งอยู่เลขที่ 37 ถนนสีลม ซ.พิพัฒน์ แขวงสีลม เขตบางรักกรุงเทพมหานคร เป็นอาคารที่พักอาศัย 1 อาคาร สูง 8 ชั้น เปิดใช้งานอาคารตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 พื้นที่ส่วนกลาง 5,210 ตารางเมตร เดินทางจากช่องนนทรีเพียง 590 เมตร ทางด่วนที่ใกล้ที่สุดอยู่ที่ 1.8 กิโลเมตร



รูปที่ 5 แสดงลักษณะอาคาร

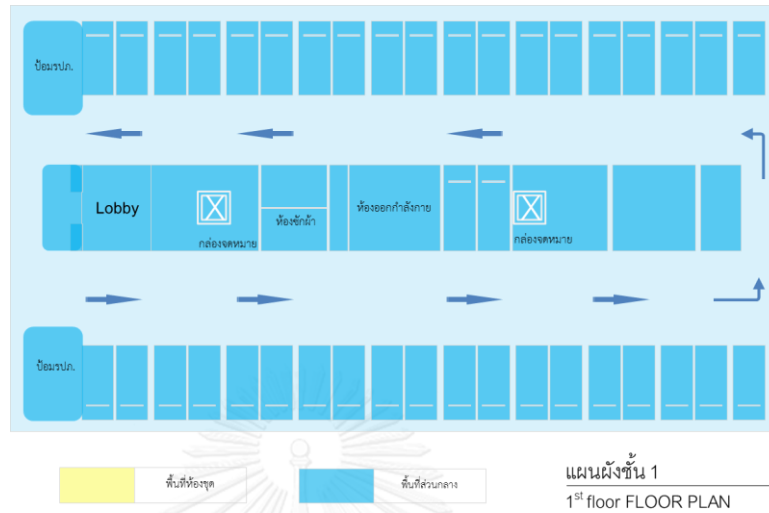
3.2 ลักษณะทางกายภาพ พื้นที่ส่วนกลาง

พื้นที่ส่วนกลาง 5,210 ตารางเมตร ประกอบด้วย พื้นที่ลานจอดรถชั้น 1 และชั้นใต้ดิน ห้องออกกำลังกาย ห้องซักผ้าหยอดเหรียญ สระน้ำพุ โถงทางเดิน 8 ชั้น

3.3 แบบผังพื้นที่ส่วนกลางอาคารชุดพิพัฒน์ เพลส

แบบผังพื้นที่ส่วนกลางอาคารชุดพิพัฒน์ เพลส ประกอบด้วยดังนี้

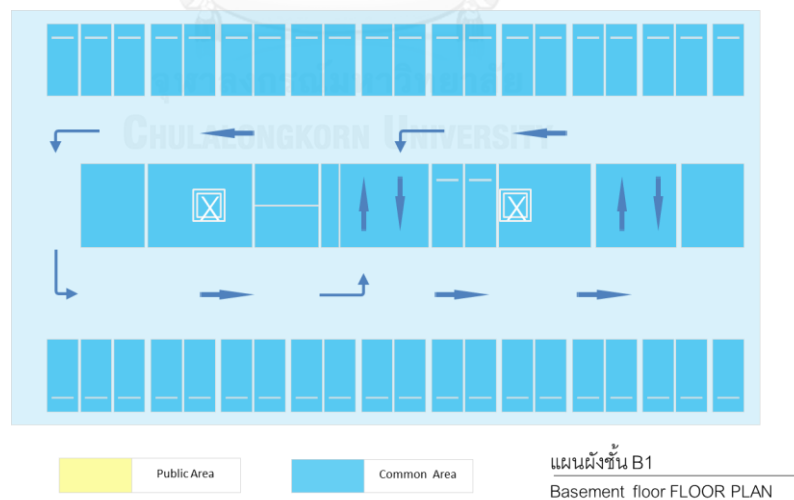
ผังพื้นลานจอดรถชั้น 1



รูปที่ 6 ผังพื้นลานจอดรถชั้น 1

พื้นที่ลานจอดรถชั้น 1 ประกอบด้วย บิโอมหน่วยรักษาความปลอดภัย พื้นที่ลานจอดรถจำนวน 38 คัน ตู้จดหมาย ห้องออกกำลังกาย ห้องซักผ้าหยอดเหรียญ เป็นต้น

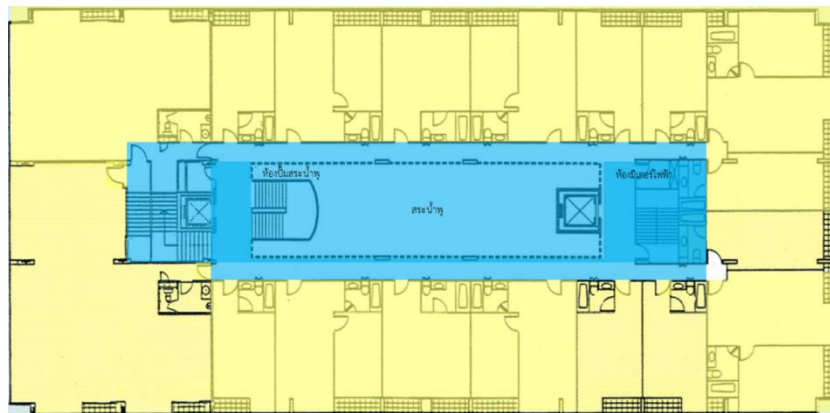
ผังพื้นลานจอดรถใต้ดิน



รูปที่ 7 ผังพื้นลานจอดรถชั้นใต้ดิน

พื้นที่ลานจอดรถชั้นใต้ดิน ประกอบด้วย พื้นที่ลานจอดรถจำนวน 40 คัน และพื้นที่จอดรถจักรยาน 2 ช่องจอด เป็นต้น

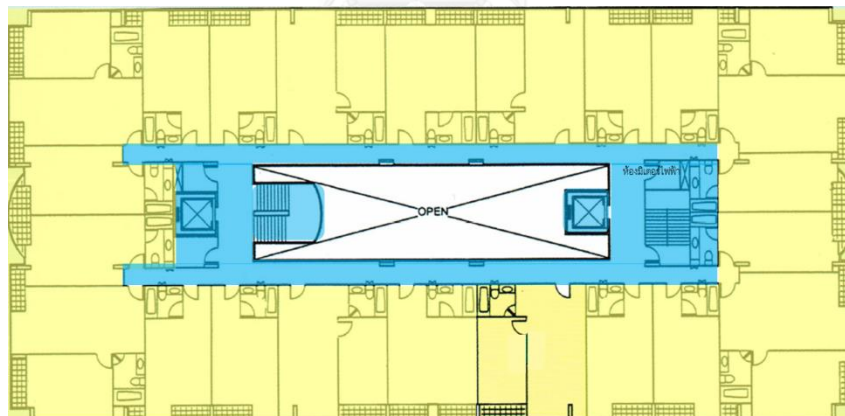
ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 2



รูปที่ 8 ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 2

พื้นที่ส่วนกลางชั้น 2 ประกอบด้วย โถงทางเดินส่วนกลาง ห้องมิเตอร์ไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร เป็นต้น

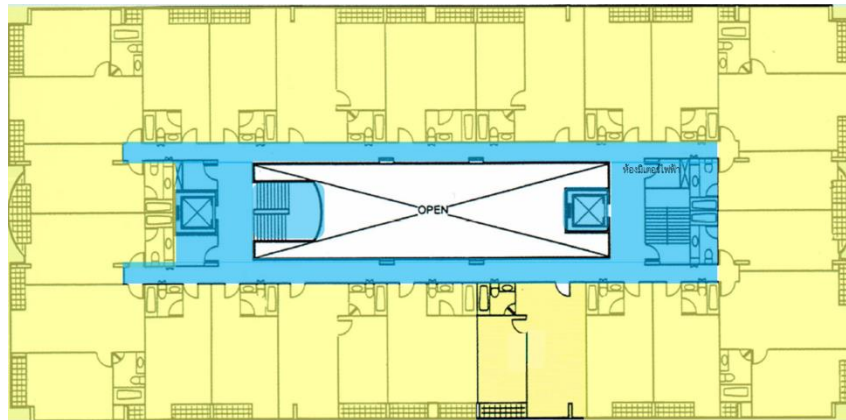
ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 3



รูปที่ 9 ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 3

พื้นที่ส่วนกลางชั้น 3 ประกอบด้วย โถงทางเดินส่วนกลาง ห้องมิเตอร์ไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร เป็นต้น

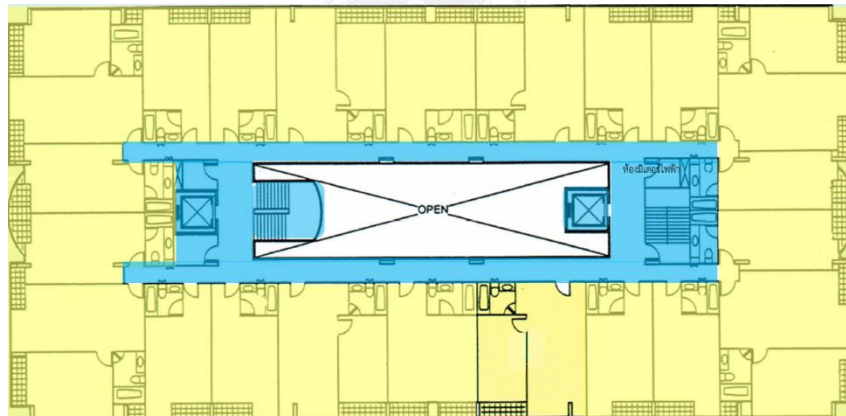
ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 4



รูปที่ 10 ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 4

พื้นที่ส่วนกลางชั้น 4 ประกอบด้วย โถงทางเดินส่วนกลาง ห้องมิเตอร์ไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร เป็นต้น

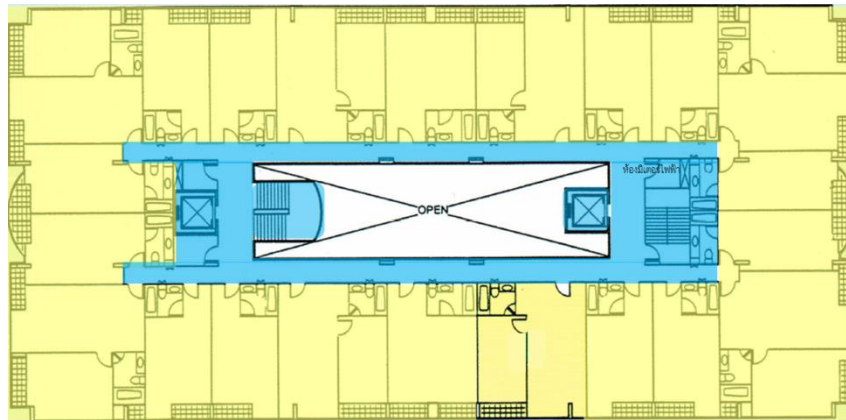
ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 5



รูปที่ 11 ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 5

พื้นที่ส่วนกลางชั้น 5 ประกอบด้วย โถงทางเดินส่วนกลาง ห้องมิเตอร์ไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร เป็นต้น

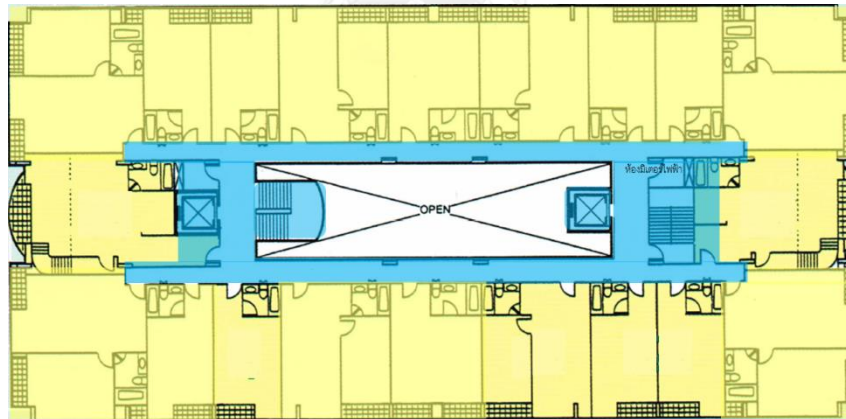
ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 6



รูปที่ 12 ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 6

พื้นที่ส่วนกลางชั้น 6 ประกอบด้วย โถงทางเดินส่วนกลาง ห้องมิเตอร์ไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร เป็นต้น

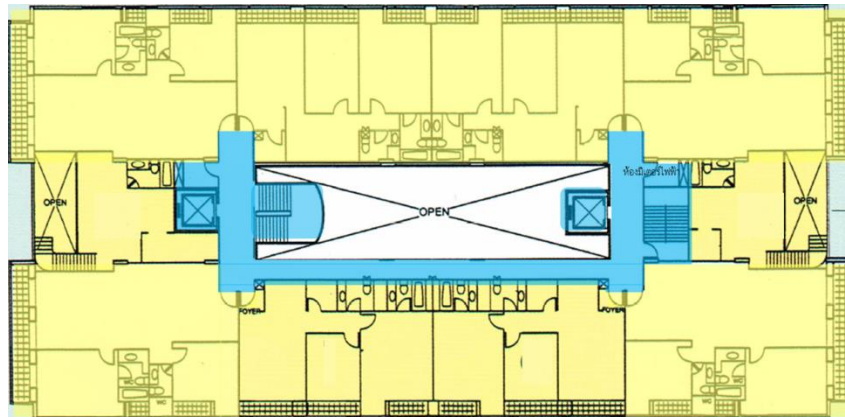
ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 7



รูปที่ 13 ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 7

พื้นที่ส่วนกลางชั้น 7 ประกอบด้วย โถงทางเดินส่วนกลาง ห้องมิเตอร์ไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร เป็นต้น

ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 8



รูปที่ 14 ผังพื้นที่ส่วนกลางชั้น 8

พื้นที่ส่วนกลางชั้น 8 ประกอบด้วย โถงทางเดินส่วนกลาง ห้องมิเตอร์ไฟฟ้า ลิฟต์โดยสาร เป็นต้น

3.4 ส่วนประกอบสถาปัตยกรรมอาคาร พีพัฒนา เฟลส

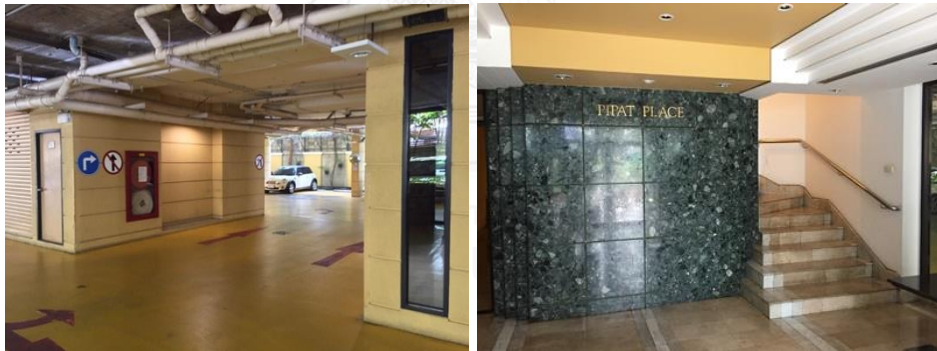
ส่วนประกอบสถาปัตยกรรมอาคาร พีพัฒนา เฟลส ประกอบด้วยดังนี้
ผนังภายนอกอาคาร



รูปที่ 15 ผนังภายนอกอาคาร

ผนังภายนอกวัสดุเป็นคอนกรีตทาสีให้สีคอนกรีตให้ดูเป็นวัสดุหินอ่อน และประกอบด้วย
ขอบอลูมิเนียมบานกระจกห้องชุด ทางเข้าอาคารเป็นเสาลายหินอ่อน

ผนังภายในอาคาร



รูปที่ 16 ผนังภายในอาคาร

ผนังภายในอาคารแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

- 1) บริเวณลานจอดรถ พื้นเป็น Epoxy ผนังเป็นคอนกรีตทาสี ให้สีคอนกรีตดูเป็นวัสดุหินอ่อน
- 2) บริเวณภายในอาคาร พื้นเป็นหินอ่อน ฝ้าเพดานคอนกรีตทาสี ผนังเป็นคอนกรีตทาสี

ป้อมทางเข้าอาคาร



รูปที่ 17 ป้อมทางเข้าอาคาร

ป้อมทางเข้าอาคารพิพัฒน์ เพลส มีทางเข้า 2 ทางและมีป้อมหน่วยรักษาความปลอดภัย ตรวจสอบรถเข้าและออกโครงการ

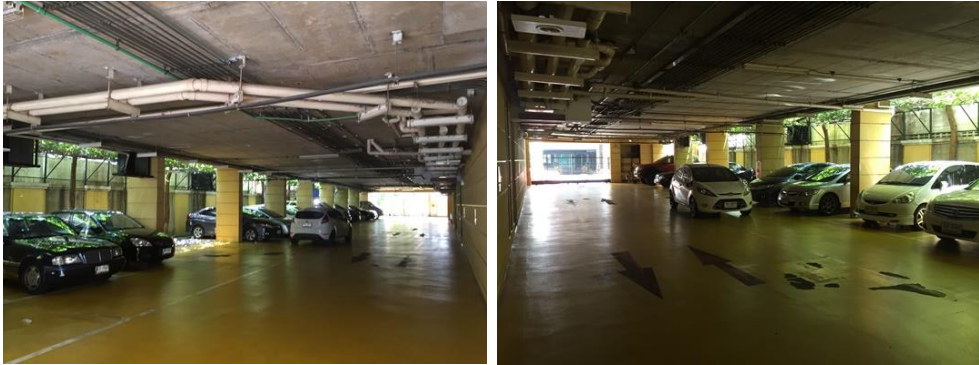
พื้นที่โถงต้อนรับ



รูปที่ 18 พื้นที่โถงต้อนรับ

พื้นที่โถงต้อนรับ อยู่บริเวณทางเข้าออกอาคาร ใช้ในการประกอบจัดประชุมกรรมการ และการประชุมใหญ่

ลานจอดรถยนต์ชั้น 1



รูปที่ 19 ลานจอดรถยนต์ชั้น 1

ลานจอดรถยนต์ชั้น 1 พื้นเป็น Epoxy ทาสี และสามารถจอดรถยนต์ได้จำนวน 38 คัน

ลานจอดรถชั้นใต้ดิน



รูปที่ 20 ลานจอดรถชั้นใต้ดิน

ลานจอดรถชั้นใต้ดินสามารถจอดรถได้จำนวน 40 คัน และพื้นที่จอดจักรยาน 2 ช่องจอด เป็นต้น โดยรถที่เข้าจอดตั้งใช้ลิฟต์รถยนต์เท่านั้น

พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์



รูปที่ 21 พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์

พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ สามารถจอดรถจำนวน 10 คัน อยู่บริเวณทางเข้าอาคาร

พื้นที่สวนรอบโครงการ



รูปที่ 22 พื้นที่สวนรอบโครงการ

พื้นที่สวนรอบโครงการอยู่บริเวณชั้นลานจอดรถชั้น 1

ห้องซักผ้าหยอดเหรียญเครื่องกदन้าหยอดเหรียญ



รูปที่ 23 ห้องซักผ้าหยอดเหรียญ เครื่องกदन้าหยอดเหรียญ

ห้องซักผ้าหยอดเหรียญ เครื่องกดน้ำหยอดเหรียญ บริการเครื่องซักผ้าแบบฝาบนจำนวน 3 เครื่องและเครื่องซักผ้าแบบฝาบนฝาหน้าจำนวน 2 เครื่อง มีเครื่องกดน้ำหยอดเหรียญจำนวน 1 เครื่อง

ผู้จดหมายห้องชุด



รูปที่ 24 ผู้จดหมายห้องชุด

ผู้จดหมายห้องชุด แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

- 1) ก่อนทางเข้าลิฟต์โดยสารและห้องนิติบุคคลอาคารชุด
- 2) ก่อนทางเข้าลิฟต์โดยสารฝั่งติดกับลิฟต์รถยนต์

ห้องออกกำลังกาย



รูปที่ 25 ห้องออกกำลังกาย

ห้องออกกำลังกายภายในโครงการ ลานจอดรถยนต์ชั้น 1

สระน้ำพุ



รูปที่ 26 สระน้ำพุ

สระน้ำพุ เริ่มเปิดตั้งแต่ 8.00 น. ถึง 20.00 น. อยู่บริเวณชั้น 2

โถงทางเดินพื้นที่ส่วนกลาง 8 ชั้น



รูปที่ 27 โถงทางเดินพื้นที่ส่วนกลาง 8 ชั้น

ทางเดินพื้นที่ส่วนกลาง จำนวน 8 ชั้น

พื้นที่ดาดฟ้าอาคารชุด



รูปที่ 28 พื้นที่ดาดฟ้าอาคารชุด

พื้นที่ดาดฟ้าอาคารชุด เป็นพื้นที่ส่วนกลางที่มีงานระบบประกอบอาคาร ได้แก่ สายล่อฟ้า
เสาสัญญาณโทรศัพท์ ช่องท่อน้ำดี ห้องเครื่องลิฟต์



3.5 ส่วนประกอบงานระบบประกอบอาคาร พิพัฒนา เฟลส

ส่วนประกอบงานระบบประกอบอาคาร พิพัฒนา เฟลส ประกอบด้วยดังนี
งานระบบสื่อสาร (ระบบโทรทัศน์)



รูปที่ 29 งานระบบสื่อสาร (ระบบโทรทัศน์)

งานระบบสื่อสาร (ระบบโทรทัศน์) ทำหน้ากระจายสัญญาณโทรทัศน์ไปยังห้องชุดทำ ห้องอยู่
พื้นที่ตาดฟ้า อุปกรณ์พื้นที่ตาดฟ้าจะมีดาวเทียม ส่วนภายในห้องประกอบด้วย กล้องรับสัญญาณช่อง
โทรทัศน์ เป็นต้น

งานระบบสื่อสาร (ระบบโทรทัศน์วงจรปิด)



รูปที่ 30 งานระบบสื่อสาร (ระบบโทรทัศน์วงจรปิด)

งานระบบสื่อสาร (ระบบโทรทัศน์วงจรปิด) ทำหน้าเก็บข้อมูลในการบันทึกกล้อง อยู่พื้นที่ชั้น
1 บริเวณ Lobby ส่วนภายในห้องประกอบด้วย เครื่องบันทึก เครื่องสำรองไฟ เป็นต้น

