

หัวข้อการศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง	การศึกษาแนวทางการประมาณปริมาณงานการก่อสร้างอาคารสูงสำหรับพักอาศัยโดยวิธีสัดส่วนองค์ประกอบหลัก
หน่วยกิต	6
ผู้เขียน	นายวรพงษ์ คงฤทธิ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.วุฒิพงษ์ เมืองน้อย
หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง
ภาควิชา	วิศวกรรมโยธา
คณะ	วิศวกรรมศาสตร์
พ.ศ.	2552

บทคัดย่อ

ในการประมาณราคางานก่อสร้างโดยทั่วไป ผู้ประมาณราคาจะดำเนินการถอดแบบเพื่อหาปริมาณเนื้องานอย่างละเอียด ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยผู้ที่มีทักษะเฉพาะด้าน และสิ้นเปลืองทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาอัตราส่วนองค์ประกอบหลักของงานก่อสร้าง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการประมาณปริมาณเนื้องาน ของงานก่อสร้างอาคารสูงสำหรับพักอาศัยโดยไม่ต้องดำเนินการถอดแบบ โดยทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบจากบัญชีแสดงปริมาณงานจำนวน 38 บัญชีของงานก่อสร้างอาคารสูงสำหรับพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

จากการศึกษาพบว่าม้อัตราส่วนองค์ประกอบหลักที่สำคัญ 9 อัตราส่วน ได้แก่ อัตราส่วนคอนกรีตต่อพื้นที่ใช้สอยมีค่าสัดส่วนเท่ากับ 0.489 ลบ.ม./ตร.ม. อัตราส่วนไม้แบบต่อคอนกรีตมีค่าสัดส่วนเท่ากับ 4.349 ตร.ม./ลบ.ม. อัตราส่วนเหล็กเสริมต่อคอนกรีตมีค่าสัดส่วนเท่ากับ 141.934 กก./ลบ.ม. อัตราส่วนพื้นระบบอัดแรงต่อพื้นที่ใช้สอยมีค่าสัดส่วนเท่ากับ 0.848 ตร.ม./ตร.ม. อัตราส่วนผนังก่ออิฐต่อพื้นที่ใช้สอยมีค่าสัดส่วนเท่ากับ 1.059 ตร.ม./ตร.ม. อัตราส่วนฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดต่อพื้นที่ใช้สอยมีค่าสัดส่วนเท่ากับ 0.602 ตร.ม./ตร.ม. อัตราส่วนพื้นที่ใช้สอยต่อโคมไฟฟ้ามี่ค่าสัดส่วนเท่ากับ 5.617 ตร.ม./ชุด อัตราส่วนสายไฟฟ้าแรงต่ำต่อโคมไฟฟ้ามี่ค่าสัดส่วนเท่ากับ 43.745 ม./ชุด และอัตราส่วนสายไฟฟ้าแรงต่ำต่อท่อร้อยสายไฟฟ้ามีค่าสัดส่วนเท่ากับ 3.151 ม./ม. ซึ่งจากค่าอัตราส่วนดังกล่าวนี้ สามารถนำไปเป็นแนวทางในการประมาณปริมาณงาน และพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของบัญชีแสดงปริมาณงานได้

คำสำคัญ : บัญชีแสดงปริมาณงาน/ สัดส่วนองค์ประกอบ/ อาคารสูงสำหรับพักอาศัย