

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ช
<b>1. บทนำ</b>	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1
1.4 ขอบเขตการทำงาน	2
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน	2
1.6 แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ	3
1.7 รายละเอียดงบประมาณของโครงการ	4
<b>2. หลักการและทฤษฎี</b>	
2.1 วงจรชีวิตของโครงการ ( Project Life Cycle )	5
2.2 องค์ประกอบของราคา	6
2.3 การประมาณราคาก่อสร้าง	7
2.4 การประมาณเวลาของงานก่อสร้าง ( Construction Duration Estimating )	9
2.5 กำหนดเวลาแบบโครงข่าย ( Network – Based Schedule )	15
<b>3. วิธีการดำเนินการวิจัย</b>	
3.1 วิธีการคำนวณราคาก่อสร้างบ้านต่อบ้าน 1 หลัง	17
3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานวางแผนระยะเวลาการก่อสร้างบ้านต่อบ้าน 1 หลัง	35

## สารบัญ ( ต่อ )

หน้า

<b>4. ผลจากการศึกษา</b>	
4.1 ผลจากการศึกษาราคาค่าก่อสร้างบ้านเอื้ออาทร ( แบบที่ 2 ) ระหว่างการใช้โครงสร้างแบบหล่อในที่ และแบบหล่อสำเร็จ	41
4.2 ผลจากการศึกษาเวลาการก่อสร้างบ้านเอื้ออาทร ( แบบที่ 2 ) ระหว่างการใช้โครงสร้างแบบหล่อในที่ และแบบหล่อสำเร็จ	50
<b>5. สรุปและวิเคราะห์ผลการศึกษา</b>	
5.1 สรุปผลการศึกษา	89
5.2 วิเคราะห์ผลการศึกษา	92
5.3 การนำผลการศึกษาไปใช้งาน	92
5.4 ปัญหา และอุปสรรคในการศึกษา	92
5.5 ข้อเสนอแนะ	93
ภาคผนวก ก.	94
ภาคผนวก ข.	111
บรรณานุกรม	113
ประวัติผู้ดำเนินงานโครงการ	

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.6.1 แผนการดำเนินงานโครงการ	3
ตารางที่ 2.4.1 ตัวอย่างการบันทึกอัตราผลผลิตงานก่อสร้าง โดยวัดผลงานที่ได้ทำต่อคน 1 คนทำงาน 8 ชั่วโมง	12
ตารางที่ 3.1.1 น้ำหนักเหล็กเสริมคอรกรรีตมาตรฐานต่อเมตร	33
ตารางที่ 3.1.2 ตัวอย่างตารางการประมาณราคาประกอบต่อหน่วย	34
ตารางที่ 4.1.1 ราคาค่าก่อสร้างการใช้โครงสร้างแบบหล่อในที่	41
ตารางที่ 4.1.2 ราคาค่าก่อสร้างการใช้โครงสร้างแบบหล่อสำเร็จ	45
ตารางที่ 5.1.1 ราคาค่าก่อสร้างบ้านเื้อ้อาหาร (แบบที่ 2) จากการประมาณราคาต่อหน่วย ของโครงสร้างแบบหล่อในที่ และ โครงสร้างแบบหล่อสำเร็จ	89



## สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2.4.1 ขั้นตอนในการประมาณเวลากิจกรรมก่อสร้าง	9
รูปที่ 3.1.1 ลักษณะการจุดโดยเพื่อระยะทำงานที่เหมาะสมจากขนาดฐานรากตามแบบ	18
รูปที่ 3.1.2 แสดงลักษณะการจุดแบบปากฝ้าย ในลักษณะปริมิตตัด	19
รูปที่ 3.1.3 แสดงขนาดฐานราก	21
รูปที่ 3.1.4 แสดงความสูงเสาตอม่อในการคำนวณปริมาณคอนกรีต	22
รูปที่ 3.1.5 แสดงความสูงของเสาใช้คำนวณปริมาณคอนกรีต	22
รูปที่ 3.1.6 แสดงความยาวสุทธิ	23
รูปที่ 3.1.7 แสดงความยาวสุทธิ กรณีคานหลักและคานรอง	25
รูปที่ 3.1.8 แสดงความสูงสุทธิ ของเสาในการคำนวณพื้นที่ไม้แบบ	26
รูปที่ 3.1.9 แสดงการคิดความยาวเหล็กตะแกรงฐานราก	27
รูปที่ 3.1.10 แสดงการคิดเหล็กเสาตอม่อ	28
รูปที่ 3.1.11 แสดงความยาวเหล็กเสริมของเสาชั้นใด ๆ	29
รูปที่ 3.1.12 แสดงความยาวเหล็กเสริมคานและรูปตัดคาน	31
รูปที่ 5.1.1 แสดงการเปรียบเทียบราคาค่าก่อสร้างบ้านเอื้ออาทร	90
รูปที่ 5.1.2 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาการก่อสร้างบ้านเอื้ออาทร	91