งานระบบไฟฟ้ากำลัง



รูปที่ 31 งานระบบไฟฟ้ากำลัง

งานระบบไฟฟ้ากำลัง อยู่ในห้อง Main Distribution Board ห้องอยู่พื้นที่ลานจอดรถยนต์ใต้ดิน เป็นห้องระบบไฟฟ้าที่รับกระแสไฟฟ้าแรงสูงเข้ามาแปลงให้เป็นกระแสไฟฟ้าแรงต่ำ เพื่อให้สามารถใช้งานในห้องชุดและส่วนกลางได้ และเป็นตัวจ่ายไฟฟ้าให้สามารถใช้งานได้

งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง



รูปที่ 32 งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง อยู่ในห้อง Main Distribution Board เป็นอุปกรณ์ในการควบคุมระบบการเปิด-ปิดไฟแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง

งานระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน



รูปที่ 33 งานระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

งานระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน อยู่บริเวณพื้นที่ลานจอดรถยนต์ชั้น 1 ภายในห้องประกอบด้วย เครื่อง Generators ถังน้ำมันเพื่อให้ใช้งานกับเครื่อง Generators พร้อมแผงควบคุมระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

งานระบบปรับอากาศ (Pressurize Fan)



รูปที่ 34 งานระบบปรับอากาศ (Pressurize Fan)

งานระบบปรับอากาศ (Pressurize Fan) ทำหน้าที่อัดอากาศเข้าพื้นที่ ห้องอยู่พื้นที่ลานจอดรถยนต์ใต้ดินและห้องเครื่องลิฟต์ ภายในห้องประกอบด้วย พัดลมอัดอากาศ แผงควบคุม เป็นต้น

งานระบบปรับอากาศ (Exhaust Fan)



รูปที่ 35 งานระบบปรับอากาศ (Exhaust Fan)

งานระบบปรับอากาศ (Exhaust Fan) ทำหน้าที่ดูดอากาศเข้าพื้นที่ ห้องอยู่พื้นที่ลานจอดรถยนต์ใต้ดิน ภายในห้องประกอบด้วย พัดลมดูดอากาศ แผงควบคุม เป็นต้น

งานระบบสุขาภิบาล (ปั๊มน้ำ)



รูปที่ 36 งานระบบสุขาภิบาล (ปั๊มน้ำ)

งานระบบสุขาภิบาล (ปั๊มน้ำ) ทำหน้าที่ปั๊มน้ำจ่ายไปยังพื้นที่ส่วนกลางและห้องชุด ห้องอยู่พื้นที่ลานจอดรถยนต์ใต้ดิน ภายในห้องประกอบด้วย ปั๊มน้ำ แผงควบคุม เป็นต้น

งานระบบสุขาภิบาล (Booster pump)



รูปที่ 37 งานระบบสุขาภิบาล (Booster pump)

งานระบบสุขาภิบาล (Booster pump) ทำหน้าที่เพิ่มแรงดันน้ำ เพื่อให้สามารถจ่ายน้ำไปยังพื้นที่ต่างๆ ได้ ห้องระบบสุขาภิบาล อยู่พื้นที่ตาดฟ้า ส่วนภายในห้องประกอบด้วย แผงควบคุม ถังอัดลม เป็นต้น



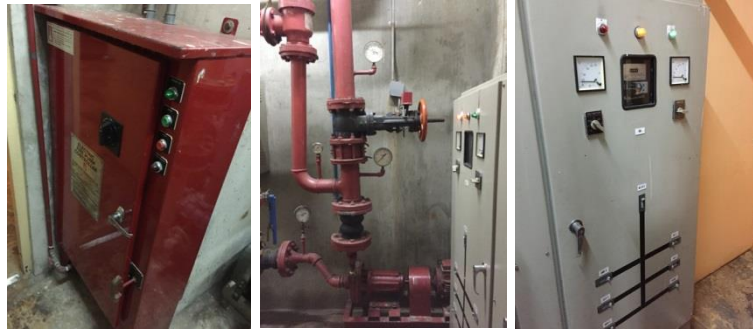
งานระบบสุขาภิบาล (Roof Tank)



รูปที่ 38 งานระบบสุขาภิบาล (Roof Tank)

งานระบบสุขาภิบาล (Roof Tank) ทำหน้าที่เก็บกักน้ำ เพื่อให้สามารถจ่ายน้ำไปยังพื้นที่ต่างๆ ได้ อยู่พื้นที่ตาดฟ้าอาคาร ส่วนภายในห้องประกอบด้วย ถังน้ำ ระบบควบคุมระดับน้ำ เป็นต้น

งานระบบสุขาภิบาล (Fire pump)



รูปที่ 39 งานระบบสุขาภิบาล (Fire pump)

งานระบบสุขาภิบาล (Fire pump) ทำหน้าที่ปั้มน้ำจ่ายไปยังพื้นที่ส่วนกลางและห้องชุดทำ
หน้าที่ควบคุมกับระบบแจ้งเตือนอัคคีภัย ห้องอยู่พื้นที่ลานจอดรถยนต์ใต้ดิน ภายในห้องประกอบด้วย
ปั้มน้ำ แผงควบคุม เป็นต้น

งานระบบลิฟต์โดยสาร



รูปที่ 40 งานระบบลิฟต์โดยสาร

งานระบบลิฟต์โดยสาร ทำหน้าที่ควบคุมลิฟต์โดยสาร ห้องระบบลิฟต์อยู่พื้นที่ตาดฟ้า ส่วน
ภายในห้องประกอบด้วย ชุดขับเคลื่อนลิฟต์ แผงควบคุมและสวิทช์เปิด-ปิดระบบ เป็นต้น

งานระบบลิฟต์รถยนต์



รูปที่ 41 งานระบบลิฟต์รถยนต์

งานระบบลิฟต์รถยนต์ ห้องอยู่พื้นที่ลานจอดรถยนต์ใต้ดิน ภายในห้องประกอบด้วย ปุ่มไฮโดรลิก ตัวขับเคลื่อน ลิฟต์ เป็นต้น

งานระบบน้ำพุ



รูปที่ 42 งานระบบน้ำพุ

งานระบบน้ำพุ ทำหน้าที่ควบคุมระบบน้ำพุ อยู่พื้นที่ชั้น 1 ส่วนภายในห้องประกอบด้วย ปุ่มน้ำ แผงระบบควบคุม เป็นต้น

3.6 ข้อมูลการบริหารทรัพยากรกายภาพอาคาร

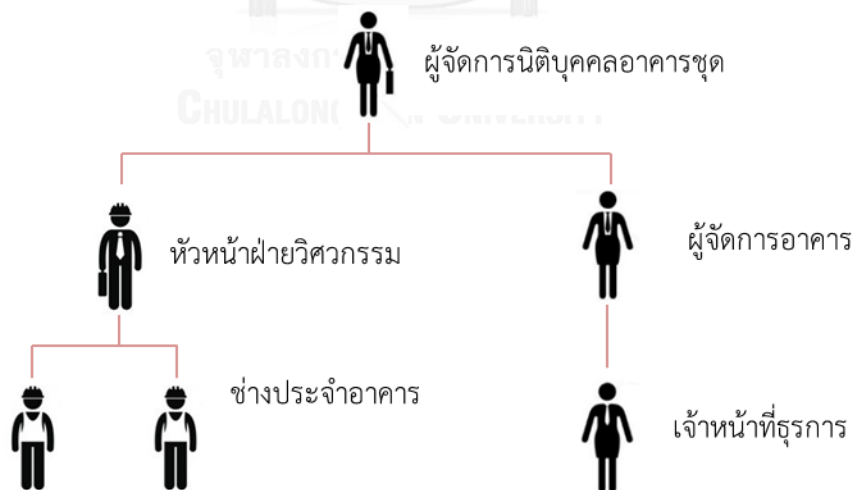
ข้อมูลการบริหารทรัพยากรกายภาพอาคาร ประกอบด้วย
งานบริหารอาคาร



รูปที่ 43 งานบริหารอาคาร

งานบริหารอาคาร (สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด) เวลาเปิด-ปิด 08.00 น. -17.00 น. บริหารจัดการโดยบริษัท กรุงเทพพัฒนา มีจำนวนพนักงานทั้งหมด 6 คน ประกอบด้วย

- 1) ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด จำนวน 1 อัตรา
- 2) ผู้จัดการอาคาร จำนวน 1 อัตรา
- 3) วิศวกรอาคาร จำนวน 1 อัตรา
- 4) ช่างประจำอาคาร จำนวน 2 อัตรา
- 5) ชุรการ จำนวน 1 อัตรา



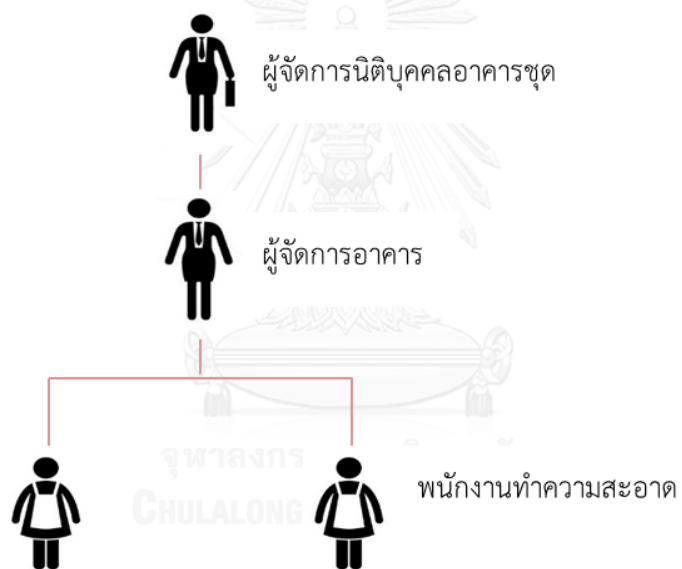
รูปที่ 44 แสดงแผนผังการจัดโครงสร้างฝ่ายบริหารอาคารชุด

งานรักษาความสะอาด



รูปที่ 45 งานรักษาความสะอาด

งานรักษาความสะอาด (พื้นที่ส่วนกลาง) เวลาปฏิบัติงาน 08.00 น. -17.00 น. มีจำนวนพนักงานทั้งหมด 2 คน ประกอบด้วย ดังนี้



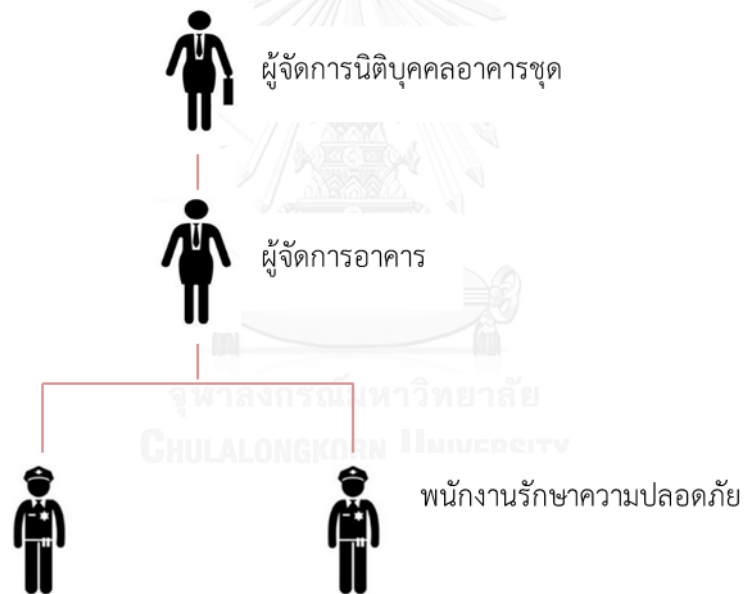
รูปที่ 46 แสดงแผนผังการจัดโครงสร้างฝ่ายรักษาความสะอาด

งานรักษาความปลอดภัย



รูปที่ 47 งานรักษาความปลอดภัย

งานรักษาความปลอดภัย (พื้นที่ส่วนกลาง) ปฏิบัติงาน 2 ช่วงเวลา เช่น เวลาปฏิบัติงาน 08.00 น. -19.00 น. มีจำนวนพนักงาน 1 คน เวลาปฏิบัติงาน 19.00 น. -08.00 น. มีจำนวนพนักงาน 1 คน



รูปที่ 48 แสดงแผนผังการจัดโครงสร้างฝ่ายรักษาความปลอดภัย

หมวดรายการค่าใช้จ่าย สามารถแสดงได้ดังนี้

หมวดงานบริหาร ประกอบด้วยดังนี้

- เงินเดือนผู้จัดการอาคารนิติบุคคล
- ค่าสอบบัญชี

หมวดงานจัดการและดำเนินการ ประกอบด้วยดังนี้

- ค่างานบริหารจัดการ
- ค่าเงินเดือนพนักงาน
- ค่าไฟฟ้าส่วนกลาง
- ค่าน้ำประปา-ส่วนกลาง
- ค่าโทรศัพท์-ส่วนกลาง
- ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์เครื่องเขียน
- ค่าอุปกรณ์เครื่องช่าง
- ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ
- ค่าธรรมเนียมธนาคาร
- ค่าไปรษณีย์
- ค่าพาหนะ
- ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดจัดการและดำเนินการ
- ค่าใช้จ่ายประชุมใหญ่สามัญประจำปี
- ค่าใช้จ่ายในการทำบุญอาคารชุด ค่าบริการบัญชี ค่าดำเนินคดี

หมวดงานบำรุงดูแลรักษา ประกอบด้วยดังนี้

- งานบริการดูแลรักษาความสะอาด
- งานบริการดูแลรักษาความปลอดภัย
- งานบริการกำจัดปลวกและแมลง
- งานบริการจัดเก็บขยะ
- งานระบบสื่อสาร
- งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- งานระบบสุขาภิบาล
- งานระบบปรับอากาศ
- งานระบบลิฟต์โดยสาร
- งานระบบลิฟต์รถยนต์
- งานสวนและสระน้ำพุ

หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สิน ประกอบด้วยดังนี้

- งานปรับปรุงระบบสื่อสาร
- งานระบบไฟฟ้า และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- งานระบบสุขาภิบาล
- งานระบบปรับอากาศ
- งานสวนและระบบน้ำพุ
- งานระบบลิฟต์โดยสาร
- งานระบบลิฟต์รถยนต์
- งานซ่อมแซมอื่นๆ
- ค่าเบี้ยประกันภัยอาคารและสาธารณชน
- ค่าประกันชีวิตและอุบัติเหตุ
- ค่าปรับภาษี

หมวดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน ได้แก่

- ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน
- ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องมือช่าง
- ค่าเสื่อมราคา-สินทรัพย์ส่วนกลาง
- ค่าเสื่อมราคา-ค่าปรับปรุงอาคาร
- ค่าเสื่อมราคา-สินทรัพย์งานโครงการพิเศษ

บทที่ 4 ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลค่าใช้จ่ายอาคารชุดพักอาศัย กรณีศึกษาอาคารชุดพักอาศัย พิพัฒนา เฟลส โดยมีผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารดังนี้

4.1 รายการค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร

ตารางที่ 2 รายการค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร

ค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร	ค่าใช้จ่ายอาคาร
ค่าเงินเดือนผู้จัดการนิติบุคคล	ค่าไฟฟ้า
ค่าสอบบัญชี	ค่าน้ำ
ค่าบริหารอาคาร	ค่ารักษาความปลอดภัย
ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ	ค่ารักษาความสะอาด
ค่าไปรษณีย์	ค่ากำจัดปลวกและแมลง
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดจัดการและดำเนินการ	ค่าจัดเก็บขยะ
ค่าใช้จ่ายประชุมใหญ่สามัญประจำปี	ค่างานสถาปัตยกรรม
ค่าใช้จ่ายในการทำบุญอาคารชุด	ค่าเบี้ยประกันภัยอาคาร
ค่าธรรมเนียมธนาคาร	ค่าระบบสื่อสาร
ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์เครื่องเขียน	ค่าระบบไฟฟ้า
ค่าโทรศัพท์	ค่าระบบสุขาภิบาล
	ค่าระบบปรับอากาศ
	ค่าระบบลิฟต์โดยสาร
	ค่าระบบลิฟต์รถยนต์
	ค่าสวนและระบบน้ำพุ

ค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร มีรายการค่าใช้จ่ายจำนวน 11 รายการประกอบด้วยดังนี้

- 1) ค่าเงินเดือนผู้จัดการนิติบุคคล เป็นค่าจ้างผู้จัดการนิติบุคคลในระดับการบริหารจัดการ
- 2) ค่าสอบบัญชี เป็นค่าดำเนินการในการตรวจสอบบัญชี
- 3) ค่าบริหารอาคาร เป็นค่าดำเนินการและค่าจ้างพนักงานในฝ่ายบริหารอาคารชุด

- 4) ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ เป็นค่าในการจัดกิจกรรมประชุมกรรมการ เช่น ค่าอาหารว่าง ค่าอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม เป็นต้น
- 5) ค่าไปรษณีย์ เป็นค่าใช้จ่ายในการส่งเอกสารในการประชุมใหญ่และการจัดส่งเอกสารไปยังหน่วยงานต่างๆ
- 6) ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดจัดการและดำเนินการ เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ เช่น ค่า น้ำมัน ค่าเดินทาง เป็นต้น
- 7) ค่าใช้จ่ายในการประชุมสามัญประจำปี เป็นค่าอุปกรณ์ประกอบการประชุมใหญ่
- 8) ค่าใช้จ่ายในการทำบุญอาคารชุด เป็นค่าการจัดซื้ออุปกรณ์
- 9) ค่าธรรมเนียมธนาคาร เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการธนาคาร
- 10) ค่าวัสดุสำนักงานอุปกรณ์เครื่องเขียน เป็นค่าใช้จ่ายในสำนักงานฝ่ายบริหารอาคารชุด
- 11) ค่าโทรศัพท์ เป็นค่าใช้จ่ายในสำนักงานฝ่ายบริหารอาคารชุดที่ใช้ประสานงานติดต่อ

ค่าใช้จ่ายอาคาร มีรายการค่าใช้จ่ายจำนวน 15 รายการประกอบด้วยดังนี้

- 1) ค่าไฟฟ้า เป็นค่าใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ส่วนกลาง เป็นค่าใช้จ่ายเกิดการใช้งานอาคาร
- 2) ค่าน้ำ เป็นค่าใช้น้ำประปาในพื้นที่ส่วนกลาง เป็นค่าใช้จ่ายเกิดการใช้งานอาคาร
- 3) ค่ารักษาความปลอดภัย เป็นค่าจ้างพนักงานรักษาความปลอดภัย ดูแลความปลอดภัยให้กับอาคาร ดูแลพื้นที่ส่วนกลาง
- 4) ค่ารักษาความสะอาด เป็นค่าจ้างพนักงานรักษาความสะอาด ดูแลความสะอาดให้กับอาคาร ดูแลพื้นที่ส่วนกลาง
- 5) ค่าบริการกำจัดปลวกและแมลง เป็นค่าจ้างพนักงานและค่าอุปกรณ์ ดูแลพื้นที่ส่วนกลางในการกำจัดแมลง ดูแลพื้นที่อาคาร
- 6) ค่าบริการจัดเก็บขยะ เป็นค่าจ้างในการจัดเก็บขยะพื้นที่อาคาร
- 7) ค่างานสถาปัตยกรรม เป็นค่าใช้จ่ายในส่วนงานสถาปัตยกรรมภายในอาคารและภายนอกอาคาร
- 8) ค่าเบี้ยประกันภัยอาคาร เป็นค่าใช้จ่ายในการดูแลอาคาร กรณีอาคารเกิดความเสียหาย
- 9) ค่างานระบบสื่อสาร เป็นค่าใช้จ่ายระบบสื่อสาร ได้แก่ งานโทรศัพท์ งานโทรทัศน์ และงานกล้องวงจรปิด งานระบบสื่อสารภายในอาคาร
- 10) ค่างานระบบไฟฟ้า เป็นค่าใช้จ่ายระบบไฟฟ้า ได้แก่ งานไฟฟ้าแสงสว่าง งานไฟฟ้ากำลัง งานไฟฟ้าฉุกเฉิน และงานป้องกันอัคคีภัย เป็นงานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร

- 11) ค่างานระบบสุขาภิบาล เป็นค่าใช้จ่ายงานระบบสุขาภิบาล ได้แก่ งานน้ำดี งานน้ำเสีย งานบำบัดน้ำเสีย เป็นงานระบบสุขาภิบาลภายในอาคาร
- 12) ค่างานระบบปรับอากาศ เป็นค่าใช้จ่ายงานระบบปรับอากาศ ได้แก่ งานระบบปรับอากาศพื้นที่ส่วนกลาง พัฒลระบายอากาศ พัฒลมดูดอากาศ เป็นงานระบบปรับอากาศภายในอาคาร
- 13) ค่างานระบบลิฟต์โดยสาร เป็นค่าใช้จ่ายงานระบบลิฟต์โดยสาร ได้แก่ มอเตอร์ลิฟต์ อุปกรณ์ขับเคลื่อนลิฟต์ เป็นงานระบบลิฟต์โดยสารของอาคาร
- 14) ค่างานระบบลิฟต์รถยนต์ เป็นค่าใช้จ่ายงานระบบลิฟต์รถยนต์ ได้แก่ ไฮโดรลิคลิฟต์ อุปกรณ์ขับเคลื่อนลิฟต์ เป็นงานระบบลิฟต์รถยนต์ของอาคาร
- 15) ค่างานสวนและระบบน้ำพุ เป็นค่าใช้จ่ายงานระบบค่างานสวนและระบบน้ำพุ ได้แก่ ต้นไม้ และบิมน้ำพุ เป็นงานสวนและระบบน้ำพุของอาคาร



4.2 รายการค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร ปี พ.ศ. 2558

ตารางที่ 3 รายการค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร พ.ศ. 2558

ค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร	ค่าใช้จ่ายอาคาร
ค่าเงินเดือนผู้จัดการนิติบุคคล	ค่าไฟฟ้า
ค่าสอบบัญชี	ค่าน้ำ
ค่าบริหารอาคาร	ค่ารักษาความปลอดภัย
ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ	ค่ารักษาความสะอาด
ค่าไปรษณีย์	ค่ากำจัดปลวกและแมลง
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดจัดการและดำเนินการ	ค่าจัดเก็บขยะ
ค่าใช้จ่ายประชุมใหญ่สามัญประจำปี	ค่างานสถาปัตยกรรม
ค่าใช้จ่ายในการทำบุญอาคารชุด	ค่าเบี้ยประกันภัยอาคาร
ค่าธรรมเนียมธนาคาร	ค่าระบบสื่อสาร
ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์เครื่องเขียน	ค่าระบบไฟฟ้า
ค่าโทรศัพท์	ค่าระบบสุขาภิบาล
	ค่าระบบปรับอากาศ
	ค่าระบบลิฟต์โดยสาร
	ค่าระบบลิฟต์รถยนต์
	ค่าสวนและระบบน้ำพุ

รายการค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารปี 2558 มีทั้งหมด 10 รายการ เช่น ค่าเงินเดือนผู้จัดการนิติบุคคล ค่าสอบบัญชี ค่าบริหารอาคาร ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ ค่าไปรษณีย์ ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดจัดการและดำเนินการ ค่าใช้จ่ายในการประชุมสามัญประจำปี ค่าใช้จ่ายในการทำบุญอาคารชุด ค่าธรรมเนียมธนาคาร ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์เครื่องเขียน เป็นต้น

รายการค่าใช้จ่ายอาคารปี 2558 มีทั้งหมด 15 รายการ ได้แก่ ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ ค่ารักษาความปลอดภัย ค่ารักษาความสะอาด ค่าบริการกำจัดปลวกและแมลง ค่าบริการจัดเก็บขยะ ค่าเบี้ยประกันภัยอาคาร ค่างานระบบสื่อสาร ค่างานระบบไฟฟ้า ค่างานระบบสุขาภิบาล ค่างานระบบปรับอากาศ ค่างานระบบลิฟต์โดยสาร ค่างานระบบลิฟต์รถยนต์และค่างานสวนและระบบน้ำพุ

ค่าใช้จ่ายไม่ใช้อาคาร ปี พ.ศ. 2558 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4 ค่าใช้จ่ายไม่ใช้อาคารปี พ.ศ. 2558

ค่าใช้จ่ายไม่ใช้อาคาร	จำนวน (บาท)
ค่าเงินเดือนผู้จัดการนิติบุคคล	100,000
ค่าสอบบัญชี	20,000
ค่างานบริหารอาคาร	1,146,240
ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ	12,742
ค่าไปรษณีย์	4,259
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดจัดการและดำเนินการ	7,028
ค่าใช้จ่ายประชุมใหญ่สามัญประจำปี	35,350
ค่าใช้จ่ายในการทำบุญอาคารชุด	11,739
ค่าธรรมเนียมธนาคาร	4,240
ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์เครื่องเขียน	23,504
ค่าโทรศัพท์	19,390
รวมค่าใช้จ่าย	1,384,492

รายการค่าใช้จ่ายไม่ใช้อาคารปี 2558 มีทั้งหมด 11 รายการ ได้แก่ ค่าเงินเดือนผู้จัดการนิติบุคคล 100,000 บาท ค่าสอบบัญชี 20,000 บาท ค่าบริหารอาคาร 1,146,240 บาท ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ 12,742 บาท ค่าไปรษณีย์ 4,259 บาท ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดจัดการและดำเนินการ 7,028 บาท ค่าใช้จ่ายในการประชุมสามัญประจำปี 35,350 บาท ค่าใช้จ่ายในการทำบุญอาคารชุด 11,739 บาท ค่าธรรมเนียมธนาคาร 4,240 บาท ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์เครื่องเขียน 23,504 บาท ค่าโทรศัพท์ 19,390 บาท รวมค่าใช้จ่าย 1,384,492 บาท

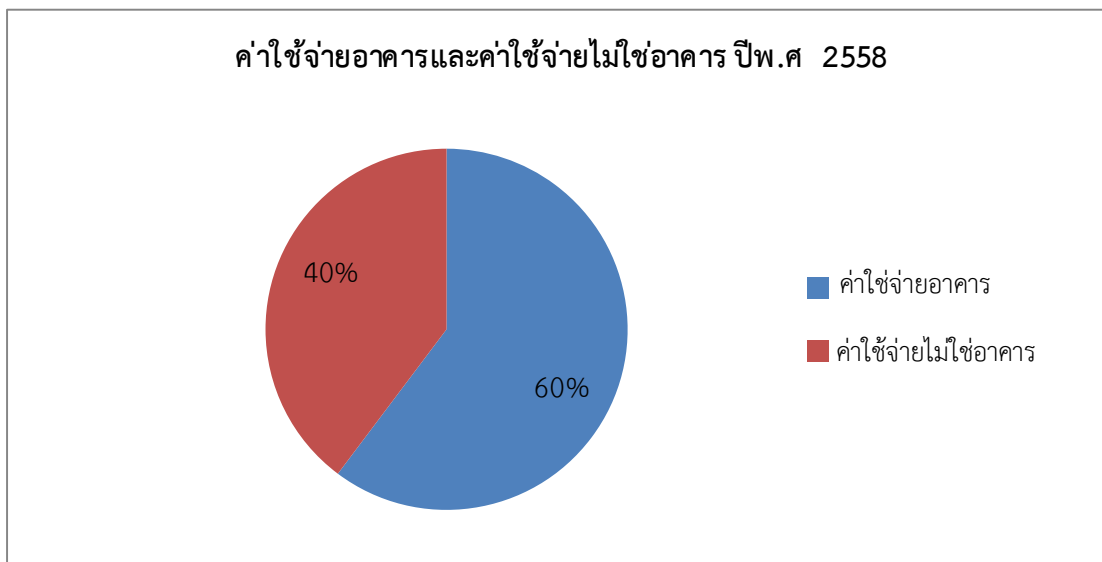
ค่าใช้จ่ายอาคาร ปีพ.ศ. 2558 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5 ค่าใช้จ่ายอาคารปี พ.ศ. 2558

ค่าใช้จ่ายอาคาร	จำนวน (บาท)
ค่าไฟฟ้า	366,545
ค่าน้ำ	168,040
ค่ารักษาความปลอดภัย	447,781
ค่ารักษาความสะอาด	487,920
ค่ากำจัดปลวกและแมลง	51,360
ค่าจัดเก็บขยะ	11,520
ค่าเบี้ยประกันภัยอาคาร	131,062
ค่าระบบสื่อสาร	33,105
ค่าระบบไฟฟ้า	2,675
ค่าระบบสุขาภิบาล	69,792
ค่าระบบปรับอากาศ	535
ค่าระบบลิฟต์โดยสาร	43,228
ค่าระบบลิฟต์รถยนต์	23,323
ค่าระบบสวนและสระน้ำพุ	24,169
รวมค่าใช้จ่าย	2,395,640

รายการค่าใช้จ่ายอาคารปี 2558 มีทั้งหมด 14 รายการ ได้แก่ ค่าไฟฟ้า 366,545 บาท ค่าน้ำ 168,040 บาท ค่ารักษาความสะอาด 447,781 บาท ค่ารักษาความปลอดภัย 487,920 บาท ค่าบริการกำจัดปลวกและแมลง 51,360 บาท ค่าบริการจัดเก็บขยะ 11,520 บาท ค่าเบี้ยประกันภัยอาคาร 131,062 บาท ค่าระบบสื่อสาร 33,105 บาท ค่าระบบไฟฟ้า 2,675 บาท ค่าระบบสุขาภิบาล 69,792 บาท งานระบบปรับอากาศ 535 บาท ค่าระบบลิฟต์โดยสาร 43,228 บาท ค่าระบบลิฟต์รถยนต์ 23,323 บาท ค่างานระบบสวนและสระน้ำพุ 24,169 บาท รวมค่าใช้จ่าย 2,395,640 บาท

สัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารและค่าใช้จ่ายอาคารปี 2558



รูปที่ 49 สัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคารและสัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร

จากสัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารปี พ.ศ. 2558 พบว่า ค่าใช้จ่ายอาคารมีสัดส่วน 60% เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายสูงเนื่องจากมีรายการค่าใช้จ่ายถึง 14 รายการ และมีค่าใช้จ่ายสูงงานลิฟต์โดยสารและลิฟต์รถยนต์ ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สูง ส่วนค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารพบว่ามีสัดส่วน 40% มีค่าใช้จ่ายน้อยเนื่องจากเป็นค่าใช้จ่ายสำนักงานและมีรายการค่าใช้จ่ายน้อยกว่าค่าใช้จ่ายอาคาร

4.3 รายการค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกประเภทค่าใช้จ่ายปี พ.ศ. 2558

ตารางที่ 6 รายการค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกค่าใช้จ่ายออกเป็น ค่าบำรุงรักษา ค่าซ่อมแซมและค่า
เปลี่ยนทดแทน ปีพ.ศ. 2558

บำรุงรักษา	ซ่อมแซม
ค่าไฟฟ้า	ค่าระบบสื่อสาร
ค่าน้ำ	ค่าระบบลิฟต์รถยนต์
ค่ารักษาความปลอดภัย	ค่าระบบสุขาภิบาล
ค่ารักษาความสะอาด	ค่าระบบสวนและน้ำพุ
ค่ากำจัดปลวกและแมลง	
ค่าจัดเก็บขยะ	
ค่าสถาปัตยกรรม	
ค่าเบี้ยประกันภัยอาคาร	
ค่าระบบสื่อสาร	
ค่าระบบไฟฟ้า	
ค่าระบบปรับอากาศ	
ค่าระบบลิฟต์โดยสาร	
ค่าระบบลิฟต์รถยนต์	
ค่าระบบสุขาภิบาล	
ค่าระบบสวนและน้ำพุ	

การจำแนกรายการค่าใช้จ่ายอาคารปีพ.ศ. 2558 จำแนกค่าใช้จ่ายได้ดังนี้

บำรุงรักษา มีรายการค่าใช้จ่ายจำนวน 14 รายการ ได้แก่ ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ ค่ารักษาความปลอดภัย ค่ารักษาความสะอาด ค่าบริการกำจัดปลวกและแมลง ค่าบริการจัดเก็บขยะ ค่างานสถาปัตยกรรม ค่างานระบบสื่อสาร ค่างานระบบไฟฟ้า ค่างานระบบสุขาภิบาล ค่างานระบบปรับอากาศ ค่างานระบบลิฟต์โดยสาร ค่างานระบบลิฟต์รถยนต์ ค่างานสวนและระบบน้ำพุ เป็นต้น

ซ่อมแซม มีรายการค่าใช้จ่ายจำนวน 4 รายการ ได้แก่ ค่างานระบบสื่อสาร ค่างานระบบสุขาภิบาล ค่างานระบบลิฟต์รถยนต์ ค่างานสวนและระบบน้ำพุ เป็นต้น

ค่าใช้จ่ายอาคารปีพ.ศ. 2558 จำแนกค่าใช้จ่ายงานบำรุงรักษา

ตารางที่ 7 ค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกค่าใช้จ่ายงานบำรุงรักษา ปีพ.ศ. 2558

บำรุงรักษา	จำนวน (บาท)
ค่าไฟฟ้า	366,545
ค่าน้ำ	168,040
ค่าดูแลรักษาความปลอดภัย	447,781
ค่าดูแลรักษาความสะอาด	487,920
ค่ากำจัดปลวกและแมลง	51,360
ค่าจัดเก็บขยะ	11,520
ค่าสถาปัตยกรรม	131,062
ค่าระบบสื่อสาร	12,865
ค่าระบบไฟฟ้า	2,675
ค่าระบบสุขาภิบาล	45,106
ค่าระบบปรับอากาศ	535
ค่าระบบลิฟต์โดยสาร	43,228
ค่าระบบลิฟต์รถยนต์	2,504
ค่าระบบสวนและสระน้ำพุ	6,169
รวม	1,777,310

งานบำรุงรักษา มีรายการค่าใช้จ่ายจำนวน 14 รายการ ได้แก่ ค่าไฟฟ้า 366,545 บาท ค่าน้ำ 168,040 บาท ค่ารักษาความสะอาด 447,781 บาท ค่ารักษาความปลอดภัย 487,920 บาท ค่าบริการกำจัดปลวกและแมลง 51,360 บาท ค่าบริการจัดเก็บขยะ 11,520 บาท ค่างานสถาปัตยกรรม 131,062 บาท ค่าระบบสื่อสาร 12,865 บาท ค่าระบบไฟฟ้า 2,675 บาท, ค่าระบบสุขาภิบาล 45,106 บาท ค่าระบบปรับอากาศ 535 บาท ค่าระบบลิฟต์โดยสาร 43,228 บาท ค่าระบบลิฟต์รถยนต์ 2,504 บาท ค่าระบบสวนและสระน้ำพุ 6,169 บาท รวมค่าใช้จ่าย 1,779,310 บาท

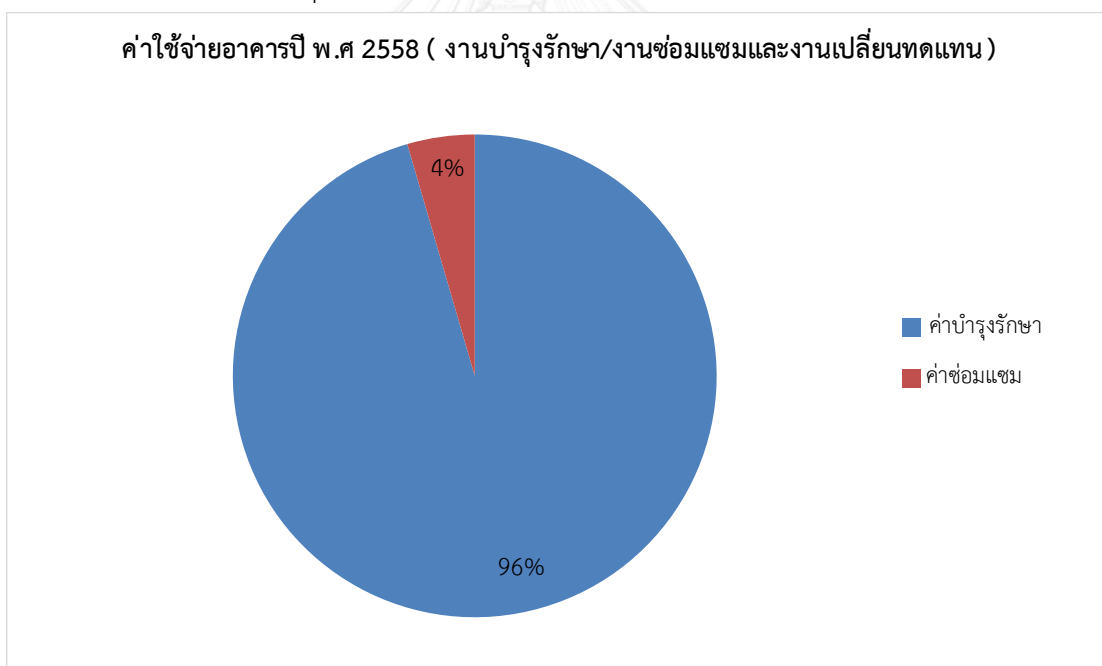
ค่าใช้จ่ายอาคารปี พ.ศ. 2558 จำแนกค่าใช้จ่ายงานซ่อมแซม

ตารางที่ 8 ค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกค่าใช้จ่ายงานซ่อมแซม ปี พ.ศ. 2558

ซ่อมแซม	จำนวน (บาท)
ค่าระบบสื่อสาร	20,240
ค่าระบบลิฟต์รถยนต์	20,819
ค่าระบบสุขาภิบาล	24,686
ค่าระบบสวนและสระน้ำพุ	18,000
รวม	83,745

งานซ่อมแซม มีรายการค่าใช้จ่ายจำนวน 4 รายการ มีรายการดังนี้ ค่าระบบสื่อสาร 20,240 บาท ค่าระบบสุขาภิบาล 24,686 บาท ค่าระบบลิฟต์รถยนต์ 20,819 บาท ค่างานสวนและระบบน้ำพุ 18,000 บาท รวมค่าใช้จ่าย 83,745 บาท

สัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคาร บำรุงรักษา ซ่อมแซมและเปลี่ยนแปลงแทน ปี 2558



รูปที่ 50 สัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคาร งานบำรุงรักษา ซ่อมแซมและงานเปลี่ยนแปลงแทน จากสัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคาร งานบำรุงรักษา ซ่อมแซมและเปลี่ยนแปลงแทน ปี พ.ศ. 2558 พบว่า ค่าใช้จ่ายงานบำรุงรักษามีสัดส่วน 96% เนื่องจากมีรายการค่าใช้จ่าย 14 รายการ และมีค่าใช้จ่ายสูงงานลิฟต์โดยสารและงานสุขาภิบาล ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สูง ส่วนค่าใช้จ่ายซ่อมแซม พบว่ามีสัดส่วน 4% เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายน้อยเนื่องจากมีรายการค่าใช้จ่ายแค่ 4 รายการเท่านั้น

4.4 ค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร ปี 2540 - 2558

ตารางที่ 9 ค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร ปี 2540 -2558

ค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่อาคาร																			
ค่าใช้จ่ายอาคาร																			
รายการค่าใช้จ่าย	ปีพุทธศักราช																		
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558
ค่าไฟฟ้า	316,799	253,589	200,168	277,381	267,677	240,254	274,336	370,110	375,509	381,886	381,584	397,473	393,538	430,276	385,590	345,654	382,429	401,957	366,545
ค่าน้ำ	72,668	64,134	86,410	109,152	111,265	132,602	147,556	161,286	166,774	156,151	141,151	160,512	133,779	134,299	138,872	160,555	158,036	163,721	168,040
ค่ารักษาความสะอาด	211,944	293,150	192,183	192,079	206,305	214,476	219,422	238,712	250,106	255,944	291,647	324,792	328,569	328,403	336,948	378,746	432,660	445,270	447,781
ค่ารักษาความปลอดภัย	294,743	257,911	232,740	231,120	231,120	231,120	235,828	242,921	249,952	274,352	291,823	300,524	302,489	360,590	366,385	419,715	459,030	470,004	487,920
ค่ากำจัดมูลฝอยและแฉะ	16,050	13,750	13,750	15,875	15,806	11,679	12,840	11,985	10,108	6,777	8,651	10,718	41,384	12,840	12,840	11,717	13,285	13,944	51,360
ค่าตัดไม้ซุง	12,820	14,820	15,180	14,880	14,880	14,880	14,730	14,080	11,520	11,520	11,520	8,640	14,400	11,520	11,520	11,520	11,520	11,520	11,520
ค่าขนส่งวิทยุโทรคมนาคม	3,850	0	6,817	98,040	40,525	582,203	76,792	93,073	25,899	11,400	421,350	895,722	0	0	0	34,017	0	12,124	0
ค่าขนส่งหนังสือสาร	21,227	19,819	10,093	73,172	16,177	98,943	44,109	26,777	11,103	82,844	82,400	125,382	63,200	24,285	45,781	74,314	119,961	121,822	33,105
ค่าขนส่งไปรษณีย์	27,360	37,328	34,234	74,884	25,278	58,976	3,105	590	26,940	1,755	0	4,708	0	75,243	0	18,960	3,600	61,234	2,675
ค่าขนส่งบุคลากร	38,042	31,408	22,742	33,954	21,286	130,867	386,399	91,082	44,778	126,578	4,873	133,375	63,169	37,466	188,273	149,509	1,651,545	71,926	69,792
ค่าขนส่งบริการอาคาร	5,500	0	0	11,111	13,910	1,000	27,000	8,400	1,700	3,500	34,000	16,428	3,500	600	21,215	22,085	14,500	4,387	535
ค่าขนส่งบริการติดต่อสาร	0	101,352	42,108	108,188	112,472	71,521	50,630	40,999	44,482	272,336	0	33,261	221,276	46,070	196,070	154,946	44,000	43,228	43,228
ค่าขนส่งบริการพัสดุภัณฑ์	0	0	15,515	82,579	0	10,385	93,613	103,502	100,917	51,934	40,970	62,296	31,941	36,881	1,950	322,566	63,895	57,887	23,323
ค่าขนส่งบริการขนส่งและรถรับจ้าง	91,913	7,698	12,750	52,519	12,555	29,290	11,750	8,239	44,583	8,641	127,285	23,889	8,736	10,288	5,161	33,918	1,152	3,411	24,169
รวมค่าใช้จ่าย	796,117	740,018	626,899	906,786	709,107	1,506,036	1,179,531	897,145	843,463	939,462	1,414,700	2,004,690	959,226	995,534	1,126,995	1,315,056	2,865,189	1,379,363	1,296,897
ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับอาคาร																			
เงินเดือนผู้จัดการนิติบุคคล	0	45,000	60,000	64,000	66,000	66,000	66,000	66,000	66,000	70,000	78,000	78,000	78,000	80,000	95,500	120,000	120,000	120,000	100,000
ค่าโทรศัพท์	42,952	38,139	30,612	46,107	46,988	28,468	29,583	33,396	39,504	35,120	25,315	26,257	27,028	33,444	22,698	29,570	21,832	20,058	19,390
งบบริหารอาคาร	1,196,008	867,685	745,588	926,516	996,212	1,029,851	1,042,896	1,113,166	1,113,168	1,113,168	1,113,168	1,180,528	1,194,000	1,194,000	1,156,769	1,146,240	1,146,240	1,146,240	1,146,240
ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ	0	0	0	0	5,442	7,885	3,241	4,677	5,946	8,111	6,008	6,509	11,346	10,794	7,036	8,131	9,775	12,742	12,742
ค่าโฆษณา	1,832	1,922	1,210	2,877	4,714	2,668	2,973	2,980	2,604	2,421	3,422	3,333	3,296	4,143	3,458	4,554	2,991	4,259	4,259
ค่าโฆษณาและติดต่อสารและดำเนินการ	10,342	3,276	19,802	23,242	52,055	1,139	274	18,607	4,055	5,252	7,073	8,330	9,729	5,543	3,591	57,014	3,464	9,135	7,028
ค่าใช้จ่ายประชุมใหญ่สามัญประจำปี	28,345	27,591	14,485	22,276	12,759	16,543	11,316	19,446	14,316	20,437	14,926	14,156	15,816	15,266	43,215	14,777	12,966	17,608	35,350
ค่าใช้จ่ายในการทำบัญชีอาคารชุด	0	0	0	0	7,229	9,299	9,133	8,124	10,162	8,289	9,506	10,394	10,446	9,471	10,000	4,121	8,193	11,739	11,739
ค่าธรรมเนียมธนาคาร	4,745	3,010	1,620	1,320	1,375	1,485	1,920	1,430	1,280	2,160	2,040	4,137	2,395	3,085	3,105	2,460	2,700	2,185	4,240
ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์เครื่องเขียน	49,972	28,452	39,481	33,042	35,814	35,635	61,655	58,762	23,348	16,151	25,339	24,493	32,984	31,623	26,581	34,732	32,598	27,415	23,504
ค่าขนส่งบัญชี	12,000	12,000	12,000	12,000	14,000	15,000	15,000	15,000	17,000	17,000	17,000	18,000	18,000	18,000	18,000	20,000	20,000	20,000	20,000
ค่าบริการทำบัญชี	0	0	3,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ค่าดำเนินการคดี	0	0	0	0	0	0	0	2,000	0	0	0	0	0	0	0	20,000	0	0	0
ค่าอุปกรณ์เครื่องเขียน	0	0	0	0	2,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ค่าประกันชีวิตและอุบัติเหตุ	0	0	3,931	4,962	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ค่าเบี้ยประกันภัย	0	1,000	349	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	1,346,196	1,028,075	932,078	1,136,484	1,230,080	1,211,506	1,248,496	1,343,154	1,294,452	1,298,000	1,301,682	1,371,837	1,398,188	1,421,549	1,418,367	1,463,287	1,376,606	1,383,600	1,384,492
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	1,346,196	1,028,075	932,078	1,136,484	1,230,080	1,211,506	1,248,496	1,343,154	1,294,452	1,298,000	1,301,682	1,371,837	1,398,188	1,421,549	1,418,367	1,463,287	1,376,606	1,383,600	1,384,492

ค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร ปีพ.ศ. 2540 - 2558 มีรายละเอียดดังนี้

เงินเดือนผู้จัดการนิติบุคคล มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2554 - 2557 เนื่องจากมีการปรับค่าจ้างพนักงานเกิดขึ้น

ค่าโทรศัพท์ มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2544 เนื่องจากมีการใช้งานการติดต่อสื่อสารประสานงาน

งานบริหารอาคาร มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2555 - 2558 เนื่องจากมีการปรับค่าจ้างพนักงานเกิดขึ้น

ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2558 เนื่องจากมีการจัดประชุมบ่อยกว่าทุกปี

ค่าไปรษณีย์ มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2545 เนื่องจากมีการจัดส่งเอกสารการประชุมในวาระการเรียกเก็บเงินพิเศษ สำหรับค่าใช้จ่ายงานโครงการพิเศษ

ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดจัดการและดำเนินการ มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2555 เนื่องจากมีการใช้จ่ายในส่วนงานประสานงานติดต่อ ค่าน้ำมัน ค่าเดินทาง เป็นต้น

ค่าใช้จ่ายประชุมใหญ่สามัญประจำปี มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2558 เนื่องจากมีการประชุมบ่อยกว่าทุกปี

ค่าใช้จ่ายในการทำบุญอาคารชุด มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2558 เนื่องจากมีการจัดการทำบุญบ่อยกว่าทุกปี

ค่าธรรมเนียมธนาคาร มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2540 เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการในส่วนงานการเงินอาคาร

ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์เครื่องเขียน มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2546 เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในการจัดซื้ออุปกรณ์ และส่วนสำนักงาน ในการซ่อมแซมและเปลี่ยนอุปกรณ์ในบางส่วน

ค่าสอบบัญชี มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2556 – 2558 เนื่องจากมีการเพิ่มค่าจ้างเกิดขึ้น

ค่าบริการทำบัญชี มีค่าใช้จ่ายเกิดในปี พ.ศ. 2542 เพียงปีเดียวเนื่องจาก เป็นค่าดำเนินการในการจัดทำบัญชี

ค่าดำเนินคดี มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี 2555 เนื่องจากมีการฟ้องร้องกับทางอาคารเกิดขึ้น ทำให้มีค่าใช้จ่าย

ค่าอุปกรณ์เครื่องมือช่าง มีค่าใช้จ่ายเกิดในปี พ.ศ. 2544 เพียงปีเดียว เนื่องจากมีการซื้อวัสดุอุปกรณ์เข้ามาเพิ่มเติม

ค่าประกันชีวิตและอุบัติเหตุ มีค่าใช้จ่ายเกิดในปี พ.ศ. 2543 เนื่องจากมีการक्रमประกันในส่วนของพนักงานเกิดขึ้น

ค่าเบี้ยปรับภาษี มีค่าใช้จ่ายเกิดในปี พ.ศ. 2541 เนื่องจากปีที่ผ่านมีภาษีค้างจึงทำให้มีค่าเบี้ยภาษีเกิดขึ้น

ค่าใช้จ่ายอาคาร ปีพ.ศ. 2540 - 2558 มีรายละเอียดดังนี้

ค่าไฟฟ้ามีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2553 เนื่องจากมีการซ่อมแซมระบบงานไฟฟ้า

ค่าน้ำประปามีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2558 เนื่องจากมีการซ่อมแซมงานระบบสุขาภิบาล

ค่ารักษาความสะอาดมีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2558 เนื่องจากมีการปรับค่าจ้างเพิ่มขึ้นตามการให้บริการ

ค่ารักษาความปลอดภัยมีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2558 เนื่องจากมีปรับค่าจ้างเพิ่มขึ้นตามการให้บริการ

ค่ากำจัดปลวกและแมลง มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2558 เนื่องจากมีการฉีดยากำจัดแมลงในพื้นที่ส่วนกลางบ่อยครั้ง และมีการฉีดยาพ่นรอบโครงการ

ค่าจัดเก็บขยะ มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2542 เนื่องจากมีปริมาณขยะและมีความถี่ในการจัดเก็บขยะอยู่บ่อยครั้ง

ค่างานสถาปัตยกรรม มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2551 เนื่องจากการปรับปรุงอาคารในการ
ทาสีอาคาร ทำให้มีค่าใช้จ่ายที่สูง

ค่างานระบบสื่อสาร มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2551 เนื่องจากการซ่อมแซมระบบ
โทรศัพท์เกิดขึ้น

ค่างานระบบไฟฟ้า มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2553 เนื่องจากการซ่อมแซมระบบไฟฟ้า
กำลังและมีการเปลี่ยนทดแทนเกิดขึ้นในงานเปลี่ยนงานไฟฟ้าฉุกเฉิน

ค่างานระบบสุขาภิบาล มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2556 เนื่องจากการซ่อมแซมระบบท่อ
น้ำเสีย และเกิดการเปลี่ยนท่อน้ำดี

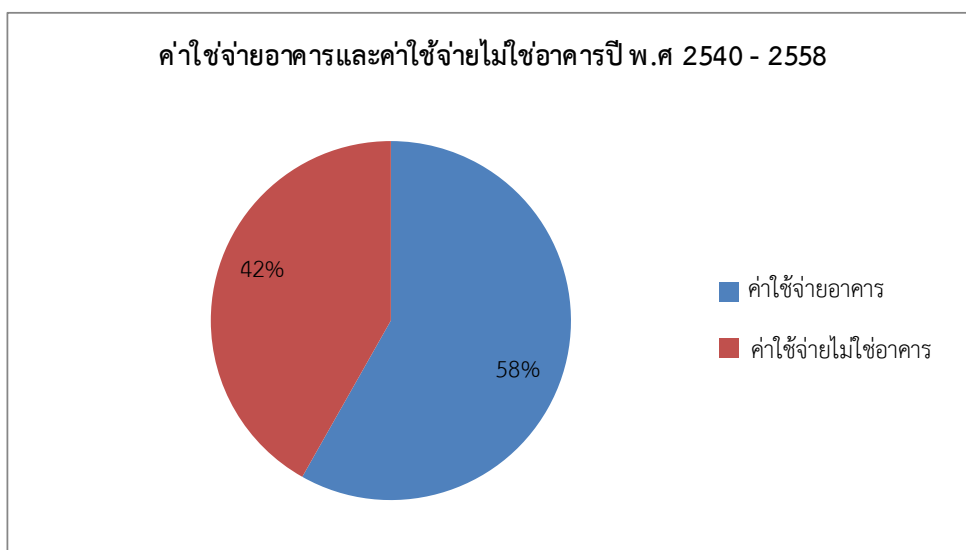
ค่างานระบบปรับอากาศ มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2550 เนื่องจากการเปลี่ยนทดแทน
ระบบปรับอากาศและงานพัสดุระบายอากาศ

ค่างานระบบลิฟต์โดยสาร มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2549 เนื่องจากการซ่อมแซมอุปกรณ์
ขับเคลื่อน และมอเตอร์ลิฟต์

ค่างานระบบลิฟต์รถยนต์ มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2555 เนื่องจากการซ่อมแซมระบบ
ไฮดรอลิกและการเปลี่ยนสายพานขับเคลื่อนลิฟต์

ค่าสวนและระบบน้ำพุ มีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2550 เนื่องจากการซ่อมแซมปั๊มน้ำพุ
และมีการเปลี่ยนต้นไม้เกิดขึ้น

สัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารและค่าใช้จ่ายอาคารปี พ.ศ. 2540 - 2558



รูปที่ 51 สัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร ปี พ.ศ. 2540 - 2558

จากสัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารและค่าใช้จ่ายอาคารตั้งแต่ปีพ.ศ. 2540 - 2558 พบว่า ค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารมีสัดส่วน 42% มีรายการค่าใช้จ่าย 16 รายการแต่มีค่าใช้จ่ายที่น้อยกว่าส่วน ค่าใช้จ่ายอาคารสัดส่วน 58% เนื่องจาก มีค่าไฟฟ้า ค่ารักษาความสะอาด ค่ารักษาความปลอดภัย งานระบบสื่อสาร งานระบบสุขาภิบาล งานลิฟต์โดยสารและงานลิฟต์รถยนต์

4.5 รายการค่าใช้จ่าย อาคารจำแนกค่าใช้จ่ายออกเป็น ค่าบำรุงรักษา ค่าซ่อมแซมและค่าเปลี่ยนทดแทน ปี พ.ศ. 2540- 2558

ตารางที่ 10 รายการค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกค่าใช้จ่ายออกเป็น ค่าบำรุงรักษา ค่าซ่อมแซมและค่าเปลี่ยนทดแทน ปีพ.ศ. 2540- 2558

บำรุงรักษา	ซ่อมแซม	เปลี่ยนทดแทน
ค่าไฟฟ้า	ค่าสถาปัตยกรรม	ค่าสถาปัตยกรรม
ค่าน้ำ	ค่าระบบสื่อสาร	ค่าระบบสื่อสาร
ค่ารักษาความปลอดภัย	ค่าระบบไฟฟ้า	ค่าระบบไฟฟ้า
ค่ารักษาความสะอาด	ค่าระบบปรับอากาศ	ค่าระบบปรับอากาศ
ค่ากำจัดปลวกและแมลง	ค่าระบบลิฟต์โดยสาร	ค่าระบบลิฟต์โดยสาร
ค่าจัดเก็บขยะ	ค่าระบบลิฟต์รถยนต์	ค่าระบบลิฟต์รถยนต์
ค่าสถาปัตยกรรม	ค่าระบบสุขาภิบาล	ค่าระบบสุขาภิบาล
ค่าเบี้ยประกันภัยอาคาร	ค่าระบบสวนและน้ำพุ	ค่าระบบสวนและน้ำพุ
ค่าระบบสื่อสาร		
ค่าระบบไฟฟ้า		
ค่าระบบปรับอากาศ		
ค่าระบบลิฟต์โดยสาร		
ค่าระบบลิฟต์รถยนต์		
ค่าระบบสุขาภิบาล		
ค่าระบบสวนและน้ำพุ		

รายการค่าใช้จ่าย อาคารจำแนกค่าใช้จ่ายออกเป็น ค่าบำรุงรักษา ค่าซ่อมแซมและค่าเปลี่ยนทดแทน ปีพ.ศ. 2540 – 2558 รายการค่าใช้จ่ายอาคารปีพ.ศ. 2540 - 2558 จำแนกค่าใช้จ่ายได้ดังนี้

บำรุงรักษา มีรายการค่าใช้จ่ายจำนวน 14 รายการ มีรายการดังนี้ เช่น ค่าไฟฟ้าค่าน้ำ ค่ารักษาความปลอดภัย ค่ารักษาความสะอาด ค่าบริการกำจัดปลวกและแมลง ค่าบริการจัดเก็บขยะ ค่างานสถาปัตยกรรม ค่างานระบบสื่อสาร ค่างานระบบไฟฟ้า ค่างานระบบสุขาภิบาล ค่างานระบบปรับอากาศ ค่างานระบบลิฟต์โดยสารค่างานระบบลิฟต์รถยนต์ ค่างานสวนและระบบน้ำพุ เป็นต้น

ซ่อมแซม มีรายการค่าใช้จ่ายจำนวน 8 รายการ มีรายการดังนี้ ค่างานสถาปัตยกรรม ค่างานระบบสื่อสาร ค่างานระบบไฟฟ้า ค่างานระบบสุขาภิบาล ค่างานระบบปรับอากาศ ค่างานระบบลิฟต์โดยสาร ค่างานระบบลิฟต์รถยนต์ ค่างานสวนและระบบน้ำพุ

เปลี่ยนแปลง มีรายการค่าใช้จ่ายจำนวน 8 รายการ มีรายการดังนี้ ค่างานสถาปัตยกรรม ค่างานระบบสื่อสาร ค่างานระบบไฟฟ้า ค่างานระบบสุขาภิบาล ค่างานระบบปรับอากาศ ค่างานระบบลิฟต์โดยสาร ค่างานระบบลิฟต์รถยนต์ ค่างานสวนและระบบน้ำพุ

ค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกค่าใช้จ่ายออกเป็น ค่าบำรุงรักษา ค่าซ่อมแซมและค่าเปลี่ยนแปลง ปีพ.ศ. 2540 - 2558

ตารางที่ 11 ค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกค่าใช้จ่ายออกเป็น ค่าบำรุงรักษา ค่าซ่อมแซมและค่าเปลี่ยนแปลง ปีพ.ศ. 2540 - 2558

รายการค่าใช้จ่าย	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558
งานบำรุงรักษา																			
ค่าไฟฟ้า	316,799	253,589	200,168	277,381	267,677	240,254	274,336	370,110	375,509	381,886	381,584	397,473	393,538	430,276	385,590	345,654	382,429	401,957	366,545
ค่าน้ำ	72,668	64,134	86,410	109,152	111,265	132,602	147,556	161,286	166,719	156,151	141,151	160,512	133,779	134,299	138,872	160,555	158,036	163,721	168,040
งานบริการดูแลรักษาความสะอาด	211,944	293,150	192,183	192,079	206,305	214,476	219,422	238,712	250,106	255,944	291,647	324,792	328,569	328,403	336,948	378,746	432,660	445,270	447,781
งานบริการดูแลรักษาความปลอดภัย	294,743	257,911	232,740	231,120	231,120	235,828	242,921	249,952	274,352	291,823	300,524	302,489	360,590	366,385	419,715	459,030	470,004	487,920	487,920
งานบริการกำจัดขยะและมูลฝอย	16,050	13,750	13,750	15,875	15,806	11,679	12,840	11,985	10,109	6,777	8,651	10,718	41,384	12,840	12,840	11,717	13,285	13,944	51,360
งานบริการจัดเก็บขยะ	12,820	14,820	15,180	14,880	14,880	14,880	14,730	14,080	11,520	11,520	11,520	8,640	14,400	11,520	11,520	11,520	11,520	11,520	11,520
งานสถาปัตยกรรม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ค่าเบี้ยประกันภัยอาคาร	161,295	135,883	134,333	139,215	151,294	119,830	131,062	131,062	131,062	131,062	131,062	131,062	131,062	131,062	131,062	131,062	131,062	131,062	131,062
งานสื่อสาร	4,727	7,719	4,283	52,872	12,427	50,943	26,609	3,508	11,103	17,376	24,532	15,948	21,138	24,285	33,531	16,496	16,395	29,080	12,865
ระบบไฟฟ้า	27,360	37,328	34,234	32,934	25,278	1,435	3,105	590	940	1,755	0	4,708	0	3,148	0	5,000	1,100	2,750	2,675
ระบบสุขาภิบาล	0	15,588	2,067	2,091	1,613	22,690	9,996	7,298	38,027	8,345	1,470	36,743	16,624	17,302	14,808	23,554	31,961	27,709	45,106
ระบบปรับอากาศ	0	0	0	4,552	0	1,000	0	0	3,500	2,000	1,728	3,500	600	1,715	585	1,800	4,387	535	0
ระบบลิฟต์โดยสาร	0	101,352	42,108	108,188	70,836	71,521	44,103	40,999	44,482	31,961	0	33,261	43,228	46,070	76,070	48,107	44,000	43,228	43,228
ระบบลิฟต์รถยนต์	0	0	15,515	0	0	10,385	2,751	4,753	3,804	7,481	40,970	3,162	0	3,456	1,950	3,766	19,895	0	2,504
ระบบสวนระบบน้ำพุ	91,913	4,715	7,750	24,770	11,888	290	7,940	3,216	31,684	3,657	6,188	4,639	8,736	4,872	5,161	6,058	1,152	3,411	6,169
งานซ่อมแซม																			
งานสถาปัตยกรรม	3,850	0	6,817	98,040	40,525	0	76,792	0	25,899	11,400	0	36,434	0	0	0	34,017	0	12,124	0
งานสื่อสาร	16,500	12,100	5,810	20,300	3,750	48,000	19,500	3,626	0	65,668	57,848	109,434	42,062	0	12,250	57,818	105,566	92,742	20,240
ระบบไฟฟ้า	0	0	0	3,950	0	35,640	0	0	0	0	0	0	0	58,422	0	13,960	2,500	28,260	0
ระบบสุขาภิบาล	38,042	15,820	20,675	31,863	2,111	108,177	144,778	83,784	6,751	16,384	3,403	96,632	46,545	20,164	138,294	125,955	19,584	44,217	24,686
ระบบปรับอากาศ	5,500	0	0	6,559	0	0	8,400	1,700	0	0	14,700	0	0	21,500	12,600	0	0	0	0
ระบบลิฟต์โดยสาร	0	0	0	0	41,636	0	6,527	0	0	240,375	0	0	178,040	0	120,000	56,822	0	0	0
ระบบลิฟต์รถยนต์	0	0	0	42,579	0	0	45,501	98,749	80,413	44,453	0	0	31,941	33,425	0	178,800	44,000	57,887	20,819
ระบบสวนระบบน้ำพุ	0	2,983	5,000	17,350	967	14,000	3,810	5,023	9,100	4,984	93,919	19,250	0	5,416	0	4,860	0	0	18,000
งานเปลี่ยนแปลง																			
งานสถาปัตยกรรม	0	0	0	0	0	582,203	0	93,073	0	0	421,350	859,288	0	0	0	0	0	0	0
งานสื่อสาร	0	0	0	0	0	0	0	19,643	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ระบบไฟฟ้า	0	0	0	38,000	0	21,901	0	26,000	0	0	0	0	13,673	0	0	0	0	30,224	0
ระบบสุขาภิบาล	0	0	0	0	17,562	0	231,625	0	101,849	0	0	0	0	35,171	0	1,600,000	0	0	0
ระบบปรับอากาศ	0	0	0	0	13,910	0	27,000	0	0	0	32,000	0	0	0	19,500	0	0	0	0
ระบบลิฟต์โดยสาร	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50,017	0	0	0
ระบบลิฟต์รถยนต์	0	0	0	40,000	0	0	45,361	0	16,700	0	0	59,134	0	0	0	140,000	0	0	0
ระบบสวนระบบน้ำพุ	0	0	0	10,399	0	15,000	0	3,799	0	27,178	0	0	0	0	23,000	0	0	0	0
รวมค่าใช้จ่าย	2,199,235	2,128,196	1,759,454	2,354,636	2,087,603	2,793,137	2,633,884	2,581,912	2,559,402	2,863,310	3,094,692	3,831,441	2,951,202	2,917,751	3,093,822	3,597,191	4,943,535	3,519,913	3,394,221

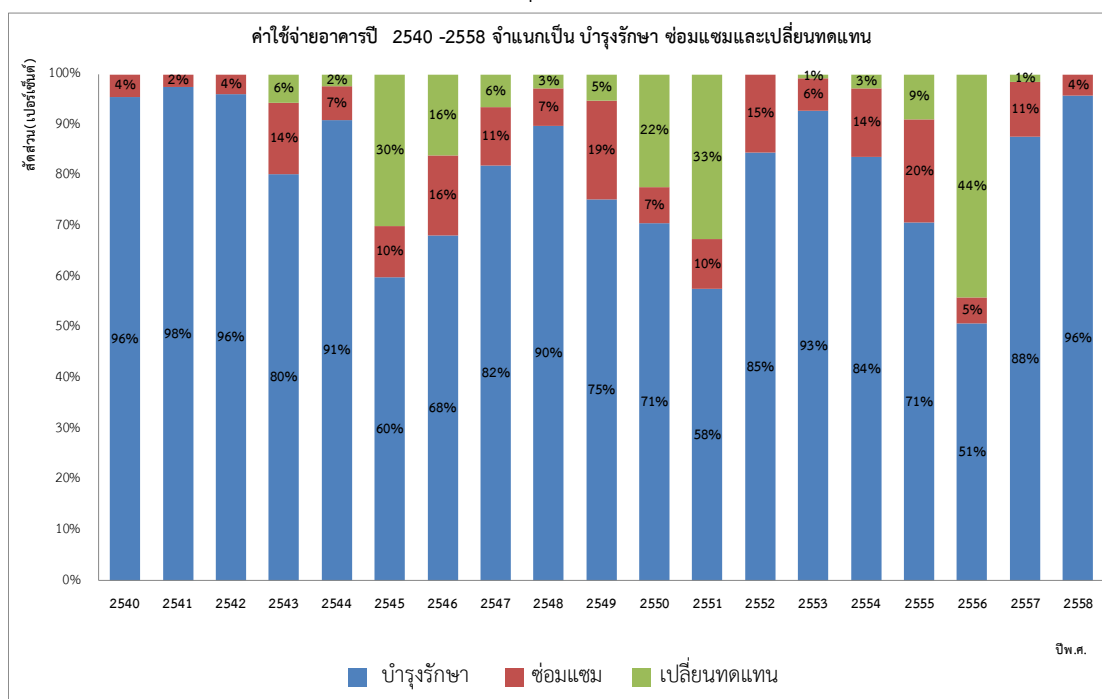
ค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกค่าใช้จ่ายออกเป็น ค่าบำรุงรักษา ค่าซ่อมแซมและค่าเปลี่ยนแปลง ปีพ.ศ. 2540 - 2558 สามารถจำแนกได้ดังนี้

ค่าบำรุงรักษามีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2558 เนื่องจากพบค่าใช้จ่ายที่สูงในรายการ ค่าใช้จ่าย ได้แก่ งานรักษาความสะอาด รักษาความปลอดภัย งานบริการกำจัดมูลฝอย งานสุขาภิบาล เป็นต้น

ค่าซ่อมแซมมีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2555 เนื่องจากพบค่าใช้จ่ายในงานระบบปรับอากาศ ได้แก่ งานซ่อมแซมระบบอัดอากาศและระบายอากาศ พบค่าใช้จ่ายในงานลิฟต์รถยนต์ ได้แก่ งานซ่อมแซมไฮดรอลิกลิฟต์

ค่าเปลี่ยนทดแทนมีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปี พ.ศ. 2556 เนื่องจากพบค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนท่อน้ำดี

สัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคารปี 2540 -2558 งานบำรุงรักษา ซ่อมแซมและเปลี่ยนทดแทน



รูปที่ 52 สัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคารจำแนกค่าใช้จ่ายบำรุงรักษา ซ่อมแซมและเปลี่ยนทดแทน ปี 2540 - 2558

ค่าใช้จ่ายอาคารปีพ.ศ. 2540 - 2558 แสดงค่าใช้จ่ายออกเป็นดังนี้

บำรุงรักษา มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายที่สูงไม่ต่ำกว่า 50% มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นตลอดทุกปี

ซ่อมแซม มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่เกิน 30% ของประเภทค่าใช้จ่ายทั้ง 3 ประเภท เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกปี โดยในปี 2555 พบสัดส่วนค่าใช้จ่ายถึง 20% โดยเป็นค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมลิฟต์รถยนต์

เปลี่ยนทดแทน มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่เกิน 40% ของประเภทค่าใช้จ่ายทั้ง 3 ประเภท เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เกิดขึ้นทุกปี โดยปี 2545 - 2551 เป็นรายการปรับปรุงทาสี และปี 2556 เป็นรายการเปลี่ยนท่อน้ำดี

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

อาคารมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น เป็นค่าใช้จ่ายในการทำให้อาคารใช้งานได้ตามปกติ เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นประจำและเกิดขึ้นตลอดเวลา ยิ่งอาคารมีช่วงอายุการใช้งานที่ยาวนาน ยิ่งเกิดการเสื่อมสภาพ และทรุดโทรมไปตามอายุการใช้งาน ซึ่งไม่ได้แสดงค่าใช้จ่ายอาคาร

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาค่าใช้จ่ายอาคารชุดที่พักอาศัย อาคารชุดเป็นอาคารที่มีการบันทึกค่าใช้จ่ายและจัดทำเอกสารรายงานงบประมาณปี แสดงผลการดำเนินงานซึ่งประกอบด้วยรายรับและรายจ่าย ซึ่งรายจ่ายจะต้องมีบัญชีแสดงค่าใช้จ่ายที่ถูกต้อง โดยเอกสารงบการเงินประจำปี มีหมวดค่าใช้จ่ายเป็น 5 หมวด ได้แก่ดังนี้

5.1 รายการค่าใช้จ่าย เอกสารงบการเงินของอาคารชุดพัฒนา เฟลส ปี 2558

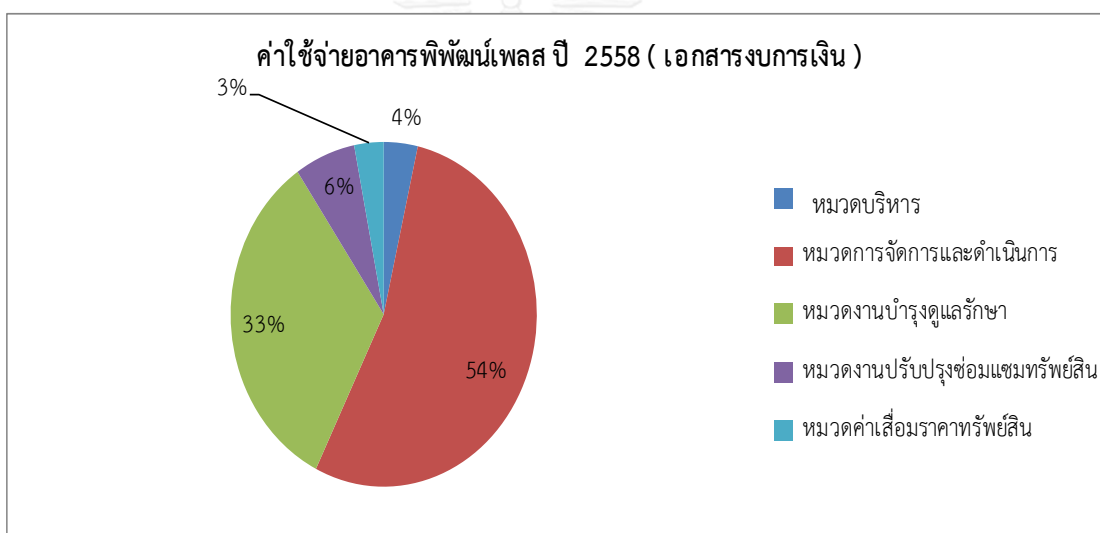
- 1) หมวดงานบริหาร ได้แก่ เงินเดือนผู้จัดการนิติบุคคล ค่าสอบบัญชี เป็นต้น
- 2) หมวดงานจัดการและดำเนินการ ได้แก่ ค่างานบริหารจัดการ ค่าเงินเดือนพนักงาน ค่าสวัสดิการพนักงาน ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ ค่าโทรศัพท์ ค่าวัสดุสำนักงาน-อุปกรณ์เครื่องเขียน ค่าอุปกรณ์เครื่องมือช่าง ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ ค่าธรรมเนียมธนาคาร ค่าไปรษณีย์ ค่าพาหนะ ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดจัดการและดำเนินการ ค่าใช้จ่ายประชุมใหญ่สามัญประจำปี ค่าใช้จ่ายในการทำบุญอาคารชุด ค่าบริการทำบัญชี ค่าดำเนินคดี เป็นต้น
- 3) หมวดงานบำรุงดูแลรักษา ได้แก่ งานบริการดูแลรักษาความสะอาด งานดูแลรักษาความปลอดภัย งานบริการกำจัดปลวกและแมลง งานบริการจัดเก็บขยะ งานระบบสื่อสาร งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า งานระบบสุขาภิบาล งานระบบปรับอากาศ งานระบบลิฟต์โดยสาร งานลิฟต์รถยนต์ งานสวนและระบบน้ำพุ
- 4) หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สิน ได้แก่ งานปรับปรุงระบบสื่อสาร งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า งานระบบสุขาภิบาล งานระบบปรับอากาศ งานสวนและสระน้ำพุ งานระบบลิฟต์โดยสาร งานระบบลิฟต์รถยนต์ งานซ่อมแซมอื่นๆ ค่าเบี้ยประกันภัยอาคารและสาธารณะ ค่าประกันชีวิตและอุบัติเหตุ และค่าเบี้ยปรับภาษี

- 5) หมวดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน ได้แก่ ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องมือช่าง ค่าเสื่อมราคา-โครงการพิเศษ ค่าเสื่อมราคา-ทรัพย์สินส่วนกลาง

5.2 ค่าใช้จ่ายเอกสารงบการเงินของอาคารชุดพัฒนา เฟส ปี 2558

ค่าใช้จ่ายเอกสารงบการเงินของอาคารชุดพัฒนา เฟส ปี 2558 แสดงค่าใช้จ่ายได้ดังนี้

- 1) หมวดงานบริหาร 120,000 บาท
- 2) หมวดงานจัดการและดำเนินการ 1,799,150 บาท
- 3) หมวดงานบำรุงดูแลรักษา 1,111,723 บาท
- 4) หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สิน 214,807 บาท
- 5) หมวดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน 103,800 บาท



รูปที่ 53 สัดส่วนค่าใช้จ่ายเอกสารงบการเงินปี 2558

จากรูปสัดส่วนค่าใช้จ่ายเอกสารงบการเงินปี 2558 แสดงให้เห็นถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นแต่ละหมวดโดยพบว่า หมวดบริหารมีสัดส่วน 4 เปอร์เซ็นต์ หมวดงานจัดการและดำเนินการมีสัดส่วน 54 เปอร์เซ็นต์ หมวดงานบำรุงดูแลรักษามีสัดส่วน 33 เปอร์เซ็นต์ หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สินมีสัดส่วน 6 เปอร์เซ็นต์และหมวดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินมีสัดส่วน 3 เปอร์เซ็นต์

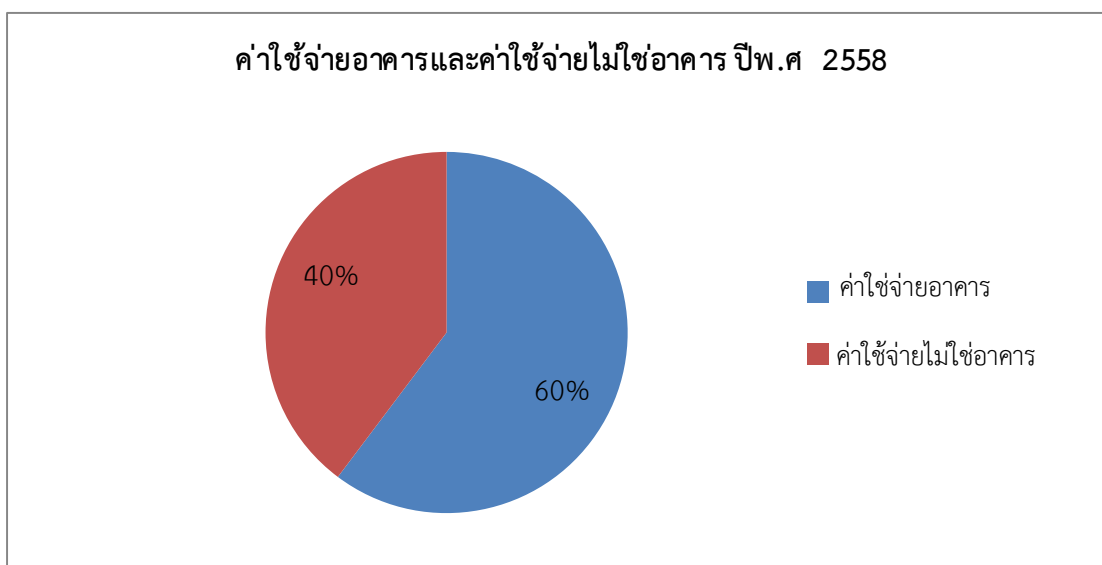
โดยเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้บอกถึงค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร จำแนกรายการค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร

5.3 รายการค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารอาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร

ตารางที่ 12 ตารางรายการค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารอาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร

ค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร	ค่าใช้จ่ายอาคาร
ค่าเงินเดือนผู้จัดการนิติบุคคล	ค่าไฟฟ้า
ค่าสอบบัญชี	ค่าน้ำ
ค่าบริหารอาคาร	ค่ารักษาความปลอดภัย
ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ	ค่ารักษาความสะอาด
ค่าไปรษณีย์	ค่ากำจัดปลวกและแมลง
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดจัดการและดำเนินการ	ค่าจัดเก็บขยะ
ค่าใช้จ่ายประชุมใหญ่สามัญประจำปี	ค่างานสถาปัตยกรรม
ค่าใช้จ่ายในการทำบุญอาคารชุด	ค่าเบี้ยประกันภัยอาคาร
ค่าธรรมเนียมธนาคาร	ค่าระบบสื่อสาร
ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์เครื่องเขียน	ค่าระบบไฟฟ้า
ค่าโทรศัพท์	ค่าระบบสุขาภิบาล
	ค่าระบบปรับอากาศ
	ค่าระบบลิฟต์โดยสาร
	ค่าระบบลิฟต์รถยนต์
	ค่าสวนและระบบน้ำพุ

5.4 สัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร



รูปที่ 54 สัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร

จากสัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารปี พ.ศ. 2558 พบว่า ค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารพบว่ามีสัดส่วน 40% มีค่าใช้จ่ายน้อยเนื่องจากเป็นค่าใช้จ่ายสำนักงานและมีรายการค่าใช้จ่ายน้อยกว่าค่าใช้จ่ายอาคาร ส่วนค่าใช้จ่ายอาคารมีสัดส่วน 60% เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายสูงเนื่องจากมีรายการค่าใช้จ่ายถึง 14 รายการ และมีค่าใช้จ่ายสูงงานลิฟต์โดยสารและลิฟต์รถยนต์ ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สูง

5.5 การจำแนกค่าใช้จ่ายอาคาร โดยแยกประเภทค่าใช้จ่ายออกเป็นอีก 3 ประเภทได้แก่ งานบำรุงรักษา งานซ่อมแซมและงานเปลี่ยนทดแทน

การจำแนกค่าใช้จ่ายอาคาร โดยแยกประเภทค่าใช้จ่ายออกเป็นอีก 3 ประเภทได้แก่ งานบำรุงรักษา งานซ่อมแซมและงานเปลี่ยนทดแทน มีรายการค่าใช้จ่ายดังนี้

ตารางที่ 13 ตารางประเภทค่าใช้จ่ายอาคาร

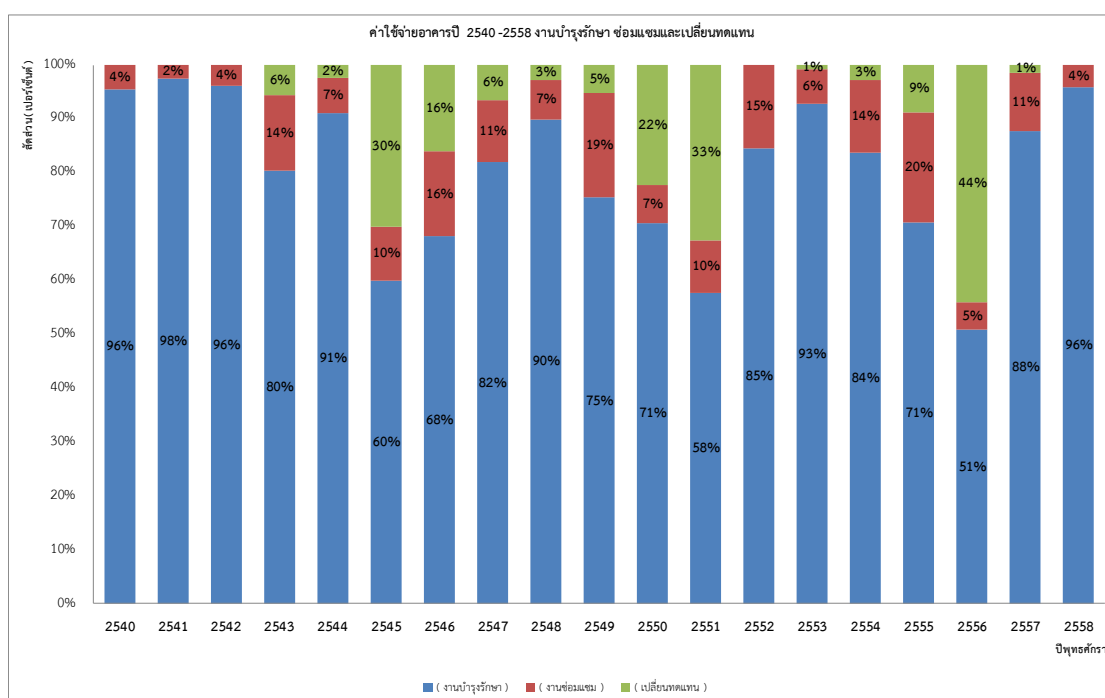
บำรุงรักษา	ซ่อมแซม	เปลี่ยนทดแทน
ค่าไฟฟ้า	ค่าสถาปัตยกรรม	ค่าสถาปัตยกรรม
ค่าน้ำ	ค่าระบบสื่อสาร	ค่าระบบสื่อสาร
ค่ารักษาความปลอดภัย	ค่าระบบไฟฟ้า	ค่าระบบไฟฟ้า
ค่ารักษาความสะอาด	ค่าระบบปรับอากาศ	ค่าระบบปรับอากาศ
ค่ากำจัดปลวกและแมลง	ค่าระบบลิฟต์โดยสาร	ค่าระบบลิฟต์โดยสาร
ค่าจัดเก็บขยะ	ค่าระบบลิฟต์รถยนต์	ค่าระบบลิฟต์รถยนต์
ค่าสถาปัตยกรรม	ค่าระบบสุขาภิบาล	ค่าระบบสุขาภิบาล
ค่าเบี้ยประกันภัยอาคาร	ค่าระบบสวนและน้ำพุ	ค่าระบบสวนและน้ำพุ
ค่าระบบสื่อสาร	 วิทยาลัย CHULALONGKORN UNIVERSITY	
ค่าระบบไฟฟ้า		
ค่าระบบปรับอากาศ		
ค่าระบบลิฟต์โดยสาร		
ค่าระบบลิฟต์รถยนต์		
ค่าระบบสุขาภิบาล		
ค่าระบบสวนและน้ำพุ		

บำรุงรักษา มีรายการค่าใช้จ่ายจำนวน 14 รายการ ได้แก่ ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ ค่ารักษาความปลอดภัย ค่ารักษาความสะอาด ค่าบริการกำจัดปลวกและแมลง ค่าบริการจัดเก็บขยะ ค่างานสถาปัตยกรรม ค่าเบี้ยประกันภัยอาคาร ค่างานระบบสื่อสาร ค่างานระบบไฟฟ้า ค่างานระบบสุขาภิบาล ค่างานระบบปรับอากาศ ค่างานระบบลิฟต์โดยสาร ค่างานระบบลิฟต์รถยนต์ ค่างานสวนและระบบน้ำพุ

ซ่อมแซม มีรายการค่าใช้จ่ายจำนวน 8 รายการ ได้แก่ ค่างานสถาปัตยกรรม ค่างานระบบสื่อสาร ค่างานระบบไฟฟ้า ค่างานระบบสุขาภิบาล ค่างานระบบปรับอากาศ ค่างานระบบลิฟต์โดยสาร ค่างานระบบลิฟต์รถยนต์ ค่างานสวนและระบบน้ำพุ

เปลี่ยนทดแทน มีรายการค่าใช้จ่ายจำนวน 8 รายการ ได้แก่ ค่างานสถาปัตยกรรมค่างานระบบสื่อสาร ค่างานระบบไฟฟ้า ค่างานระบบสุขาภิบาล ค่างานระบบปรับอากาศ ค่างานระบบลิฟต์โดยสาร ค่างานระบบลิฟต์รถยนต์ ค่างานสวนและระบบน้ำพุ

5.6 สัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคารปี พ.ศ. 2540 -2558 บำรุงรักษา ซ่อมแซม และเปลี่ยนทดแทน



รูปที่ 55 สัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคารปีพ.ศ. 2540 -2558 งานบำรุงรักษา ซ่อมแซมและเปลี่ยนทดแทน

ค่าใช้จ่ายอาคารปีพ.ศ. 2540 - 2558 แสดงค่าใช้จ่ายออกเป็นดังนี้

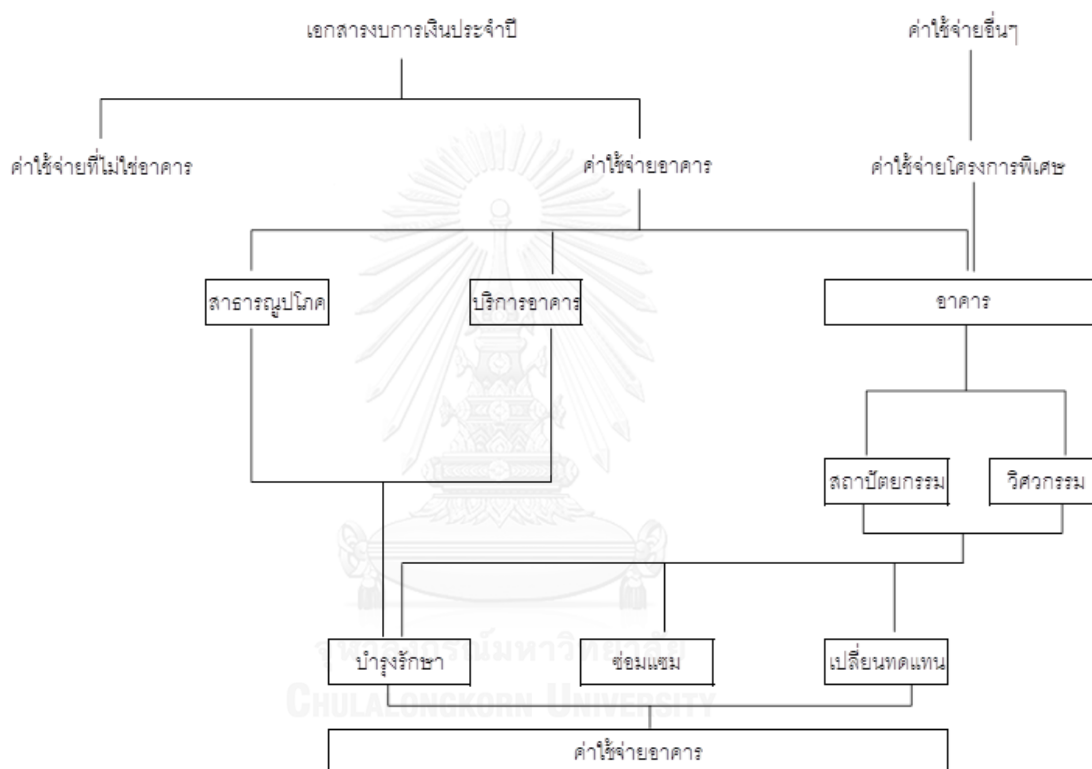
บำรุงรักษา บำรุงรักษาในแต่ละปีมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายที่สูงไม่ต่ำกว่า 50% มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นตลอดทุกปี

งานซ่อมแซม มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่เกิน 30% ของประเภทค่าใช้จ่ายทั้ง 3 ประเภท เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกปี โดยในปี 2555 พบสัดส่วนค่าใช้จ่ายถึง 20% โดยเป็นค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมลิฟต์รถยนต์

เปลี่ยนแปลงแทน มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่เกิน 40% ของประเภทค่าใช้จ่ายทั้ง 3 ประเภท เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เกิดขึ้นทุกปี โดยปี 2545 - 2551 เป็นรายการปรับปรุงทาสี และปี 2556 เป็นรายการเปลี่ยนท่อน้ำดี

5.7 การจำแนกรายการค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร แสดงแผนผังในการวิเคราะห์

การจำแนกรายการค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร แสดงแผนผังในการวิเคราะห์ได้ดังนี้



รูปที่ 56 โครงสร้างค่าใช้จ่ายอาคารและค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคาร

การบันทึกค่าใช้จ่ายในอาคารชุดพักอาศัยเป็นไปตามพระราชบัญญัตินิติบุคคลอาคารชุด บันทึกค่าใช้จ่ายในเอกสารงบประมาณประจำปี ซึ่งเป็นบันทึกทางบัญชี พบว่า มีการบันทึกค่าใช้จ่ายที่ไม่ใช่อาคารและค่าใช้จ่ายอาคาร

ค่าใช้จ่ายอาคาร ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากสาธารณูปโภค บริการอาคาร งานสถาปัตยกรรม และงานวิศวกรรม

จากการศึกษา พบว่า ในเอกสารงบประมาณประจำปี มีการบันทึกค่าใช้จ่ายโครงการพิเศษ แยกออกจากรายการค่าใช้จ่ายประจำอาคาร ใน ได้แก่ งานสถาปัตยกรรมและงานวิศวกรรม

ดังนั้นค่าใช้จ่ายที่แท้จริง เกิดจากการแยกรายการค่าใช้จ่ายประจำอาคารและรายการ
ค่าใช้จ่ายไม่ใช่อาคารในโครงการพิเศษ เป็นค่าใช้จ่ายรวมกัน

เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายอาคาร จำแนกโดย ค่าใช้จ่ายงานวิศวกรรม ได้แก่ บำรุงรักษา
ซ่อมแซม เปลี่ยนทดแทน โดยค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา คือ การดำเนินการเพื่อรักษาให้อาคารและ
ระบบประกอบอาคารอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน
การซ่อมแซม หมายถึง การซ่อมแซมฉุกเฉินหรือเร่งด่วนการซ่อมแซมปกติ การเปลี่ยนทดแทน
หมายถึง การซ่อมแซมโดยการเปลี่ยนอะไหล่และอุปกรณ์เมื่อถึงกำหนด



รายการอ้างอิง

- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, พระราชบัญญัติ อาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒. 2522, สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา.
- เสรีชัย โชติพานิช, การบริหารทรัพยากรกายภาพ :หลักการและทฤษฎี=Facility Management : Principles and Theories. 2553, กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงสมร อรพินท์, การบัญชีการเงิน. 2557, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤมล อารณรัตน์กุล, ต้นทุนค่าใช้จ่ายพื้นที่ส่วนกลางอาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น : กรณีศึกษาอาคารชุดพักอาศัย14 อาคาร ในพื้นที่ส่วนกลางธุรกิจ กรุงเทพมหานคร, in ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม. 2551, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วราลี ไกรระวี, ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจัดการนิติบุคคลอาคารชุดพักอาศัยราคาสูงและต่ำ ใน กรุงเทพมหานคร, in คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม. 2556, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พงศ์ชัย ประภาสุทธิ, ค่าใช้จ่ายในการใช้งานและดูแลทรัพย์สินส่วนกลางของนิติบุคคลอาคารชุด : กรณีศึกษา โครงการเดอะพาร์คแลนด์, in คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม. 2546, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

รายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์

ลำดับ	บริษัท/ผู้ให้สัมภาษณ์	ตำแหน่ง	วันที่
1	บริษัท กรุงเทพพัฒนา จำกัด		
1.1	คุณศรีจันทร์ ช่างวัฒนชัย	ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด	11 มกราคม 2560
1.2	คุณวิโรจน์ สัจจะบุตร	กรรมการบริษัท กรุงเทพพัฒนา จำกัด	11 มกราคม 2560
1.3	คุณ ศศิธร เนติพัฒน์	ผู้จัดการอาคาร	16 มกราคม 2560
1.4	คุณจร วันทา	ช่างประจำอาคาร	23 มกราคม 2560
2	ส่วนฝ่ายที่ปรึกษาโครงสร้าง		
2.1	อ.พิมพ์ยิวา ภูวิภาดาวรรณ	อาจารย์จากสถาบันปัญญาภิวัฒน์	1 กุมภาพันธ์ 2560

ภาคผนวก ข.
เอกสารงบการเงินประจำปี

เอกสารงบการเงินปี 2540

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย งบกำไร-ขาดทุน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2540		บาท	
รายได้	รับรายได้ส่วนกลาง	1,028,469.00	
	รับค่าไม่ประจำ	70,058.50	
	ผลกึ่งปีเงินฝากธนาคาร	170,672.11	2,169,199.61
รายจ่าย	ค่าบริหารจัดการอาชีวศึกษา	463,350.00	
	ค่าบริการรักษาความปลอดภัย	294,743.64	
	ค่าบริการทำความสะอาด	211,944.13	
	เงินเดือนและค่าล่วงเวลาพนักงาน	717,140.36	
	ค่าไฟฟ้าส่วนกลาง	316,799.01	
	ค่าประกันภัย	161,285.00	
	ค่าบำรุงรักษา	72,666.13	
	ค่าโฆษณา	42,862.70	
	ค่าหนังสือและแบบพิมพ์	49,972.74	
	ค่าวัสดุการศึกษา	15,518.69	
	ค่าบริการค่าวิทยุและรถโดยสาร	11,000.00	
	ค่าพาหนะ	663.00	
	ค่าใช้จ่ายในกาประชุม	28,345.14	
	ค่าธรรมเนียมธนาคาร	4,745.01	
	ค่าใช้จ่ายอื่นเบ็ดเตล็ด	10,342.17	
	ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า	2,895.37	
	ค่าใช้จ่ายสมทบวิทยุ	2,413.92	
	ค่าใช้จ่ายสวน	89,500.00	
	ค่าบำรุงรถ	12,820.00	
	ค่าบริการจ้างโดยรถ	16,080.00	
	ค่าไม่ระบุ	1,832.00	
	ค่าใช้จ่ายซ่อมแซม	60,042.32	
	ค่าวัสดุอุปกรณ์ที่ซ่อม	9,000.00	
	ค่าเช่าวิทยุสื่อสาร	27,360.00	
	ค่าดำเนินการเกี่ยวกับงานไฟฟ้า	1,732.00	
	ค่าอุปกรณ์เครื่องเสียง	10,007.71	
	ค่าจ้างนักเรียนฝึกงานของ	3,000.00	
	ค่าตอบแทนวิทยุ	12,000.00	
	ค่าเสื่อมราคา	44,028.78	2,694,282.82
	รายมีอยู่ฝ่ายขาดทุน		(525,083.21)
หมายเหตุงบการเงินฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้			๕

เอกสารงบการเงินปี 2541

บริษัทธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) งบกำไร-ขาดทุน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2541		บาท	
รายรับ			
	รับรายได้ส่วนกลาง	1,928,489.00	
	รับค่าเช่าอาคาร	80,955.00	
	ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร	132,517.27	
	ค่ารับเงินตราต่างประเทศ	129,524.31	2,245,476.52
รายจ่าย			
	ค่าบริหารกิจการธนาคารกรุงเทพ	301,300.00	
	ค่าบริหารกิจการร่วมประกอบ	257,911.00	
	ค่าบริหารค่าความเสียหาย	293,190.00	
	เงินเดือนและค่าส่วนราชการพนักงาน	560,325.23	
	เงินเดือนผู้จัดการบริษัท	45,000.00	
	ค่าไฟฟ้าส่วนกลาง	253,538.11	
	ค่าประกันภัย	135,883.00	
	ค่าบริหารอสังหาริมทรัพย์	101,352.89	
	ค่าเช่าอาคาร	84,134.51	
	ค่าโทรศัพท์	38,138.90	
	ค่าขนส่งและยานยนต์	28,452.88	
	ค่าสวัสดิการพนักงาน	6,080.70	
	ค่าทนาย	2,410.00	
	ค่าใช้จ่ายในการประชุม	27,591.00	
	ค่าธรรมเนียมธนาคาร	3,010.00	
	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	3,278.16	
	ค่าใช้จ่ายตามใบกำกับ	7,719.00	
	ค่าใช้จ่ายโฆษณา	1,400.30	
	ค่าใช้จ่ายสวน	3,315.00	
	ค่าประกัน	14,620.00	
	ค่าบริหารค่าที่จอดรถ	13,750.00	
	ค่าประกันภัย	1,922.00	
	ค่าใช้จ่ายซ่อมแซม	30,903.00	
	ค่าใช้จ่ายระบบสุญญากาศ	15,588.80	
	ค่าใช้จ่ายจากอสังหาริมทรัพย์	1,889.00	
	ค่าตอบแทน	12,000.00	
	ค่าเช่าที่ดิน	35,640.00	
	ค่าเบี้ยประกันภัย	1,000.00	
	ค่าเสื่อมราคา	97,115.85	2,358,444.35
	รายรับสุทธิ(ค่า)กำไรขาดทุน		(112,967.83)

หมายเหตุ: งบกำไร-ขาดทุนฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

เอกสารงบการเงินปี 2542

บัญชีกลางของรัฐ วิทยาลัยเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สงขลานครินทร์ 31 ธันวาคม 2542		บาท	
รวม			
รับรายได้ส่วนกลาง	2,314,162.80		
รับค่าน้ำประปา	97,290.00		
ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร	204,405.67		
ค่าปรับและรายอื่น	178,371.61	<u>2,792,230.08</u>	
รวมจ่าย			
ค่าบริการจัดการอาคารชุด	225,000.00		
ค่าบริการรักษาความสะอาด	232,740.00		
ค่าบริการทำความสะอาด	192,183.30		
เงินเคียนและค่าเช่ารถจักรยาน	517,533.46		
เงินเคียนผู้จัดการนิติบุคคล	60,000.00		
ค่าไฟฟ้าส่วนกลาง	200,168.00		
ค่าประกันภัย	134,333.00		
ค่าประกันชีวิตและอุบัติเหตุ	3,851.32		
ค่าบริการวิทยุสมัคร	42,168.00		
ค่าบริการวิทยุสมัคร	15,515.00		
ค่าน้ำประปา	96,410.51		
ค่าโทรศัพท์	30,812.34		
ค่าวัสดุสำนักงาน	17,860.80		
ค่าเครื่องเขียนและพิมพ์	21,621.93		
ค่าวัสดุสำนักงาน	2,868.50		
ค่ากระดาษ	3,184.00		
ค่าใช้จ่ายในทางประมง	14,485.40		
ค่าธรรมเนียมธนาคาร	1,820.00		
ค่าใช้จ่ายเดินเคเบิล	19,802.37		
ค่าใช้จ่ายจากไฟฟ้า	4,283.46		
ค่าใช้จ่ายตามประปา	2,067.00		
ค่าใช้จ่ายรถยนต์	900.00		
ค่าใช้จ่ายถนน	6,850.00		
ค่ามิเตอร์	15,180.00		
ค่าบริการจ้างจัดปรอง	13,750.00		
ค่าไปรษณีย์	1,210.20		
ค่าเบี้ยประกันภัย	948.00		
ค่าใช้จ่ายซ่อมแซม	38,302.81		
ค่าซ่อมบัญชี	12,000.00		
ค่าบริการช่างบัญชี	3,000.00		
ค่าเช่าวิทยุสื่อสาร	34,234.85		
ค่าเชื้อเพลิง	124,046.36	<u>2,078,308.41</u>	
รวมรับสุทธิค่าจ่าย		<u>713,891.67</u>	
รายการเฉลี่ยคงเหลือของหน่วยงานอื่นในส่วนนี้ของงบการเงินนี้			1,078,438.47

เอกสารงบการเงินปี 2543

นิคมอุตสาหกรรมจตุร ทิวเมืองโมกษ งบกำไร-ขาดจ่าย สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2543		บาท	
รายรับ			
	รับรายได้ส่วนกลาง	2,314,162.80	
	รับค่าไม่ประจำ	132,505.00	
	ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร	170,490.20	
	ค่ารับมรดกทรัพย์สินอื่น	168,590.42	2,785,748.42
รายจ่าย			
	ค่าบริหารโครงการอาหารจตุร	320,000.00	
	ค่าบริการรักษาความสะอาด	231,120.00	
	ค่าบริการทำสวนสาธารณะ	192,079.98	
	เงินเดือนและค่าล่วงเวลาพนักงาน	601,600.00	
	เงินเดือนผู้บริหารนิติบุคคลฯ	64,000.00	
	ค่าใช้เป็นส่วนกลาง	277,381.35	
	ค่าประกันภัย	139,216.41	
	ค่าประกันชีวิตและอุบัติเหตุ	4,982.68	
	ค่าบริการรักษาสิทธิ์	108,188.60	
	ค่าไม่ประจำ	109,162.27	
	ค่าโฆษณา	45,107.22	
	ค่าวัสดุสำนักงาน	33,042.60	
	ค่าวัสดุสำนักงาน	4,916.25	
	ค่าพาหนะ	4,265.00	
	ค่าใช้จ่ายในการประชุม	22,276.77	
	ค่าธรรมเนียมธนาคาร	1,320.00	
	ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย	23,242.45	
	ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า	52,672.42	
	ค่าใช้จ่ายรถประจำตัว	2,091.00	
	ค่าใช้จ่ายโฆษณา	24,770.33	
	ค่าประกัน	14,680.00	
	ค่าบริการจำนำรถ	15,875.00	
	ค่าไม่ประจำ	3,019.00	
	ค่าใช้จ่ายซ่อมแซม	216,691.00	
	ค่าตอบแทน	12,000.00	
	ค่าเช่าวิทยุสื่อสาร	32,934.60	
	ค่ารับปรุงระบบงานการเตือน	3,950.00	
	ค่าเสื่อมราคา	151,485.16	2,713,468.99
	รายรับสุทธิค่าจ่าย		72,279.43
ขาดทุนขาดจ่ายเนื่องมาจากงบการเงินต้นฉบับค่าของงบการเงินนี้			72,279.43

เอกสารงบการเงินปี 2544

นิคมอุตสาหกรรมอุดรพิทยานธรณ์ งบกำไร-ขาดจ่าย สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2544		บาท	
รายรับ			
รับรายได้ส่วนกลาง	2,314,162.80		
รับค่าเช่าโรงรถ	141,945.00		
ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร	135,191.43		
ค่าปรับและรายรับอื่น	107,697.30	2,698,996.53	
รายจ่าย			
ค่าบริหารการนิคมอุตสาหกรรม	330,000.00		
ค่าจัดการอุตสาหกรรมและกิจการนิคม	661,200.00		
ค่าบริการรักษาความปลอดภัย	231,120.00		
ค่าบริการทำความสะอาด	206,305.00		
เงินปันผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรม	56,000.00		
ค่าไฟฟ้าส่วนกลาง	267,577.00		
ค่าประกันภัย	151,294.44		
ค่าบริการรักษาสิ่งปฏิกูล	70,836.74		
ค่าเช่าโรงรถ	111,265.02		
ค่าโทรศัพท์	46,988.56		
ค่าประดับตกแต่งอาคาร	13,063.00		
ค่าวัสดุสำนักงาน	35,814.15		
ค่าวัสดุกิจการนิคม	5,012.25		
ค่าพาหนะ	3,500.00		
ค่าใช้จ่ายในการประชุม	12,759.00		
ค่าธรรมเนียมธนาคาร	1,375.00		
ค่าใช้จ่ายเมล็ดพันธุ์	39,002.27		
ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า	1,332.00		
ค่าซ่อมแซมเครื่องจักรกลไฟฟ้า	11,095.40		
ค่าใช้จ่ายงานประปา	1,613.00		
ค่าใช้จ่ายสวนและสวนน้ำ	11,588.17		
ค่าเบี้ยประกันภัย	14,880.00		
ค่าบริการจ้างขับรถ	15,605.82		
ค่าโฆษณา	2,677.00		
ค่าใช้จ่ายซ่อมแซม	79,936.50		
ค่าตอบแทน	14,000.00		
ค่าเช่าวิทยุสื่อสาร	25,278.75		
ค่าอุปกรณ์เครื่องมือช่าง	2,000.00		
ค่าเสื่อมราคา	168,395.62	2,602,055.89	
รายรับสุทธิกว่ารายจ่าย		96,940.64	

นายอศุภราชวงศ์ศรีประทุม นายกนิคมฯ เป็นประธานกรรมการในนี้

เอกสารงบการเงินปี 2545

นิคมอุตสาหกรรมตุล พิทีแอนด์ เทล งบรายรับ-รายจ่าย สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2545		บาท	
รายรับ			
รายรับ - ค่าใช้จ่ายทรัพย์สินถาวร		2,314,162.80	
รายรับ - ส่วนกำไร		160,170.00	
รายรับ - ค่าปรับและรายอื่น		102,797.62	
ตรงเนียบเงินฝากธนาคาร		131,997.27	2,709,127.69
รายจ่าย			
เงินเดือนผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมตุล /		66,000.00 /	
ค่าบริหารการจัดกาชวการตุล /		335,954.00 /	
ค่าจัดการชวการตุล /		693,897.00 /	
ค่าบริการดูแลรักษาความสะอาด		214,476.15	
ค่าบริการดูแลรักษาความปลอดภัย		291,120.00	
ค่าไฟฟ้า - ส่วนกลาง /		240,254.50 /	
ค่าโทรศัพท์ - ส่วนกลาง /		132,602.96 /	
ค่าโทรศัพท์ - ส่วนกลาง		28,468.96 /	
ค่าวัสดุสำนักงานอุปกรณ์และเครื่องเขียน		35,635.90 /	
ค่าใช้จ่ายในการประชุมกรรมการ		5,442.00 /	
ค่าธรรมเนียมธนาคาร		1,485.00 /	
ค่าไปรษณียากร		4,714.00 /	
ค่าเช่าตม		3,266.00 /	
ค่าใช้จ่ายเป็นค่าจัดการและค่าเดินทาง		1,139.20 /	
ค่าซ่อมบัญชี		15,000.00 /	
งานระบบสื่อสาร		1,435.00	
งานระบบไฟฟ้า		50,943.74	
งานระบบสุขาภิบาล		22,690.95 /	
งานระบบปรับอากาศ		1,000.00	
งานระบบลิฟท์โดยสาร		71,521.97 /	
งานระบบลิฟท์คอนกรีต		10,385.25 /	
งานสวนและสระน้ำ		290.00 /	
งานกำจัดวัชพวงและตม		11,679.12 /	
งานจัดเก็บขยะ /		14,880.00 /	
งานจัดซ่อมทั่วไป /		50,901.05 /	
ค่าใช้จ่ายในการประชุมใหญ่สามัญประจำปี		16,543.00 /	
ค่าใช้จ่ายในการทำบัญชีชวการตุล		7,229.25 /	
เมื่อปรับแก้รายชวการ /		119,930.85	2,388,885.85
รายรับสุทธิกว่า(ต่ำกว่า)รายจ่าย - ก่อนรายจ่ายพิเศษและค่าเสื่อมราคา			319,841.84

นิคมอุตสาหกรรมตุล พิทีแอนด์ เทล งบรายรับ-รายจ่าย สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2545		บาท	
รายจ่ายพิเศษ - จัดทำสิ่งอำนวยความสะดวก		35,640.00	
รายจ่ายพิเศษ - งานซ่อมบำรุง		108,177.30	
รายจ่ายพิเศษ - งานดูแลผู้ถือหุ้น (MDE)		48,000.20	191,817.50
รายรับสุทธิกว่า(ต่ำกว่า)รายจ่าย - ก่อนค่าเสื่อมราคา			128,024.34
ค่าเสื่อมราคา - อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน		44,553.11	
ค่าเสื่อมราคา - อุปกรณ์เครื่องมือช่าง		14,873.33	
ค่าเสื่อมราคา - ทรัพย์สินส่วนบุคคล		62,502.83	
ค่าเสื่อมราคา - ส่วนปรับปรุงอาคาร		37,324.81	189,654.08
รายรับสุทธิกว่า(ต่ำกว่า)รายจ่าย สิ้นปี			(61,629.74)

๙/

เอกสารงบการเงินปี 2546

		บริษัท อุตสาหกรรม พลาสติก จำกัด งบการเงิน-งบกำไร		
		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2546		บาท
รายรับ				
รายรับ-ค่าใช้จ่ายสุทธิส่วนกลาง		2,314,162.80		
รายรับ-ค่าจ้างประจำ		186,009.00		
รับค่าปรับและวางคืนเงิน	208,093.44			
ส่วนลดค่าปรับค่าใช้จ่ายส่วนกลาง	(22,884.57)	183,228.87		
รับดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร		97,240.26		2,780,636.93
รายจ่าย				
หมวดงานบริหาร				
เงินเดือนผู้จัดการบริษัท		66,000.00		
ค่าจ้างบริหารงานจัดการ		340,212.00		
ค่าตอบแทน		15,000.00	421,212.00	
หมวดงานจัดการและดำเนินการ				
เงินเดือนและสวัสดิการ (จาก.ราชการ, ธุรกิจ)		407,556.00		
ค่าไฟฟ้า-ส่วนกลาง		274,336.00		
ค่าเช่ารถ-ส่วนกลาง		147,558.21		
ค่ารถที่เช่า-ส่วนกลาง		29,583.36		
ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์และเครื่องเขียน		61,655.15		
ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ		7,855.75		
ค่าธรรมเนียมธนาคาร		1,920.00		
ค่าไปรษณีย์		2,688.00		
ค่าพาหนะ		2,820.00		
ค่าใช้จ่ายเป็นสมาชิกจัดการและดำเนินการ		274.00		
ค่าใช้จ่ายประชุมในผู้ถือหุ้นประจำปี		11,316.00		
ค่าใช้จ่ายในการทำบัญชี		9,299.00	856,839.47	
1,000				
หมวดงานบำรุงดูแลรักษา				
เงินเดือนและสวัสดิการ (จ้างนอกบริษัท)		250,128.00		
งานบริการดูแลรักษาความสะอาด		219,422.76		
งานบริการดูแลรักษาความปลอดภัย		235,828.00		
งานบริการทำ-พิมพ์ความสะอาด		12,840.00		
งานบริการพิมพ์เอกสาร		14,730.00		
งานระบบสื่อสาร		-3,105.00		
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า		24,608.19		
งานระบบสุขาภิบาล		9,996.00		
งานระบบปรับอากาศ		-		
งานระบบไฟฟ้าสื่อสาร		44,103.00		
งานระบบไฟฟ้าควบคุม		2,751.90		
งานสวนและสระน้ำ		7,340.25	870,454.10	
หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สิน				
งานระบบสื่อสาร		-		
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า		19,500.00		
งานระบบสุขาภิบาล		-		
งานระบบปรับอากาศ		-		
งานระบบไฟฟ้าสื่อสาร		6,527.00		
งานระบบไฟฟ้าควบคุมและอุปกรณ์สื่อสาร		200.00		
งานสวนและสระน้ำ		-3,810.00		
งานจัดซื้อสิ่งปลูกสร้าง		89,706.50		
เงินประกันภัยอาคาร		131,082.16	250,605.66	
หมวดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน				
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน		33,707.40		
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องใช้ช่าง		13,065.75		
ค่าเสื่อมราคา-สิ่งพิมพ์ส่วนกลาง		69,449.11		
ค่าเสื่อมราคา-สิ่งพิมพ์อื่น (งานโครงการพิเศษ)		136,172.71	252,394.97	2,751,686.20
รวมมูลค่า (หักค่า) รายจ่ายส่วนรับ				28,940.73

เอกสารงบการเงินปี 2547

		บัญชีลดราคาหุ้น พิธีกรรม ๒๒๘		
		งบกำไร-ขาดทุน		
		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2547		
				฿
รายรับ				
รายรับ-ค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อส่วนกลาง		2,314,162.80		
รายรับ-ค่าไม่ปะปะ		196,805.00		
รับค่าที่เกินระยะเวลาขึ้นเงิน	220,584.44			
ส่วนลดค่ารับ-ค่าใช้จ่ายส่วนกลาง	(63,050.19)	157,034.25		
รับดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร		55,904.29		2,723,006.34
รายจ่าย				
หมวดงานบริหาร				
เงินเดือนผู้บริหารทั่วไป		66,000.00		
ค่างานบริหารราชการ		340,212.00		
ค่าตอบแทน		15,000.00	421,212.00	
หมวดงานจัดการและดำเนินงาน				
เงินเดือนและสวัสดิการ (อปท, อชตท, อุตกร)		448,315.00		
ค่าไฟฟ้า-ส่วนกลาง		370,110.75		
ค่าไม่ปะปะ-ส่วนกลาง		161,286.80		
ค่าลิขสิทธิ์-ส่วนกลาง		33,396.84		
ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์และเครื่องเขียน		58,762.54		
ค่าใช้จ่ายในการประชุมและกรรมการ		3,241.00		
ค่าขนส่งและเช่ารถ		1,430.00		
ค่าไม่ปะปะ		2,973.00		
ค่าพาหนะ		5,085.00		
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับจัดการและดำเนินงาน		18,607.75		
ค่าใช้จ่ายประชุมในกรุงเทพมหานคร		16,446.00		
ค่าใช้จ่ายในการต่างประเทศ		9,133.50		
ค่าเช่าที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง		2,000.00	1,133,766.18	
				฿
หมวดงานบำรุงดูแลรักษา				
เงินเดือนและสวัสดิการ (ช่างเทคนิค)		324,639.00		
งานบริการดูแลรักษาความสะอาด		238,712.37		
งานบริการดูแลรักษาความปลอดภัย		242,921.81		
งานบริการกำจัดมูลฝอยและขยะ		11,985.88		
งานบริการจัดเก็บขยะ		14,080.00		
งานระบบเสียง		590.00		
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า		3,508.00		
งานระบบสุขาภิบาล		7,296.00		
งานระบบไฟฟ้าสื่อสาร		40,999.70		
งานระบบลิฟต์และบันได		4,753.00		
งานสวนและสระน้ำ		3,216.00	682,703.86	
หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สิน				
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า		3,626.00		
งานระบบสุขาภิบาล		83,784.00		
งานระบบปรับอากาศ		8,400.00		
งานระบบลิฟต์และบันได		98,749.00		
งานจัดซื้อสิ่งปลูกสร้าง		19,643.80		
สิ่งปลูกสร้างอาคาร		131,062.16	345,264.96	
หมวดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน				
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน		23,951.03		
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องมือช่าง		13,674.89		
ค่าเสื่อมราคา-สิ่งพิมพ์ส่วนกลาง		160,722.77		
ค่าเสื่อมราคา-สิ่งก่อสร้าง (งานโครงการพิเศษ)		329,466.72	527,815.41	3,320,784.41
รายรับสุทธิ (หักกว่า) รายจ่ายสุทธิ				(596,878.07)

เอกสารงบการเงินปี 2548

		บัญชีหลายทางคู่ ดิจิทัล ๒๐๑๓ งบกำไร-จ่าย ส่วนที่มีขึ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2548		
				บาท
รายได้				
ขายสินค้าใช้หน่วยวัดต้นทุน		2,699,856.80		
ขายสินค้าไม่พร้อม		200,285.00		
รับค่าปรับและรายอื่น		233,369.81		
รับดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร		50,353.66		
		<u>3,183,865.07</u>		3,183,865.07
รายจ่าย				
หมวดงานบริหาร				
เงินเดือนผู้จัดการมีใบสุทธิ		66,000.00		
ค่าเช่าและค่าบริการ		340,212.00		
ค่าตอบแทน		17,000.00	423,212.00	
หมวดค่าใช้จ่ายและค่าเงิน				
เงินเดือนและสวัสดิการ		448,320.00		
ค่าไฟฟ้าส่วนกลาง		375,569.25		
ค่าน้ำประปา-ส่วนกลาง		166,774.33		
ค่าโทรศัพท์ส่วนกลาง		30,504.17		
ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์และเครื่องเขียน		23,348.65		
ค่าใช้จ่ายในการประชุมและกรรมการ		4,677.00		
ค่าธรรมเนียมธนาคาร		1,280.00		
ค่าโฆษณา		2,680.00		
ค่าพาหนะ		2,980.00		
ค่าใช้จ่ายเนื่องจากการแลกเปลี่ยน		4,655.75		
ค่าใช้จ่ายประชุมใหญ่สามัญประจำปี		14,316.29		
ค่าใช้จ่ายในการทำบัญชีหลายทางคู่		8,124.75	1,091,870.19	
		<u>1,091,870.19</u>		1,091,870.19
หมวดงานบำรุงดูแลรักษา				
เงินเดือนและสวัสดิการ (ช่างเทคนิค)		324,636.00		
งานบริการดูแลรักษาความสะอาด		250,105.03		
งานบริการดูแลรักษาความปลอดภัย		249,952.00		
งานบริการกำจัดปรุถนนและท่อ		10,108.10		
งานบริการซ่อมบำรุงรถ		11,520.00		
งานระบบสื่อสาร		940.00		
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้า		11,100.00		
งานระบบสุขาภิบาล		38,027.00		
งานระบบไฟฟ้าโดยกลาง		44,482.40		
งานระบบไฟฟ้าบริเวณ		3,804.00		
งานสวนและสระน้ำ		31,684.97	976,363.59	
หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สิน				
งานระบบสุขาภิบาล		6,751.00		
งานระบบปรับอากาศ		1,700.00		
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้า		80,413.24		
งานจัดซื้ออื่น ๆ		48,409.20		
เมื่อเปรียบเทียบกับปี		131,082.16	286,425.60	
หมวดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน				
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน		9,200.47		
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน		9,337.14		
ค่าเสื่อมราคา-อสังหาริมทรัพย์		203,405.82		
ค่าเสื่อมราคา-อสังหาริมทรัพย์อื่น (งานโดยกรมที่ดิน)		341,448.98	563,392.41	3,321,283.79
รวมมูลค่า (หักค่า) รายจ่ายส่วนที่มี		<u>1,655,262.38</u>		(137,376.72)

เอกสารงบการเงินปี 2549

นิเทศการอากาศ พิธีกรรม ๗๗๘ งบกำไร-ขาดทุน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2549		บาท	
ขายรับ			
ขายรับ-ค่าใช้จ่ายพิเศษส่วนกลาง	2,699,856.60		
ขายรับ-ค่าบำรุงประปา	191,430.00		
รับค่าปรับและรายรับอื่น	431,292.85		
รับดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร	80,991.68		3,403,571.33
ขายจ่าย			
หมวดการบริการ			
เงินเดือนผู้จัดการนิเทศ	70,000.00		
ค่าเช่าอาคารสำนักงาน	340,212.00		
ค่าเช่าวิทยุ	17,000.00	427,212.00	
หมวดการขายและค่าบริการ			
เงินเดือนและสวัสดิการ	448,320.00		
ค่าไฟฟ้า-ส่วนกลาง	381,886.47		
ค่าบำรุงประปา-ส่วนกลาง	156,151.09		
ค่าโทรศัพท์-ส่วนกลาง	35,120.81		
ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์และเครื่องเขียน	16,151.00		
ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ	5,946.75		
ค่าธรรมเนียมธนาคาร	2,160.00		
ค่าไปรษณีย์	2,604.00		
ค่าพาหนะ	1,289.00		
ค่าใช้จ่ายเนื่องด้วยกิจการและค่าบริการ	5,292.75		
ค่าใช้จ่ายประชุมใหญ่สามัญประจำปี	20,437.79		
ค่าใช้จ่ายในการทำบัญชีอากาศ	10,162.00	1,095,472.46	
หมวดงานบำรุงดูแลรักษา			
เงินเดือนและสวัสดิการ (ช่างเทคนิค)	324,639.00		
จากบริการดูแลรักษาความสะอาด	255,944.20		
จากบริการดูแลรักษาความปลอดภัย	274,302.41		
จากบริการช่างไฟฟ้าและประปา	6,777.64		
จากบริการช่างซ่อม	11,520.00		
จากระบบสื่อสาร	1,755.00		
จากระบบไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	17,376.78		
จากระบบสุขาภิบาล	8,349.37		
จากระบบรักษาความปลอดภัย	3,500.00		
จากระบบลิฟต์โดยสาร	31,061.78		
จากระบบลิฟต์ขนส่ง	7,481.00		
จากสวนและสระน้ำ	3,657.17	947,307.33	
หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สิน			
จากระบบไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	65,469.00		
จากระบบสุขาภิบาล	101,849.21		
จากระบบลิฟต์โดยสาร	240,375.50		
จากระบบลิฟต์ขนส่งและอุปกรณ์ยกของ	44,453.81		
จากสวนและสระน้ำ	24,638.00		
จากจัดซ่อมอื่นๆ	16,394.01		
ปรับปรุงกันน้ำอาคาร	131,062.16	624,230.69	
หมวดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน			
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน	6,163.32		
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์เครื่องเขียน	5,328.96		
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ส่วนกลาง	294,191.17		
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์อื่น (รวมอาคารพิเศษ)	341,446.98	647,132.43	3,731,304.91
รวมทั้งมูลค่า (ส่วนต่อ) ขายจ่ายสำหรับปี			(327,789.58)

เอกสารงบการเงินปี 2550

		นิคมอุตสาหกรรมอุตสาหกรรม พาร์ค ๒๕๕๐		
		งบกำไร-ขาดทุน		
		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2550		
				บาท
รายได้				
รายรับ-ค่าใช้จ่ายทรัพย์สินส่วนกลาง		2,699,856.60		
รายรับ-ค่าใช้จ่ายประจำ		189,300.00		
รับค่าปรับและรายอื่น		255,605.51		
รับดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร		285,212.81		3,429,974.92
รายจ่าย				
หมวดงานบริหาร				
เงินเดือนผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรม		78,000.00		
ค่าเช่าบริหารอาคาร		340,212.00		
ค่าตอบแทนผู้บริหาร		17,000.00	435,212.00	
หมวดค่าจัดการและดำเนินการ				
เงินเดือนและสวัสดิการ		448,320.00		
ค่าไฟฟ้า-ส่วนกลาง		381,684.57		
ค่าใช้จ่ายประจำ-ส่วนกลาง		141,151.95		
ค่าโทรศัพท์-ส่วนกลาง		25,315.88		
ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์และเครื่องเขียน		25,339.20		
ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ		8,111.00		
ค่าธรรมเนียมธนาคาร		2,040.00		
ค่าโฆษณา		2,421.00		
ค่าพาหนะ		1,500.00		
ค่าใช้จ่ายเพื่อติดต่อราชการและดำเนินการ		7,073.25		
ค่าใช้จ่ายประชุมโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย		14,826.54		
ค่าใช้จ่ายในการทำบัญชีอุตสาหกรรม		8,289.00	1,065,072.37	
				1,030
หมวดงานบำรุงดูแลรักษา				
เงินเดือนและสวัสดิการ (ช่างเทคนิค)		324,536.00		
งานบริการดูแลรักษาอาคารและฮาร์ดแวร์		291,647.13		
งานบริการดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์		291,823.24		
งานบริการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล		8,851.53		
งานบริการจัดเก็บขยะ		11,520.00		
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องใช้สำนักงานไฟฟ้า		24,552.40		
งานระบบสุขาภิบาล		1,470.00		
งานระบบปรับอากาศ		2,000.00		
งานระบบลิฟต์โดยสาร		40,971.78		
งานสวนและสระน้ำ		6,188.17	9,003,480.23	
หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สิน				
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องใช้สำนักงานไฟฟ้า		57,948.48		
งานระบบสุขาภิบาล		3,403.00		
งานสวนและสระน้ำ		93,919.00		
งานจัดซื้อสิ่งอื่น ๆ		59,178.93		
เบ็ดเสร็จกันซื้ออาคาร		131,062.16	345,411.57	
หมวดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน				
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน		3,946.53		
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องใช้ช่าง		1,919.60		
ค่าเสื่อมราคา-สิ่งของใช้ส่วนกลาง		308,485.07		
ค่าเสื่อมราคา-สิ่งของใช้สำนักงาน (งานโครงการพิเศษ)		347,759.36	662,011.05	3,512,167.23
รายรับสูงกว่า (ต่ำกว่า) รายจ่ายสำหรับปี				(82,192.31)

เอกสารงบการเงินปี 2550 - 2551

		นิติบุคคลธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)		งบรายรับ-รายจ่าย	
		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2551 และ 2550		หน่วย: บาท	
		2551		2550	
รายรับ					
รายรับ-ค่าใช้จ่ายขั้นส่วนกลาง	2,699,856.60		2,699,856.60		
รายรับ-ค่าเช่าประกอบ	194,190.00		188,300.00		
รายรับ-ค่าไฟ	5,300.00		-		
รับค่าปรับและรายรับอื่น	242,827.89		255,005.51		
รับดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร	130,982.63	3,273,157.12	285,212.81	3,429,974.92	
รายจ่าย					
หมวดงานบริหาร					
เงินเดือนและสวัสดิการ	78,000.00		78,000.00		
ค่าเช่าอาคารสำนักงาน	356,702.00		340,212.00		
ค่าซ่อมบำรุง	17,000.00		17,000.00		
	451,702.00		435,212.00		
หมวดการจัดการและดำเนินงาน					
เงินเดือนและสวัสดิการ	483,820.00		448,320.00		
ค่าไฟฟ้า-ส่วนกลาง	397,473.63		381,584.57		
ค่าเช่าประกอบ-ส่วนกลาง	180,512.06		141,151.85		
ค่าโทรศัพท์-ส่วนกลาง	26,257.15		25,315.86		
ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์และเครื่องเขียน	24,483.50		25,339.20		
ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ	6,008.25		8,111.00		
ค่าธรรมเนียมธนาคาร	4,137.46		2,040.00		
ค่าไปรษณีย์	3,422.00		2,421.00		
ค่าพาหนะ	4,920.00		1,500.00		
ค่าใช้จ่ายเพื่อติดต่อจัดการและดำเนินการ	6,330.91		7,073.25		
ค่าใช้จ่ายประชุมโดยผู้แทนผู้ถือหุ้นประจำปี	14,156.63		14,926.64		
ค่าใช้จ่ายในการกำกับดูแลหลักทรัพย์	9,506.00		8,289.00		
	1,123,138.49		1,066,072.37		
		2551		2550	
หมวดงานบำรุงดูแลรักษา					
เงินเดือนและสวัสดิการ (ช่างเทคนิค)	359,906.00		324,638.00		
งานบริการดูแลรักษาอาคารและอาคาร	324,792.37		291,847.13		
งานบริการดูแลรักษาอาคารและเครื่อง	300,524.48		291,823.24		
งานบริการกำจัดขยะและมูลฝอย	10,718.40		8,651.53		
งานบริการจัดเก็บขยะ	8,640.00		11,520.00		
งานระบบสื่อสาร	4,700.00		-		
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	15,848.00		24,852.40		
งานระบบสุขาภิบาล	36,743.76		1,470.00		
งานระบบปรับอากาศ	1,728.00		2,000.00		
งานระบบลิฟต์โดยสาร	33,261.99		-		
งานระบบลิฟต์รถยนต์	3,162.50		40,971.76		
งานสวนและสระน้ำ	4,639.50		6,188.17		
	1,104,772.94		1,003,480.23		
หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมที่ดิน					
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	109,434.00		57,848.48		
งานระบบสุขาภิบาล	96,632.46		3,403.00		
งานสวนและสระน้ำ	19,250.00		93,919.00		
งานซ่อมแซมอื่นๆ	59,134.90		59,178.93		
ค่าเบี้ยประกันภัยอาคารและสาธารณูปโภค	131,082.16		131,082.16		
	415,513.52		345,411.57		
หมวดค่าเสื่อมราคาที่ดิน					
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน	7,526.71		3,846.53		
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องมือช่าง	3,442.72		1,919.00		
ค่าเสื่อมราคา-สิ่งพิมพ์ส่วนกลาง	311,856.58		308,485.57		
ค่าเสื่อมราคา-สิ่งพิมพ์งานโครงการพิเศษ	306,965.68		347,759.36		
	629,791.69	3,724,918.64	662,011.06	3,512,167.23	
รายรับสุทธิ (หักค่า) รายจ่ายสิ้นปี		(451,791.52)		(82,192.31)	

เอกสารงบการเงินปี 2551 -2552

		บริษัทมหาชน จำกัด (มหาชน)		งบกำไร-ขาดทุน	
		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2552 และ 2551			
		2552		หน่วย: บาท	
				2551	
รายได้					
รายได้-ค่าใช้จ่ายหลัก		2,899,896.00		2,899,896.00	
รายได้-ค่าเช่า		177,250.00		194,190.00	
รายได้-ค่าไฟ		6,740.00		5,300.00	
รับค่าปรับและรายอื่น		193,634.57		242,827.69	
รับยกหนี้เงินฝากธนาคาร		72,959.20	3,160,429.37	130,982.63	3,273,157.12
รายจ่าย					
หมวดงานบริหาร					
เงินเดือนผู้บริหารบริษัท		78,000.00		78,000.00	
ค่าตอบแทน		18,000.00		17,000.00	
		96,000.00		95,000.00	
หมวดงานจัดการและดำเนินการ					
ค่าเช่าบริหารอาคาร		1,194,000.00		1,180,528.00	
ค่าเช่าเช่า-ส่วนกลาง		393,638.00		397,473.63	
ค่าเช่าเช่า-ส่วนกลาง		133,779.01		180,512.96	
ค่าเช่าเช่า-ส่วนกลาง		27,028.21		26,257.15	
ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์และเครื่องเขียน		32,984.00		24,493.00	
ค่าใช้จ่ายในการประชุมและกรรมการ		6,509.00		6,028.25	
ค่าธรรมเนียมธนาคาร		2,385.00		4,137.46	
ค่าโฆษณา		3,333.00		3,422.00	
ค่าพาหนะ		4,880.00		4,820.00	
ค่าใช้จ่ายเพื่อส่งเสริมกิจการและดำเนินการ		9,729.50		8,330.91	
ค่าใช้จ่ายประชุมใหญ่สามัญประจำปี		16,816.31		14,156.63	
ค่าใช้จ่ายในการที่บัญชีอาคารชุด		10,294.00		9,505.00	
ส่วนขาดส่วนเกิน		24,512.40		-	
		1,859,898.43		1,839,746.49	
			2552		หน่วย: บาท
					2551
หมวดงานบำรุงดูแลรักษา					
งานบริการดูแลรักษาความสะอาด		328,569.04		324,792.57	
งานบริการดูแลรักษาความปลอดภัย		302,489.00		300,824.48	
งานบริการทำความสะอาดและซ่อม		41,384.10		10,718.40	
งานบริการจัดเก็บขยะ		14,400.00		8,640.00	
งานระบบสื่อสาร		-		4,788.00	
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้า		21,138.50		15,948.00	
งานระบบสุขาภิบาล		16,624.50		36,743.70	
งานระบบรักษาความปลอดภัย		3,500.00		1,728.00	
งานระบบป้องกันภัย		43,228.00		33,261.99	
งานระบบป้องกันอัคคีภัย		-		3,162.00	
งานสวนและสระน้ำ		8,736.00		4,839.50	
		780,069.14		744,866.94	
หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สิน					
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้า		42,062.77		108,434.00	
งานระบบสุขาภิบาล		48,545.00		96,632.46	
งานสวนและสระน้ำ		-		18,250.00	
งานระบบป้องกันภัย		178,048.00		-	
งานซ่อมแซมอื่นๆ		31,941.00		59,134.90	
ค่าเบี้ยประกันภัยอาคารและสาธารณูปโภค		131,062.15		131,062.16	
		429,658.92		415,513.52	
หมวดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน					
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน		12,385.06		7,526.71	
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน		3,089.37		3,442.72	
ค่าเสื่อมราคา-สิ่งพิมพ์ส่วนกลาง		209,708.44		311,856.68	
ค่าเสื่อมราคา-สิ่งพิมพ์ส่วนกลาง		268,112.21		306,965.68	
		493,295.08	3,857,921.57	629,791.69	3,724,918.64
รายได้สุทธิ (หักค่า) รายจ่ายหลัก			(567,501.20)		(461,761.52)

เอกสารงบการเงินปี 2552 - 2553

		นิติบุคคลอากรอุตสาหกรรม บิโกลด์ บจก			
		งบกำไร-ขาดทุน			
		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2552 และ 2553			
		2553		หน่วย: บาท	2552
รายได้					
รายรับ-ค่าใช้จ่ายทรัพย์สินส่วนกลาง	2,699,656.00		2,699,656.00		
รายรับ-ค่าน้ำประปา	177,270.00		177,230.00		
รายรับ-ค่าไฟ	6,180.00		6,740.00		
รับค่าปรับและรายอื่น	198,338.82		193,634.57		
ส่วนต่อสภาพรับค่าใช้จ่ายส่วนกลาง	(14,878.49)		-		
รับลดหนี้เงินฝากธนาคาร	56,525.32	3,123,252.25	72,959.20	3,150,420.37	
รายจ่าย					
หมวดงานบริหาร					
เงินเดือนผู้จัดการนิติบุคคล	95,500.00		78,000.00		
ค่าตอบแทนผู้บริหาร	18,000.00		18,000.00		
	113,500.00		96,000.00		
หมวดงานจัดการและดำเนินการ					
ค่างานบริหารการจัดการ	1,194,000.00		1,194,000.00		
ค่าไฟฟ้า-ส่วนกลาง	430,278.10		390,538.00		
ค่าน้ำประปา-ส่วนกลาง	134,299.61		133,779.01		
ค่าโทรศัพท์-ส่วนกลาง	33,444.67		27,088.21		
ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์และเครื่องเขียน	31,623.00		32,984.00		
ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ	11,346.00		6,599.00		
ค่าธรรมเนียบธนาคาร	3,085.00		2,385.00		
ค่าไปรษณีย์	3,298.00		3,333.00		
ค่าพาหนะ	5,160.00		4,680.00		
ค่าใช้จ่ายอื่นนอกเหนือจากการและดำเนินการ	5,543.50		9,729.60		
ค่าใช้จ่ายประชุมใหญ่สามัญประจำปี	15,266.00		15,816.31		
ค่าใช้จ่ายในการทำบัญชีอากรอุตสาหกรรม	10,446.00		10,394.00		
ส่วนงานส่วนเกิน	-		24,512.40		
	1,877,775.80		1,898,898.43		
หมวดงานบำรุงดูแลรักษา					
งานบริการดูแลรักษาความสะอาด	328,403.67		328,569.04		
งานบริการดูแลรักษาความปลอดภัย	380,590.00		382,488.00		
งานบริการกำจัดขยะและมูลฝอย	12,840.00		41,384.10		
งานบริการกำจัดขยะ	11,520.00		14,400.00		
งานระบบสื่อสาร	3,148.00		-		
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องมือช่างอิเล็กทรอนิกส์	24,285.00		21,138.50		
งานระบบสุขาภิบาล	17,302.00		16,824.50		
งานระบบปรับอากาศ	600.00		3,500.00		
สัญญาบริการบำรุงรักษาไฟฟ้าโดยสาย 2 เครื่องมือ	43,228.00		43,228.00		
งานระบบไฟฟ้าโดยสาย	2,846.25		-		
งานระบบไฟฟ้าโดยสาย	3,456.00		-		
งานสวนและสระน้ำ	4,872.00		8,736.00		
	813,090.92		780,089.14		
หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สิน					
งานปรับปรุงระบบสื่อสาร	58,422.00		-		
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องมือช่างอิเล็กทรอนิกส์	-		42,062.77		
งานระบบสุขาภิบาล	20,164.15		46,545.00		
งานสวนและสระน้ำ	5,416.50		-		
งานระบบไฟฟ้าโดยสาย	-		178,048.00		
งานระบบไฟฟ้าโดยสายและอุปกรณ์จัดชุด	33,425.73		-		
งานซ่อมแซมอื่นๆ	13,673.00		31,941.00		
ค่าน้ำประปา-ค่าน้ำเสียและค่าบำบัดน้ำ	131,082.17		131,082.15		
	282,163.55		429,858.92		
หมวดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน					
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน	21,134.07		12,386.06		
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องมือช่าง	3,380.58		3,089.37		
ค่าเสื่อมราคา-สิ่งพิมพ์ที่ส่วนกลาง	187,916.41		209,708.44		
ค่าเสื่อมราคา-สิ่งพิมพ์สำนักงานโครงการพิเศษ	256,127.75		268,112.21		
	468,558.81	3,535,069.16	493,295.08	3,657,921.57	
กำไรสุทธิ (ขาดทุน) รายจ่ายสำหรับปี		(411,776.91)		(507,501.20)	

เอกสารงบการเงินปี 2554 – 2555

บริษัท บมจ. อีทีเอส			
งบรายรับ-รายจ่าย			
สำหรับปีสิ้นสุดในวันที่ 31 ธันวาคม 2555			
	2555	หน่วย: บาท	
		2554	
รายรับ			
รายรับค่าใช้จ้างทรัพย์สินส่วนกลาง	3,085,550.40	2,724,980.60	
รายรับค่าเช่ารถประจำ	198,615.00	186,705.00	
รายรับค่าไฟ	8,770.00	8,295.00	
รับค่าปรับและรายรับอื่น	234,185.40	258,833.93	
รับดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร	121,086.78	69,240.85	3,248,015.38
	<u>3,648,207.58</u>	<u>3,248,015.38</u>	
รายจ่าย			
หมวดงานบริหาร			
เงินเดือนผู้จัดการนิติบุคคล	120,000.00	120,000.00	
ค่าตอบแทนผู้บริหาร	18,000.00	18,000.00	
	<u>138,000.00</u>	<u>138,000.00</u>	
หมวดการจัดการและดำเนินการ			
ค่าเช่าอาคารจัดการ	1,146,240.00	1,156,769.53	
ค่าไฟฟ้าส่วนกลาง	345,654.40	385,690.32	
ค่าเช่ารถประจำส่วนกลาง	180,555.17	138,872.52	
ค่าโทรศัพท์ส่วนกลาง	29,570.55	22,696.32	
ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์และเครื่องเขียน	34,732.00	26,561.00	
ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ	7,036.00	10,794.00	
ค่ารถแท็กซี่รถโดยสาร	2,460.00	3,105.00	
ค่าไปรษณีย์	3,458.00	4,143.00	
ค่าโฆษณา	1,410.00	5,210.00	
ค่าใช้จ่ายมีคณบดีจัดการและดำเนินการ	5,701.50	3,691.00	
ค่าใช้จ่ายประชุมใหญ่สามัญประจำปี	14,777.50	43,215.90	
ค่าใช้จ่ายในการทำบัญชีรายจ่าย	10,000.00	9,471.00	
รวมทุนจากการจัดจำหน่ายสินค้าบริการ	-	51.00	
ส่วนลดส่วนเกิน	(2.97)	(7.71)	
ค่าดำเนินการ	20,000.00	-	
ค่าเบี้ยประกันเงิน	8.22	-	
	<u>1,781,601.37</u>	<u>1,810,084.88</u>	
	2555	หน่วย: บาท	
		2554	
หมวดงานบำรุงดูแลรักษา			
งานบริการดูแลรักษาทางสะดวก	378,746.20	336,948.69	
งานบริการดูแลรักษาทางปลอดภัย	419,715.88	366,385.12	
งานบริการกำจัดโลกรวมและแมลง	11,717.23	12,840.00	
งานบริการจัดเก็บขยะ	11,520.00	11,520.00	
งานระบบเสียงสาร	9,000.00	-	
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	16,496.00	33,531.00	
งานระบบสุขาภิบาล	23,564.50	14,808.00	
งานระบบปรับอากาศ	586.00	1,715.00	
สัญญาบริการบำรุงรักษาลิฟท์โดยสาร 2 เครื่อง	43,228.00	43,228.00	
งานระบบลิฟท์โดยสาร	4,879.20	32,832.95	
งานระบบลิฟท์โดยสาร	3,766.00	1,850.00	
งานระบบและระบบน้ำ	6,058.00	5,161.00	
	<u>925,266.01</u>	<u>850,919.76</u>	
หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สิน			
งานปรับปรุงระบบเสียงสาร	13,960.00	-	
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	57,818.52	12,250.00	
งานระบบสุขาภิบาล	120,955.00	138,294.83	
งานระบบและระบบน้ำ	4,860.00	-	
งานระบบลิฟท์โดยสาร	56,822.35	120,000.00	
งานระบบลิฟท์โดยสารและอุปกรณ์ลิฟท์	178,800.00	-	
งานซ่อมแซมอื่นๆ	73,017.75	54,681.00	
ค่าเบี้ยประกันอาคารและสาธารณูปโภค	131,082.16	131,082.16	
	<u>642,295.78</u>	<u>456,287.99</u>	
หมวดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน			
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน	23,091.46	22,028.47	
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์เครื่องใช้ช่าง	4,633.42	4,633.42	
ค่าเสื่อมราคา-สินทรัพย์ส่วนกลาง	93,410.70	116,788.57	
ค่าเสื่อมราคา-สินทรัพย์งานบริการพิเศษ	212,491.15	256,127.75	
	<u>333,626.73</u>	<u>399,578.21</u>	3,664,870.84
รายรับสูงกว่า (ต่ำกว่า) รายจ่ายสำหรับปี	<u>(172,582.31)</u>	<u>(416,855.46)</u>	

เอกสารงบการเงินปี 2556-2557

		บัญชีลดรายการชุด ผลิตภัณฑ์เกษตร รวมกับรายจ่าย สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2557			
		2557		หน่วย: บาท	
				2556	
รายรับ					
รายรับ-ค่าใช้จ่ายทรัพย์สินถาวร	3,085,560.50		3,085,560.40		
รายรับจำหน่ายทรัพย์สิน	203,700.00		194,100.00		
รายรับค่าใช้	9,140.00		8,065.00		
รับค่ารับเงินตราต่างประเทศ	323,615.00		330,690.41		
รับดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร	119,513.88	3,741,519.38	126,162.71	3,744,668.53	
รายจ่าย					
หมวดค่าใช้					
เงินเดือนผู้จัดการบัญชี	120,000.00		120,000.00		
ค่าตอบแทน	20,000.00		20,000.00		
	140,000.00		140,000.00		
หมวดค่าใช้เพื่อการดำเนินงาน					
ค่าตอบแทนบริหารงาน	1,146,240.00		1,146,240.00		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่า	401,507.97		382,429.30		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถ	163,721.02		158,036.54		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์	20,058.77		21,832.09		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์	27,415.48		32,598.00		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์	9,775.00		8,131.00		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์	2,185.00		2,700.00		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์	2,991.00		4,594.00		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์	905.00		480.00		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์	9,135.36		3,464.93		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์	17,698.00		12,966.00		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์	8,193.00		4,121.00		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์	-		477.94		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์ 3 ปี	1,349.05		-		
	1,811,529.64		1,778,030.80		
หมวดค่าใช้เพื่อการดำเนินงาน					
งานบริการดูแลรักษาและขยาย	463,270.04		432,690.71		
งานบริการดูแลรักษาความสะอาด	470,004.00		459,000.00		
งานบริการดูแลรักษาความปลอดภัย	13,544.92		13,285.20		
งานบริการดูแลรักษา	11,585.00		11,585.00		
งานบริการดูแลรักษา	2,750.00		1,100.00		
งานบริการดูแลรักษา	29,090.50		14,395.00		
งานบริการดูแลรักษา	27,709.00		31,961.62		
งานบริการดูแลรักษา	4,387.00		1,800.00		
สัญญาบริการนำรถจักรยานยนต์โดยสาร 2 มอเตอร์	43,285.00		43,285.00		
งานบริการดูแลรักษา	-		772.54		
งานบริการดูแลรักษา	-		19,895.00		
งานบริการดูแลรักษา	3,411.50		1,152.00		
	1,051,364.96		1,030,890.72		
หมวดค่าใช้เพื่อการดำเนินงาน					
งานบริการดูแลรักษา	28,280.00		2,500.00		
งานบริการดูแลรักษา	92,742.60		105,966.20		
งานบริการดูแลรักษา	44,217.20		2,140.00		
งานบริการดูแลรักษา	-		12,600.00		
งานบริการดูแลรักษา	57,887.00		44,000.00		
งานบริการดูแลรักษา	30,224.50		17,447.00		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์	131,082.17		131,082.16		
	394,393.47		315,315.30		
หมวดค่าใช้เพื่อการดำเนินงาน					
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์	17,655.85		22,124.54		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์	1,891.60		3,103.03		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์	131,770.41		98,158.58		
ค่าใช้สำหรับค่าเช่ารถจักรยานยนต์	-		154,435.95		
	151,117.86	3,538,345.93	277,821.71	3,541,968.53	
รวมยอดค่า (หักค่า) รายจ่ายสำหรับปี	203,173.45		202,599.99		

เอกสารงบการเงินปี 2558

		มีสินทรัพย์ถาวรมูลค่า พิกัด ณ 31 ธันวาคม 2558		งบการเงินรายจ่าย	
		ค่าทรัพย์สินต้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2558		หน่วย: บาท	
		2558		2557	
รายรับ					
รายรับ-ค่าใช้จ่ายทรัพย์สินถาวร	3,085,550.40		3,085,550.50		
รายรับ-ค่าเช่าประปา	204,420.00		203,700.00		
รายรับ-ค่าไฟ	8,735.00		9,140.00		
รับค่าเช่ารถเข็น	333,534.66		323,815.00		
รับดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร	104,085.59	3,736,325.65	119,513.88	3,741,519.38	
รายจ่าย					
หมวดการบริหาร					
เงินเดือนผู้จัดการนิติบุคคล	100,000.00		120,000.00		
ค่าตอบแทนผู้บริหาร	20,000.00		20,000.00		
	120,000.00		140,000.00		
หมวดการจัดการและดำเนินงาน					
ค่าเช่าบริหารราชการ	1,148,240.00		1,148,240.00		
ค่าไฟฟ้าส่วนกลาง	366,545.63		401,957.97		
ค่าน้ำประปา-ส่วนกลาง	168,040.66		163,721.02		
ค่าโทรศัพท์ส่วนกลาง	19,390.11		20,056.77		
ค่าวัสดุสำนักงาน อุปกรณ์และเครื่องเขียน	23,904.00		27,415.48		
ค่าใช้จ่ายในการประชุมคณะกรรมการ	12,742.00		9,775.00		
ค่าธรรมเนียมธนาคาร	4,240.00		2,185.00		
ค่าไปรษณีย์	4,288.00		2,891.00		
ค่าพาหนะ	80.00		900.00		
ค่าใช้จ่ายเป็นค่าจัดการและดำเนินงาน	7,028.56		9,135.35		
ค่าใช้จ่ายประปาที่จุดจ่ายประปา	35,950.00		17,806.00		
ค่าใช้จ่ายในการทำบัญชีอาคารชุด	11,738.00		8,190.00		
มูลค่าตามสัญญาประกัน ที่จำนวนเงิน 3 ปี	-		1,348.05		
	1,798,158.96		1,811,528.64		
หมวดงานบำรุงดูแลรักษา					
งานบริการดูแลรักษาส่วนอาคาร	447,781.36		445,270.04		
งานบริการดูแลรักษาส่วนท่อประปา	487,820.00		470,004.00		
งานบริการกำจัดขยะมูลฝอย	51,380.00		13,944.92		
งานบริการจัดเก็บขยะ	11,520.00		11,520.00		
งานระบบไฟฟ้า	2,675.00		2,750.00		
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	12,865.00		29,080.50		
งานระบบสุขาภิบาล	45,106.74		27,708.00		
งานระบบปรับอากาศ	535.00		4,387.00		
สัญญาบริการบำรุงรักษาสัญญาปีละ 2 ครั้ง	43,228.00		43,228.00		
งานระบบลิฟต์รถยนต์	2,504.00		-		
งานสวนและต้นไม้	6,160.00		3,411.50		
	1,111,864.04		1,051,204.96		
หมวดงานปรับปรุงซ่อมแซมทรัพย์สิน					
งานปรับปรุงระบบสื่อสาร	-		28,260.00		
งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	20,240.00		92,742.80		
งานระบบสุขาภิบาล	24,886.00		44,217.20		
งานสวนและต้นไม้	18,000.00		-		
งานระบบลิฟต์รถยนต์และอุปกรณ์ซ่อมแซม	-		57,887.00		
งานซ่อมแซมอื่นๆ	20,819.87		30,224.50		
ค่าน้ำประปาที่เกินอัตราตามมาตรฐาน	131,082.15		131,082.17		
	214,958.02		384,393.47		
หมวดค่าเสื่อมสภาพทรัพย์สิน					
ค่าเสื่อมสภาพ-อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน	10,788.65		17,656.85		
ค่าเสื่อมสภาพ-อุปกรณ์เครื่องเขียน	1,576.59		1,691.60		
ค่าเสื่อมสภาพ-สินทรัพย์ส่วนกลาง	91,436.42		131,770.41		
	103,801.66	3,348,432.68	151,117.85	3,538,945.99	
รายรับสุทธิ (ค่าเช่า) รายจ่ายสุทธิ		386,892.97		203,173.45	

กิจกรรมค่าใช้จ่าย		
ปี	รายการค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่าย
2549	ซื้อน้ำมันไฮดรอลิกเพื่อเติมลิฟท์รถยนต์	3,071.00
	ซื้อหลอดไฟขาตะเกียบ7W,นีออน18W	2,820.00
	เปลี่ยนเมกเนติกเครื่องbooster pump	4,700.00
	งานซ่อมoverhaul boosterNo2	20,388.75
	ซื้อน้ำยาไฮดรอลิก,หลอดสปอร์ตไลท์,เปลี่ยนแบตเตอรี่	4,385.00
	ซื้อลวดเชื่อม/เปลี่ยนประตุม้วนเครื่องลิฟท์รถยนต์Y	4,410.00
	ซื้อสายทดสอบโทรศัพท์,ค่าซ่อมกล่องวงจรปิดตัวที่ 7	10,272.00
	ซื้อชุดคอมไฟได้น้ำสระน้ำพุ	2,383.90
	ซื้อชุดเปิด-ปิดอัตโนมัติFloat Valve แท็งเก็บน้ำชั้นใต้ดิน	1,798.00
	งานจัดซ่อมลิฟท์รถยนต์ Y +ค่าตรวจซ่อมระบบไฮดรอลิก	31,479.81
	ซื้อหลอดไฟป้องกัน5wขาตะเกียบ7w18w	4,660.92
	งานจัดซ่อมลิฟท์โดยสารL1,L2 (50%เมื่ออนุมัติ)	110,786.00
	ค่าบริการบำรุงรักษาลิฟท์โดยสาร (ต่อสัญญา49)	39,850.47
	งานจัดซ่อมลิฟท์โดยสารL1,L2 (50%เมื่อแล้วเสร็จ)	110,786.00
	จัดซื้อระบบสัญญาณโทรศัพท์เพิ่มช่องสัญญาณ 40%	30,000.00
	งานดูแล/ซ่อม-ยกระดับห้องอากาศ/เสริมช่องอินบ่อกรองฯ คุณภาพสูง กลับปรีชา	20,500.00
	งานซ่อมท่อน้ำดี water supply pump	3,395.00
	งานปรับปรุงปิดช่องโถงลิฟท์รถยนต์ชั้นB	12,416.00
	งานปรับปรุงต้นไม้รอบอาคาร+ตัดพุ่มหลังองค์พระ	24,170.00
	งานปรับปรุงห้องน้ำส่วนกลางชั้น 1 เพื่อปิดลิ้อค	12,849.23
	งานปรับปรุงไฟฟ้าแสงสว่างลานจอดรถชั้น1-B	55,196.00
	ซื้อบลาสเพื่อใช้เปลี่ยนคอมไฟเพดานLobby	3,560.00
	งานซ่อมท่อน้ำดี water supply pump	3,395.00

ปี	รายการค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่าย
2550	งานทาสีarylicผนังเพดานและเครื่องหมายจราจรบนพื้นชั้น B	40,495.00
	งานทาสีน้ำมันท่อระบบสุขาภิบาลเพดานชั้น1และชั้น B	39,060.00
	ซื้อกล้อง CCTV ขาวดำ MAXIMA	3,103.00
	ติดตั้งพัดลมดูดอากาศประตูทางเข้า-ออกL1-1,L2-1	5,483.00
	ซื้อกระเบื้องคอนกรีต solar slabปูพื้นลาดฟ้า 1000 แผ่น	16,050.00
ปี	รายการค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่าย
2551	เปลี่ยนมอเตอร์แฟนคอยล์ปรับอากาศในสภ.จัดการชั้นใต้ดิน	1,300.00
	งานซ่อม Submersible Pump No1+เปลี่ยนเหล็กจากสแตนเลสยี่ห้อลูกกลอยและตัวปั้ม	41,272.36
	งานเปลี่ยนตัวเซ็นควาล์ว Air Blower Pump No2	6,248.20
	งานปรับปรุงเพิ่มไฟฟ้าแสงสว่างลานจอดรถชั้น1	35,084.00
ปี	รายการค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่าย
2552	ซื้อเมกเนติก 2ชุดใช้เปลี่ยน booster pump no.1no2	955.50
	ซื้อหลอดไฟหน้าตู้คอนโทรล+ซื้อลูกปืนเปลี่ยนแผงรถยนต์เข้า-ออกอาคาร	3,639.00
	งานเปลี่ยนอุปกรณ์เครื่อง Booster pump	15,087.00
	งานซ่อมบำรุงขายึดโคมไพฮาโลเจนส่องสว่างสระน้ำพุ	3,000.00
	งานเปลี่ยนสลิงขับเคลื่อนและสลิง Governor เครื่องลิฟต์ L1,L2 ชั้นระหวดแรก	71,904.00
	งานเปลี่ยนอุปกรณ์ Overhaul เครื่องลิฟต์โดยสาร L2	34,240.00
	งานเปลี่ยนสลิงขับเคลื่อนและสลิง Governor เครื่องลิฟต์ L1,L2 ชั้นระหวดสุดท้าย	71,904.00
	งานซ่อมเครื่อง Air Bower no1และno2	16,906.00
	งานตรวจเช็ค/บำรุงรักษาตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า	42,062.77

ปี	รายการค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่าย
2553	งานจัดซ่อมBooster Pump No.2 (ระบบจ่ายน้ำดี)	14,332.65
	จัดซ่อมท่อsoi water(ท่อส้วม)ส่วนกลางบริเวณ37/116 รั้วแตก	1,495.00
	ซื้อรีโมท,ซื้อสีทาผนังสำนักงาน	1,070.00
	ซื้อเครื่อง Receiver ช่อง Chanal V+คาร์ถคลดองถม	1,650.00
	ซื้อน้ำมันดีเซล เพื่อเติมเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง	584.00
	ซื้อเมกเนติก SN-12จำนวน 2ตัว เพื่อเปลี่ยนเครื่องBoosterpump ดาดฟ้า	1,320.00
	ค่าดำเนินการเปลี่ยนdorot Diap Float Valve	5,696.50
	จัดซื้อแบตเตอรี่เครื่องปั่นไฟสำรอง (GEN)	5,600.00
	งานปรับปรุงอุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณดาวเทียมช่อง 9	6,420.00
	งานปรับปรุงเปลี่ยนระบบอุปกรณ์เพิ่มสัญญาณดาวเทียม 6ช่อง	52,002.00
	ซื้อชุดโคมไฟฟ้าแลมปีตัน เพื่อเปลี่ยนทดแทนของเดิมในห้องยิม	1,130.00
	ซื้อเมกเนติก 2 ตัว เพื่อเปลี่ยนทดแทนของเดิมที่เครื่อง booster pump ดาดฟ้า	1,120.00
	ซื้อพัดลมดูดอากาศ เพื่อเปลี่ยนทดแทนขอเดิมประตูทางเข้าคีย์การ์ดL1-1	600.00
	ซื้อ sensor สวิตซ์ลำแสงเพื่อเปลี่ยนทดแทนเครื่องลิฟท์ทดแทนของเดิมเสีย	3,156.00
	งานซ่อมเครื่องลิฟท์รถยนต์ x	33,425.73
	น้ำมันดีเซล เพื่อเติมเครื่อง generator,คาร์ถ	1,890.00
	ซื้อตัวรัดท่อ.เทปพันสายไฟ.งอ 45 y2",เมกเนติก booter pump 2 ตัว	1,499.00
	เปลี่ยน battery 6 v 800 MA ภายในห้องโดยสารลิฟท์ L1,L2 จำนวน 2 ชุด	1,728.00
ปี	รายการค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่าย
2554	งานจัดซ่อมBooster Pump No.2 (ระบบจ่ายน้ำดี)	14,332.65
	เปลี่ยนถ่านน้ำมันเครื่องและไส้กรองเครื่องปั่นไฟสำรอง	11,021.00

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายตฤณวิทย์ เล็กสมฤทธิ์ เกิดขึ้นวันที่ 28 พฤศจิกายน 2533

การศึกษา

- ระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคล อีสาน

- เข้าศึกษาเข้าศึกษาหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาคปลาย ปีการศึกษา 2558

การทำงาน

- บริษัท โปรเจ็ค แอลโลแอนซ์ จำกัด
- บริษัท เอเชียาร์ เมเนจเม้นท์ จำกัด
- บริษัท เซนเซียส พร็อพเพอร์ตี้ เมเนจเม้นท์ จำกัด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY