

ศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรของ
จังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานคร
กรณีโครงการบ้านพักอาศัยชั้นเดียว



โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารก่อสร้างและสาธารณูปโภค
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ปีการศึกษา 2560

ศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรของ
จังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานคร
กรณีโครงการบ้านพักอาศัยชั้นเดียว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อนุมัติให้นับโครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

คณะกรรมการสอบโครงการ

(ผศ. ดร.ปริยาพร โกษา)

ประธานกรรมการ

(รศ. ดร.วชรภูมิ เบญจโอฬาร)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ)

(ดร.อภิชาติ สุดดีพงษ์)

กรรมการ

(รศ. ร.อ. ดร.กนต์ธร ชำนิประศาสน์)

คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

จรัล พุชพงษ์ : ศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรของจังหวัดเพชรบูรณ์และ
 จังหวัดกรุงเทพมหานครกรณีโครงการบ้านอาศัยชั้นเดียว (THE COMPARISON
 PHETCHABUN AND BANGKOK METRIC CONVERSION OF CAPITALS PER
 UNIT OF ONE STORY DETACHED HOUSE PROJECT : A CASE STUDY)
 อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.วชรภูมิ เบญจโอฬาร

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนค่าแรงต่อ
 ตารางเมตรก่อนและหลังการปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาทต่อวัน ระหว่างจังหวัดเพชรบูรณ์ และ
 จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 12 หลัง โดยแบ่งข้อมูลวิเคราะห์ตามประเภทช่างแรงงาน ได้แก่
 ช่างตอกเสาเข็ม ช่างไม้ ช่างเหล็ก ช่างเชื่อม ช่างก่ออิฐ ช่างฉาบปูน ช่างมุงหลังคา ช่างปู
 กระเบื้อง ช่างฝ้าเพดาน ช่างสี ช่างติดตั้งประตูและหน้าต่าง ช่างสุขาภิบาล ช่างไฟฟ้า และ
 แรงงานกรรมกร

ผลการวิจัยพบว่าค่าแรงต่อตารางเมตร ก่อนปรับค่าแรงขั้นต่ำของจังหวัดเพชรบูรณ์ อยู่ที่
 1,580.14 บาทต่อตารางเมตร ส่วนจังหวัดกรุงเทพมหานคร อยู่ที่ 2,001.45 บาทต่อตารางเมตร มี
 ผลต่างกันอยู่ที่ 421.31 บาทต่อตารางเมตร

หลังปรับค่าแรงขั้นต่ำของจังหวัดเพชรบูรณ์ อยู่ที่ 2,265.19 บาทต่อตารางเมตร ส่วน
 จังหวัดกรุงเทพมหานคร อยู่ที่ 3,014.17 บาทต่อตารางเมตร มีผลต่างกันอยู่ที่ 748.98 บาทต่อ
 ตารางเมตร

จากการสังเกต เมื่อเปรียบเทียบค่าแรงงานก่อสร้างก่อนปรับขึ้นค่าขั้นต่ำในจังหวัด
 กรุงเทพมหานครต่างจากจังหวัดเพชรบูรณ์ เพียง 421.31 บาทต่อตารางเมตร แต่พอมีการปรับขึ้น
 ค่าแรงขั้นต่ำ 300บาทต่อวันทำให้ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร มีค่าแรงงานก่อสร้างสูงกว่าจังหวัด
 เพชรบูรณ์ อยู่ที่ ราคา 748.98 บาทต่อตารางเมตร

สาขาวิชา การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค
 ปีการศึกษา 2560

ลายมือชื่อนักศึกษา _____
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

JARAL PHUTCHAPONG : THE COMPARISON PHETCHABUN AND
BANGKOK METRIC CONVERSION OF CAPITALS PER UNIT OF ONE
STORY DETACHED HOUSE PROJECT : A CASE STUDY.

ADVISOR : ASSOC. PROF. VACHARAPOOM BENJAORAN, Ph.D.

The objective of this study was to compare labor costs before and after the minimum. Wage adjustment of 300 baht per day in Phetchabun Province and in Bangkok. Province. Samples were 12 one story detached houses in Phetchabun and in Bangkok. Data were analyzed according to types of labor : they are drive piled labors, carpenters, steel workers. Welders. brick layers, white-washers, roofing labors, tiling labors, ceiling labors, painters, door and window installed workers, public health workers, electricians and laborers.

The findings revealed that wage capital per unit in Phetchabun before adjustment was at 1,580.14 Baht per square meter, but it was 2,001.45 Baht per square meter. in Bangkok. Therefore, the difference was at 421.31 Baht per square meter.

After the adjustment of wage capital per unit, it was 2,265.19 Baht per square meter in Phetchabun, while it was 3,014.17 Baht per square meter in Bangkok. Therefore, the difference was at 748.98 Baht per square meter.

From observations and comparisons between wages in Phetchabun and wages in Bangkok before the adjustment were found that wages in Bangkok were only 421.31 Baht per square meter differ from Phetchabun's. However, after the adjustment of wage capital per unit up to 300 Baht per day, wages in Bangkok were higher than in Phetchabun at 748.98 Baht per square meter.

School of Construction and Infrastructure Management Student's Signature _____

Academic Year 2017

Advisor's Signature _____

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.วชรภูมิ เบญจโอฬาร ซึ่งได้ให้คำปรึกษา ข้อชี้แนะตลอดจนช่วยในการแก้ไขปัญหาและเป็นกำลังใจอย่างดี ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วชรภูมิ เบญจโอฬาร ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริยาพร โกษา ประธานกรรมการสอบงานวิจัยและ ดร.อภิชาติสุดดีพงษ์ กรรมการสอบงานวิจัย ที่ได้ให้ความรู้ แนวคิด คำปรึกษา และคำแนะนำทางวิชาการในการทำวิจัยขอขอบพระคุณทางหน่วยงาน โครงการบ้านพักอาศัยชั้นเดียว จังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัดกรุงเทพมหานครที่ให้ข้อมูลตลอดจนค่าแรงงานต่างๆ ตลอดจนความร่วมมือเป็นอย่างดี สุดท้ายขอกราบขอขอบพระคุณบุพการี ญาติพี่น้อง ครู อาจารย์ และเพื่อนๆ ทุกคนที่คอยช่วยเหลือสนับสนุนและให้กำลังใจให้มาโดยตลอด คุณประโยชน์ของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัย ขอมอบแต่ บุพการี บุรพาคณาจารย์ผู้มีพระคุณ ผู้เขียนหนังสือและตำราทุกเล่ม ที่ผู้ทำได้รับความรู้ ความเข้าใจ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จครั้งนี้ และหวังอย่างยิ่งว่างานวิจัยฉบับนี้คงจะได้ใช้ประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจตามที่เห็นสมควร

จรัล พุชพงษ์

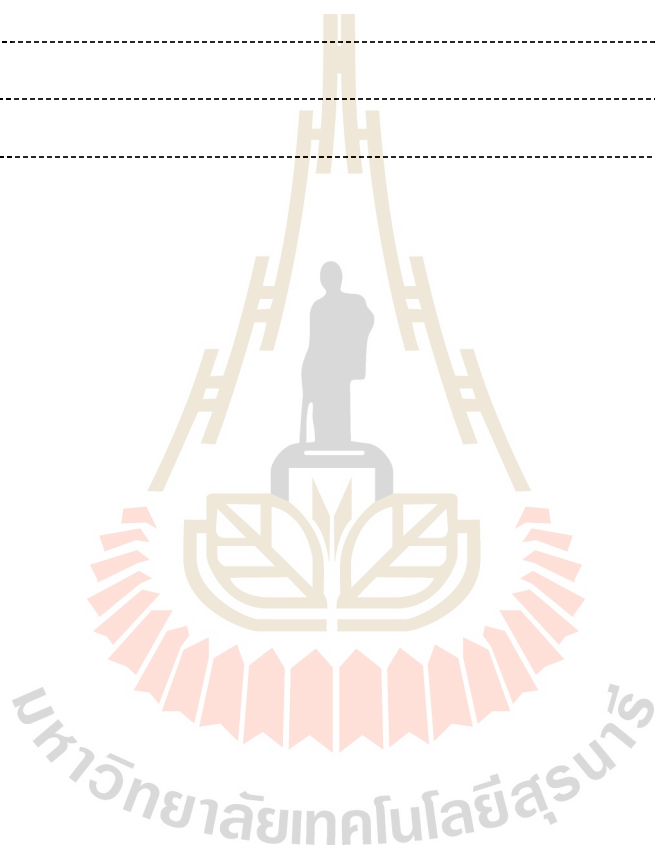
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญรูปภาพ.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญของการศึกษา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	2
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	5
2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุน.....	7
2.1.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับผลตอบแทนทางการเงิน.....	9
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	30
2.3 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	33
3 วิธีการดำเนินการศึกษา.....	34
3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง.....	34
3.2 แบบฟอร์มตารางบันทึกค่าแรง.....	35
3.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจง.....	36
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
3.5 สรุปผลการวิเคราะห์.....	37
4 ผลการศึกษา.....	39
4.1 วิเคราะห์สัดส่วนปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละกลุ่มของบ้านพักอาศัย ชั้นเดียวเพื่อหาต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรก่อนปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท	

	ของจังหวัดเพชรบูรณ์.....	41
4.2	วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ทั้ง 3 กลุ่ม เพื่อหาต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตร เฉลี่ยทั้งหมด ก่อนปรับค่าแรง ขั้นต่ำ 300 บาท ของจังหวัด เพชรบูรณ์.....	49
4.3	วิเคราะห์สัดส่วนปริมาณวัสดุและค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียวของแต่ละกลุ่ม ของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเพื่อหาต้นทุนต่อตารางเมตรก่อนปรับราคาค่าแรง ขั้นต่ำ 300 บาท ของจังหวัดกรุงเทพมหานคร.....	52
4.4	วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ทั้ง 3 กลุ่ม เพื่อหาต้นทุนต่อหน่วยตารางเมตร เฉลี่ยทั้งหมด ก่อนปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท ของจังหวัดกรุงเทพมหานคร.....	61
4.5	วิเคราะห์เปรียบเทียบหาค่าเฉลี่ยและสัดส่วนระหว่างจังหวัดเพชรบูรณ์และ กรุงเทพมหานครเพื่อหาต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรก่อนปรับราคาค่าแรง ขั้นต่ำ 300 บาท.....	63
4.6	วิเคราะห์สัดส่วนปริมาณวัสดุและค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียวของแต่ละกลุ่มเพื่อ หาต้นทุนต่อหน่วยตารางเมตร หลังปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท ของจังหวัดเพชรบูรณ์.....	66
4.7	วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ทั้ง 3 กลุ่มเพื่อหาต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตร เฉลี่ยทั้งหมด หลังปรับ ราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท ของจังหวัดเพชรบูรณ์.....	74
4.8	วิเคราะห์สัดส่วนปริมาณวัสดุและค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียวของแต่ละกลุ่ม เพื่อหาต้นทุน ค่าแรงต่อตารางเมตรหลังปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาทของ จังหวัดกรุงเทพมหานคร.....	78
4.9	วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ทั้ง 3 กลุ่ม เพื่อหาต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตร เฉลี่ยทั้งหมด หลังปรับ ราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท ของจังหวัดกรุงเทพมหานคร.....	86
4.10	วิเคราะห์เปรียบเทียบหาค่าเฉลี่ยระหว่างจังหวัดเพชรบูรณ์ กับ จังหวัดกรุงเทพมหานคร.....	90
4.11	วิเคราะห์ราคาค่าแรงต่อตารางเมตรของกรมบัญชีกลางก่อนปรับราคาค่าแรง ขั้นต่ำ 300 บาทและหลังปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท พ.ศ. 2554 แล้วนำมา เปรียบเทียบกับราคาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตรของจังหวัดเพชรบูรณ์และ	

จังหวัดกรุงเทพมหานคร.....	91
4.12 เปรียบเทียบค่าแรงต่อตารางเมตรของจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัด กรุงเทพมหานครและราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลาง (ก่อน และ หลัง ปรับราคา ค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท/วัน).....	102
5 สรุปผลการศึกษา.....	105
5.1 สรุปผลการศึกษา.....	105
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	106
เอกสารอ้างอิง.....	107
ภาคผนวก.....	108
ประวัติผู้เขียน.....	139



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 สถิติการทำงานต่อวัน.....	26
3.1 ใบประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง.....	35
4.1 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1 พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร หจก.พรหมเพชร.....	41
4.2 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร หจก.พรหมเพชร.....	42
4.3 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร หจก. พรหมเพชร.....	44
4.4 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยขนาดเล็ก กลุ่มที่ 1 พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร.....	45
4.5 ใบประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง(ก่อนปรับราคาค่าแรง 300 บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร หจก.กุลเชษฐ์.....	47
4.6 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพัก อาศัยขนาดใหญ่ กลุ่มที่ 3 พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร หจก.กุลเชษฐ์.....	48
4.7 ค่าเฉลี่ยบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) หจก.พรหมเพชร.....	50
4.8 ค่าเฉลี่ยบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ตัวอย่างที่ 1, 2 และ 3 (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) หจก.กุลเชษฐ์.....	51
4.9 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพัก อาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร บริษัท ษรภาฐ จำกัด.....	52
4.10 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตรบริษัท ษรภาฐ จำกัด.....	53
4.11 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร บริษัท ษรภาฐ จำกัด.....	55
4.12 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณี บ้านพักอาศัยชั้นเดียวกลุ่มที่ 1 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร บริษัท PSV. สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด.....	56

4.13	ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร บริษัท PSV. สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด.....	58
4.14	ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร บริษัท PSV. สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด.....	59
4.15	ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (ก่อนปรับ ราคาค่าแรง 300.-บาท) บริษัท ทรภาฐ จำกัด.....	61
4.16	ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยบ้านพักอาศัยชั้นเดียวชั้นเดียว กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) บริษัท PSV. สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด.....	62
4.17	ค่าเฉลี่ยของอาคาร ค.ส.ล ชั้นเดียวระหว่าง หจก.พรหมเพชร และ หจก.กุลเชษฐ์.....	64
4.18	ค่าเฉลี่ยของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวของระหว่างบริษัททรภาฐจำกัดและ บริษัท PSV.สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด.....	64
4.19	ค่าเฉลี่ยผลต่างอาคาร ค.ส.ล ชั้นเดียวของระหว่าง จังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัด กรุงเทพมหานคร.....	65
4.20	ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300. บาท/วัน) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1 ขนาดเล็ก พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร หจก. พรหมเพชร.....	66
4.21	ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 ขนาดกลาง พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร หจก.พรหมเพชร.....	67
4.22	ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 ขนาดใหญ่ พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร หจก.พรหมเพชร.....	69
4.23	ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.-บาท/วัน) กรณีบ้านพักอาศัย กลุ่มที่ 1 ขนาดเล็ก พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร หจก. กุลเชษฐ์.....	70
4.24	ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 ขนาดกลาง พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร หจก.กุลเชษฐ์.....	71

4.25	ประมาณการแสดงผลปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร หจก.กุลเกษย์	73
4.26	ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยของอาคารบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1,2 และ 3 (หลังปรับราคาค่าแรง 300.- บาท) หจก.พรหมเพชร	74
4.27	ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยของอาคารบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1,2 และ 3 (หลังปรับราคาค่าแรง 300.- บาท) หจก.กุลเกษย์	75
4.28	ค่าเฉลี่ยบ้านพักอาศัยชั้นเดียว หจก.พรหมเพชร และ หจก.กุลเกษย์	77
4.29	ประมาณการแสดงผลปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับค่าแรง 300.- บาท/วัน) กรณีบ้านพักอาศัย กลุ่มที่ 1 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร บริษัท ษรภาฐ จำกัด	78
4.30	ประมาณการแสดงผลปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300. บาท/วัน) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร บริษัทษรภาฐ จำกัด	79
4.31	ประมาณการแสดงผลปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.- บาท/วัน) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร บริษัทษรภาฐ จำกัด	81
4.32	ประมาณการแสดงผลปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.- บาท/วัน) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร บริษัท PSV. สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด	82
4.33	ประมาณการแสดงผลปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.- บาท/วัน) กรณีบ้านพักอาศัย กลุ่มที่ 2 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร บริษัท PSV. สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด	83
4.34	ประมาณการแสดงผลปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.- บาท/วัน) กรณีบ้านพักอาศัย กลุ่มที่ 3 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร บริษัท PSV. สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด	85
4.35	ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยของอาคาร ค.ส.ล.ชั้นเดียว กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (หลังปรับค่าแรง 300.- บาท) บริษัท ษรภาฐ จำกัด	86
4.36	ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยของอาคาร ค.ส.ล.ชั้นเดียว กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (หลังปรับราคาค่าแรง 300.- บาท) บริษัท PSV. สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด	87
4.37	ค่าเฉลี่ยของอาคาร ค.ส.ล ชั้นเดียวระหว่าง และบริษัท ษรภาฐ จำกัด บริษัท PSV. สมาร์ท เอ็นจิเนียริงจำกัด	89
4.38	ค่าเฉลี่ยผลต่างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวระหว่างจังหวัดเพชรบูรณ์กับกรุงเทพมหานคร	90

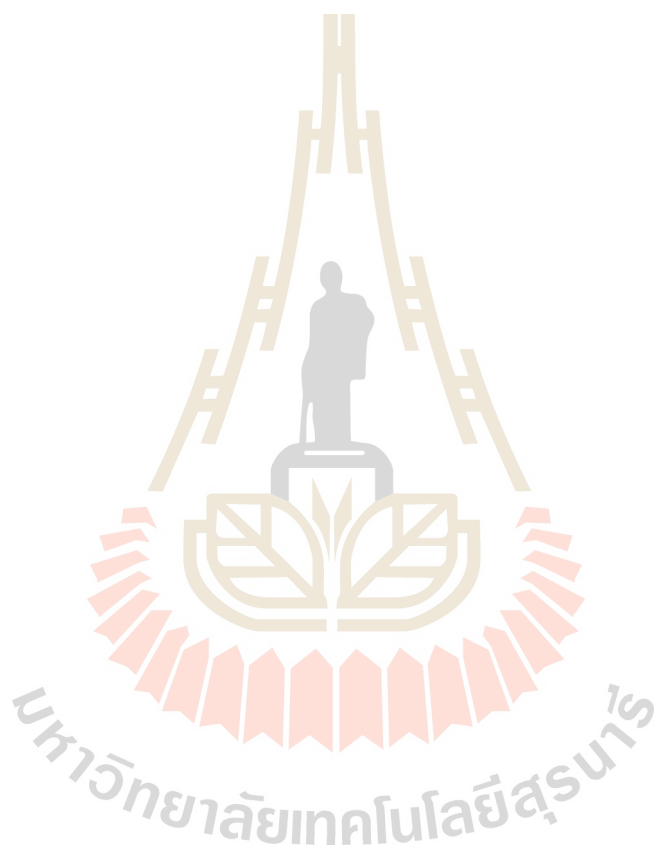
4.39	ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตรราคาค่าแรง กรมบัญชีกลาง.....	91
4.40	ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตรราคาค่าแรง กรมบัญชีกลาง.....	92
4.41	ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตรราคาค่าแรง กรมบัญชีกลาง.....	94
4.42	ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300. บาท/วัน) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตรราคาค่าแรง กรมบัญชีกลาง.....	95
4.43	ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตรราคาค่าแรง กรมบัญชีกลาง.....	96
4.44	ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร ราคาค่าแรง กรมบัญชีกลาง.....	98
4.45	ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยบ้านพักอาศัยชั้นเดียวกลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (ก่อนปรับราคา ค่าแรง300.- บาท).....	99
4.46	ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยบ้านพักอาศัยชั้นเดียวกลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (หลังปรับ ราคาค่าแรง300.- บาท).....	100
4.47	ค่าเฉลี่ยผลต่างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวชั้นเดียว ของจังหวัดเพชรบูรณ์และ กรุงเทพมหานครและราคาค่าแรงกรมบัญชีกลาง(ก่อนปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300/วัน).....	102
4.48	ค่าเฉลี่ยผลต่างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวชั้นเดียว ของจังหวัดเพชรบูรณ์และ กรุงเทพ มหานครและราคาค่าแรงกรมบัญชีกลาง(หลังปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300/วัน).....	103

สารบัญรูปร่าง

รูปที่

หน้า

2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....33



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการศึกษา

การประกอบธุรกิจบ้านอสังหาริมทรัพย์ แบ่งแยกได้เป็น บ้านเดี่ยว บ้านแฝด ทาวน์เฮ้าส์ อาคารพาณิชย์และอาคารอุตสาหกรรม เป้าหมายของการดำเนินธุรกิจ คือ การแสวงหาผลกำไรให้ได้มากที่สุด ซึ่งผลกำไรเกิดจากผลต่างของรายรับและรายจ่ายของการดำเนินธุรกิจ และในการประกอบธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ก็เช่นเดียวกัน ก็หวังผลกำไรในการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้ได้ผลตอบแทนให้ได้มากที่สุด ผู้ประกอบการจะต้องประมาณการรายจ่ายที่จะต้องใช้ในการกระบวนการพัฒนาโครงการ ตั้งแต่ การคิดรูปแบบโครงการ ตั้งแต่การคิดรูปแบบโครงการที่เป็นไปได้ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้เบื้องต้น

การกำหนดราคาขายที่เหมาะสม เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญ โดยต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายประการ ดังเช่น ผลกำไรที่ต้องการจะได้รับ กำลังซื้อของกลุ่มเป้าหมาย (Target group) และความสามารถในการแข่งขันกับคู่แข่ง ดังนั้น ผู้บริหารโครงการอสังหาริมทรัพย์จึงจำเป็นต้องทราบถึงวิธีการวิเคราะห์ต้นทุนและราคาขายของโครงการเพื่อให้สามารถประมาณการต้นทุนต่างๆ ที่จะต้องใช้ได้อย่างแม่นยำ เพื่อให้ได้รับผลกำไรตามที่ตั้งเป้าหมายไว้

ต้นทุนของอสังหาริมทรัพย์ ควรกำหนดราคาขายให้สูงกว่าต้นทุนเฉลี่ยของสินค้าของอสังหาริมทรัพย์

การคำนวณต้นทุนของอสังหาริมทรัพย์ จะช่วยให้การกำหนดราคา เป็นไปอย่างเหมาะสม โดยทั่วไป ต้นทุนของสินค้ามีส่วนประกอบด้วย ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่นๆ

การควบคุมต้นทุนโครงการ มีความสำคัญเป็นอย่างมาก ในการจัดทำงบประมาณของแต่ละโครงการ ผู้ประกอบการ สามารถนำราคาข้อเสนอไปจากการประมูล มาจัดทำเป็นงบประมาณแบบละเอียด และแบ่งงานออกเป็นส่วนย่อย ๆ เพื่อควบคุมต้นทุนทั้งโครงการ

จากการประกาศขึ้นค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาทต่อวัน อาจส่งผลกระทบต่อกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานทุกสาขา เช่น สาขาเกษตรกรรม สาขากิจการโรงแรม สาขาการบริการด้านอาหาร สาขาการก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งสาขาการก่อสร้างนี้เป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจที่จะได้รับผลกระทบครั้งนี้ด้วย และสาขางานก่อสร้างเป็นที่หน้าสนใจของนักลงทุนในปัจจุบันนี้ก็คือ โครงการอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งได้มีโครงการอสังหาริมทรัพย์เกิดขึ้นอย่างแผ่หลายทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด และกลุ่มบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ได้เป็นที่ต้องการของกลุ่มผู้บริโภคเพิ่มสูงขึ้นเพราะความสามารถตอบสนอง

ความต้องการให้กับผู้บริโภคได้ทุกระดับฐานะเนื่องจากมีราคาถูก ดังนั้นจึงมีโครงการก่อสร้างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเกิดขึ้นมาเป็นจำนวนมากและแรงงานส่วนใหญ่ก็เป็นองค์ประกอบของธุรกิจประเภทนี้ด้วยที่อาจจะได้รับผลกระทบในด้านต้นทุนการผลิตต่อโครงการอสังหาริมทรัพย์ได้

กลุ่มผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรของจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาบ้านพักอาศัยบ้านชั้นเดียว เพื่อให้ผู้บริหารโครงการอสังหาริมทรัพย์ และบุคคลทั่วไปนำผลการศึกษาที่ได้นี้สามารถใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนบริหารงานก่อสร้างต่อไปในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.2.1 เพื่อศึกษาการเปรียบเทียบและคำนวณต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรของจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานคร และบัญชีค่าแรงของกรมบัญชีกลางแล้วนำมาเปรียบเทียบกัน กรณีศึกษาโครงการบ้านพักอาศัยชั้นเดียว

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะโครงการบ้านพักอาศัยชั้นเดียวของจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานครแล้วนำมาเปรียบเทียบกับราคาของกรมบัญชีกลาง

- 1.3.1 ศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรของโครงการก่อสร้างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวที่มีขนาดพื้นที่ใช้สอยดังนี้

จังหวัดเพชรบูรณ์						
ลำดับที่	รายละเอียด	แบบที่1	แบบที่2	แบบที่3	หน่วย	
1	พื้นที่ใช้สอย	86	104	124	ตาราง	
เมตร						
2	ห้องนอน	3	3	3	ห้อง	
3	ห้องน้ำ	1	1	1	ห้อง	
4	ห้องรับแขก	1	1	1	ห้อง	
5	ห้องครัว	1	1	1	ห้อง	
6	ห้องรับประทานอาหาร	1	1	1	ห้อง	
7	ที่จอดรถยนต์	1	1	1	คัน	

จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ลำดับที่	รายละเอียด	แบบที่1	แบบที่2	แบบที่3	หน่วย
1	พื้นที่ใช้สอย	86	104	124	ตาราง
เมตร					
2	ห้องนอน	2	3	3	ห้อง
3	ห้องน้ำ	1	1	1	ห้อง
4	ห้องรับแขก	1	1	1	ห้อง
5	ห้องครัว	1	1	1	ห้อง
6	ห้องรับประทานอาหาร	1	1	1	ห้อง
7	ที่จอดรถยนต์	1	1	1	คัน

ราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลาง

ลำดับที่	รายละเอียด	แบบที่1	แบบที่2	แบบที่3	หน่วย
1	พื้นที่ใช้สอย	86	104	124	ตาราง
เมตร					
2	ห้องนอน	2	3	3	ห้อง
3	ห้องน้ำ	1	1	1	ห้อง
4	ห้องรับแขก	1	1	1	ห้อง
5	ห้องครัว	1	1	1	ห้อง
6	ห้องรับประทานอาหาร	1	1	1	ห้อง
7	ที่จอดรถยนต์	1	1	1	คัน

1.3.2 ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานคร และราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลางโดยเลือกกลุ่มตัวอย่างบ้านพักอาศัยจำนวน 6 หลัง ประกอบด้วยก่อนปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาทต่อวัน จังหวัดละ 3 หลัง และ หลังปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาทต่อวัน จังหวัดละ 3 หลัง และราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลาง 3 หลัง

1.3.3 ศึกษาเปรียบเทียบค่าแรงที่ใช้ในการก่อสร้างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวทั้งก่อนและหลังการปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาทต่อวัน

1.3.4 ศึกษาและวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าแรงที่ใช้ในโครงการก่อสร้างบ้านพักอาศัยชั้นเดียว

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

อสังหาริมทรัพย์ หมายถึง ที่ดินกับทรัพย์อันติดกับที่ดินมีลักษณะเป็นการถาวร หรือประกอบเป็นอันเดียวกับที่ดินนั้น และหมายความรวมถึงทรัพย์อันเกี่ยวข้องกับที่ดิน หรือทรัพย์อันติดอยู่กับที่ดิน หรือประกอบเป็นอันเดียวกับที่ดินนั้นด้วย

ต้นทุน หมายถึง มูลค่าเงิน และทรัพย์สินที่ใช้ไป และทรัพย์สินที่ใช้ไปเพื่อให้มาซึ่งผลผลิต

ต้นทุนต่อหน่วย หมายถึง ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยการผลิต หาได้โดยการหารค่าต้นทุนรวมในระยะสั้นด้วยปริมาณการผลิต

นโยบายภาครัฐ หมายถึง นโยบายที่ใช้ในการกำหนดทิศทางและแสดงถึงอุดมการณ์ทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ของประเทศชาติ อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นแนวทางบริหารปกครองประเทศ และเป็นหลักประกันในการกำหนดนโยบายที่ดีให้แก่ประชาชน

ค่าแรง คือ สิ่งที่ตอบแทนให้แก่ลูกจ้างซึ่งทำงานหรือให้บริการแก่เจ้านาย (ภัทรพร จันตะณี, ม.ป.ป., หน้า 39)

ต้นทุนค่าแรง คือ ราคาค่าแรงรวมทั้งหมดในการก่อสร้าง

ค่าแรงขั้นต่ำ คือ ค่าตอบแทนต่ำสุดซึ่งเจ้านายจะต้องจ่ายแก่ลูกจ้างเป็นรายชั่วโมง รายวัน หรือรายเดือนตามกฎหมายกำหนด (วิกิพีเดีย สารานุกรมไทย, 2556)

ช่างไม้ คือ ช่างที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสร้าง ประกอบ ซ่อมแซม ผลิตภัณฑ์จากไม้รวมไปจนถึงไม้สังเคราะห์ และ งานที่มีกิจกรรมเกี่ยว เช่น การแปรรูป ตัด ตอกตะปู ติดตั้ง เป็นต้น ต้นด้วยความรู้ความชำนาญตามความต้องการแบบงานด้านวิศวกรรมและงานด้านสถาปัตยกรรม

ช่างตอกเสาเข็ม คือ ช่างที่ปฏิบัติงานฐานรากงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์เสาเข็มที่ทำมาจาก วัสดุต่างๆ เช่น ไม้ คอนกรีตอัดแรง เป็นต้น โดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือเฉพาะทาง ในการทำกิจกรรมให้ถูกต้องตามแบบและหลักการทางวิศวกรรม

ช่างเหล็ก คือ ช่างที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเหล็กทุกประเภท เช่น ตัด ตัด ผูกมัดประกอบ เป็นต้น (ยกเว้นงานเชื่อม) ด้วยความรู้ความชำนาญตามความต้องการแบบงานด้านวิศวกรรมและงานด้านสถาปัตยกรรม

ช่างเชื่อม คือ ช่างที่ปฏิบัติงานเชื่อมเหล็กด้วยเครื่องเชื่อมไฟฟ้า หรือเครื่องเชื่อมแก๊สเพื่อประกอบโครงสร้างที่ทำด้วยเหล็ก เช่น งานประกอบเหล็กรูปพรรณ เป็นต้น ด้วยความรู้ความชำนาญตามความต้องการแบบงานด้านวิศวกรรมและงานด้านสถาปัตยกรรม

ช่างมุงกระเบื้อง คือ ช่างที่ปฏิบัติงานมุงกระเบื้องหลังคาทุกชนิดทุกประเภท ด้วยความรู้ความชำนาญตามความต้องการแบบงานด้านวิศวกรรมและงานด้านสถาปัตยกรรม

ช่างฝ้าเพดาน คือ ช่างที่ปฏิบัติทำงานติดตั้งฝ้าเพดานทุกชนิดทุกประเภท เช่น งานฝ้ายิปซัม ฉาบเรียบ ฝ้าที-บาร์ เป็นต้น ด้วยความชำนาญตามความต้องการแบบงานด้านวิศวกรรมและงานด้านสถาปัตยกรรม

ช่างก่อ คือ ช่างที่ปฏิบัติทำงานก่อในรูปแบบต่างๆ โดยใช้วัสดุ เช่น อิฐมอญ อิฐมวลเบา อิฐบล็อก เป็นต้น ด้วยความชำนาญตามความต้องการแบบงานด้านวิศวกรรมและงานด้านสถาปัตยกรรม

ช่างฉาบ คือ ช่างที่ปฏิบัติทำงานฉาบปูนผนัง แต่งหน้าพื้นคอนกรีต แต่งพื้นผิว เสาคาน เป็นต้น ด้วยความชำนาญตามความต้องการแบบงานด้านวิศวกรรมและงานด้านสถาปัตยกรรม

ช่างสี คือ ช่างที่ปฏิบัติทำงานทาสีทุกชนิดทุกประเภท ด้วยความชำนาญตามความต้องการแบบงานด้านวิศวกรรมและงานด้านสถาปัตยกรรม

ช่างประตู่-หน้าต่าง คือ ช่างที่ปฏิบัติทำงานติดตั้งประตู่-หน้าต่าง ทุกชนิด ด้วยความชำนาญตามความต้องการแบบงานด้านวิศวกรรมและงานด้านสถาปัตยกรรม

ช่างประปาและสุขาภิบาล คือ ช่างที่ปฏิบัติทำงานติดตั้งระบบประปา และสุขาภิบาล กับท่อทุกชนิด รวมถึงติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ด้วยความชำนาญตามความต้องการแบบงานด้านวิศวกรรมและงานด้านสถาปัตยกรรม

ช่างไฟฟ้า คือ ช่างที่ปฏิบัติทำงานติดตั้งงานระบบไฟฟ้า และซ่อมแซม ด้วยความชำนาญตามความต้องการแบบงานด้านวิศวกรรม

แรงงานกรรมกร คือ บุคคลที่มาขายแรงงานเพื่อที่จะทำงานตามที่ได้รับมอบหมายที่ไม่เกี่ยวกับงานด้านฝีมือ เช่น งานขุด ถมดิน งานแบกหาม งานใช้แรงงาน ขนย้ายสิ่งของ เป็นต้น

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

- 1.5.1 ได้ทราบถึงหลักเกณฑ์การคำนวณต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรในจังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัดกรุงเทพมหานครและราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลาง
- 1.5.2 ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการคำนวณต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตร จังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานคร
- 1.5.3 เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับนำไปประยุกต์ใช้ในการคำนวณต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรต่อไปได้

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ความหมายและประเภทของค่าแรงงาน

ค่าแรงงาน เป็นอีกส่วนประกอบสำคัญในการผลิตสินค้า ดังนั้น นักศึกษาจำเป็นต้องเข้าใจในการทำความเข้าใจกับคำว่า “ค่าแรงงาน”

“ค่าแรงงาน” หมายถึง ค่าจ้าง (Wages) และเงินเดือน (Salaries) ที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างหรือพนักงานของกิจการ โดยทั่วไป ค่าจ้าง หมายถึง การจ่ายค่าแรงให้แก่ลูกจ้างชั่วคราว หรือพนักงานที่ได้รับค่าตอบแทนรายวัน รายชั่วโมงหรือต่อหน่วยของการผลิตสินค้า ส่วนเงินเดือนเป็นการจ่ายแก่พนักงานประจำ โดยค่าแรงสามารถแบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่

1. ค่าแรงทางตรง (Direct Labor) หมายถึงค่าแรงงานของคนที่ทำหน้าที่แปรสภาพวัตถุดิบให้กลายเป็นสินค้าสำเร็จรูป เช่น ค่าแรงของผู้ควบคุมเครื่องจักร ในการผลิตสินค้า ค่าแรงงานของช่างตัดเย็บเสื้อผ้า ค่าแรงงานช่างเฟอร์นิเจอร์ ค่าแรงช่างฝีมือ ค่าแรงกรรมกร
2. ค่าแรงทางอ้อม (Indirect Labor) หมายถึงค่าแรงงานคนงานที่มีได้ทำหน้าที่ทำการผลิตสินค้าโดยตรง ได้แก่ ค่าแรงงานพนักงานรักษาความสะอาด หัวหน้าผู้ควบคุมงานในการพิจารณาว่าค่าแรงงานชนิดใดเป็นค่าแรงงานทางตรง สามารถพิจารณาได้จากเงื่อนไขทั้ง 2 ข้อนี้เกี่ยวข้องโดยตรงกับการผลิตสินค้า สามารถคิดคำนวณเข้าเป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์ชนิดใดชนิดหนึ่งได้โดยง่าย ดังนั้นเราสามารถจำแนกได้แล้วว่าค่าแรงงานที่เกิดขึ้นเป็นค่าแรงงานประเภทใดขั้นต่อไปก็คือ ท่านจะมีวิธีการจัดการกับค่าแรงงานนั้นๆ อย่างไร กิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับค่าแรงงาน เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนของการจัดบันทึก การวิเคราะห์ การจำแนกประเภท ตลอดจนไปจนถึงการจ่ายค่าแรงงาน โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

การจัดเก็บเวลาการทำงานและการคำนวณค่าแรงงาน หมายถึง ระบบการจัดเก็บและรวบรวมเวลาการทำงานในแต่ละหน่วยงานอาจเป็นรายสัปดาห์ หรือรายเดือนก็ได้ จากนั้นจะคำนวณค่าแรงงานแต่ละคนที่จะได้รับ

การจำแนกค่าแรงงาน หมายถึง การจำแนกค่าแรงงานที่เกิดขึ้นว่าเป็นค่าแรงงานทางตรงหรือค่าแรงงานทางอ้อม ตลอดจนแยกค่าแรงงานในส่วนของค่าการว่างงาน (Idle Time) และค่าล่วงเวลาตอบแทนอื่นๆ

การศึกษาในเรื่องการบัญชีต้นทุน

สิ่งหนึ่งที่จะต้องทำความเข้าใจให้ชัดเจนก็คือความหมายและประเภทของต้นทุนในลักษณะต่างๆ ทั้งนี้จะทำให้เกิดแนวคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวกับบัญชีต้นทุนต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ข้อมูลต้นทุนเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหาร

ต้นทุน(Cost)หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่สูญเสียไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการ โดยมูลค่านั้นจะต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตรา ซึ่งเป็นลักษณะของการลดลงของสินทรัพย์หรือเพิ่มขึ้นของหนี้สิน ต้นทุนที่อาจจะให้ประโยชน์ในปัจจุบันหรืออนาคตก็ได้ เมื่อต้นทุนใดที่เกิดขึ้นแล้วและกิจการได้ใช้ประโยชน์ไปทั้งสิ้นแล้ว ต้นทุนนั้นก็จะเป็น “ค่าใช้จ่าย”(Expenses)ดังนั้น ค่าใช้จ่ายจึงหมายถึงต้นทุนที่ได้ให้ประโยชน์และกิจการได้ใช้ประโยชน์ทั้งหมดไปแล้วในขณะนั้นและสำหรับต้นทุนที่กิจการสูญเสียไป แต่จะให้ประโยชน์แก่กิจการในอนาคตเรียกว่า “สินทรัพย์”(Assets)

2.1.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุน

ต้นทุน(Cost) หมายถึง การใช้ทรัพยากรของบริษัท เช่น การจ่ายเงินสด การสัญญาว่าจะจ่ายเงินสดหรือหมดไปของมูลค่าสินทรัพย์เพื่อให้ได้มาซึ่งประโยชน์ในรูปของสินค้าและบริการ ต้นทุนเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการอยู่รอดของธุรกิจ เนื่องจากต้นทุนที่เกิดขึ้นนั้นเป็นการซื้อวัตถุดิบ การซื้อสินทรัพย์ และการจ่ายค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เป็นต้น ในขณะเดียวกันต้นทุนอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ธุรกิจล้มเหลวได้ ถ้าการคำนวณต้นทุนของกิจการสูงหรือต่ำกว่าความเป็นจริงระบบบัญชีต้นทุนของบริษัทจึงต้องจัดหาข้อมูลที่มีความแม่นยำและทันเวลา ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการควบคุมต้นทุนและการวางแผนสำหรับอนาคต (ไพฑูริย์ ช่างเรียน,2548)

การจำแนกประเภทต้นทุนได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ไว้หลายวิธี ซึ่งแต่ละวิธีจะช่วยตัดสินใจในโครงการต่างๆ ในแต่ละด้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมัน สามารถแยกประเภทเพื่อความเหมาะสมในการวิเคราะห์คือ การจำแนกต้นทุน ตามพฤติกรรมของต้นทุน และจำแนกต้นทุนตามหน้าที่ของต้นทุนได้ดังนี้

2.1.1.1 การจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมของต้นทุน เป็นการจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์ที่มีต่อกิจกรรม หรือการวิเคราะห์พฤติกรรมต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตามการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมประกอบด้วยต้นทุนดังต่อไปนี้

- 1) ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) คือต้นทุนที่มีพฤติกรรมคงที่ หมายถึงต้นทุนรวมที่มีได้เปลี่ยนแปลงไปตามระดับการผลิตในช่วงของการผลิตระดับ

หนึ่ง แต่ต้นทุนต่อหน่วยจะเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามปริมาณการผลิตที่เปลี่ยนแปลง กล่าวคือ หากปริมาณการผลิตมากขึ้นทำให้ต้นทุนคงที่ต่อหน่วยลดลง ตัวอย่างของต้นทุนคงที่ได้แก่ ค่าใช้ที่ดิน ค่าเสื่อมราคา อุปกรณ์ เป็นต้น

- 2) ต้นทุนผันแปร(Variable Cost) คือต้นทุนที่มีต่อต้นทุนต่อหน่วยคงที่ในขณะที่ต้นทุนรวมจะผันแปรไปตามปริมาณการผลิต ซึ่งโดยปกติต้นทุนผันแปรจะเป็นต้นทุนคงที่มีความหมายมากต่อการตัดสินใจ ตัวอย่างต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าแรงงาน ค่าป้อน เป็นต้น
- 3) ต้นทุนผสม(Mixed Cost)คือต้นทุนที่มีพฤติกรรมผสมระหว่างต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร ซึ่งเป็นการยากที่จะกำหนดหรือระบุว่าต้นทุนส่วนใด จำนวนเท่าใดเป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนส่วนใด จำนวนใดเป็นต้นทุนผันแปร โดยที่ในทางปฏิบัติมักจะมีต้นทุนในลักษณะนี้อยู่เป็นจำนวนมาก

2.1.1.2 การจำแนกต้นทุนตามหน้าที่งาน เป็นพิจารณาต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานในหน้าที่ต่างๆ ซึ่งโดยปกติแล้วจะแบ่งงานออกเป็นสองส่วน คือ ส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตกับส่วนงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตจึงจำแนกต้นทุนตามหน้าที่งานได้ 2 ประเภท

- 1) ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิต (Manufacturing) เป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิต หมายถึง ต้นทุนทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าปกติเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นในโรงงานซึ่งได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ต้นทุนแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต
- 2) ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต(Non-Manufacturing cost) ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นกับส่วนงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า ซึ่งสามารถแบ่งได้ 3 ประเภท

2.1) ต้นทุนทางการตลาด (Marketing cost) หมายถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นเนื่องจากการจำหน่ายสินค้า เช่น ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการขาย ค่าโฆษณา

2.2) ต้นทุนทางการบริหาร (Administrative cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการบริหารกิจการ เกี่ยวกับการสั่งการ การควบคุม รวมทั้งการดำเนินงานของกิจการ เป็นต้น

2.3) ต้นทุนทางการเงิน (Financial cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้น
เนื่องจากเงินทุนที่กิจการนำมาลงทุน เช่น ดอกเบี้ยจ่าย

2.1.1.3 การวิเคราะห์ต้นทุน ในการวิเคราะห์ต้นทุนจะใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์โดย
อ้างอิงจากจัดประเภทของต้นทุนตามพฤติกรรมและจัดประเภทต้นทุนตาม
หน้าที่งาน โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการ
ปลูกปาล์มน้ำมัน จากนั้นนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้นั้นจำแนกเป็นต้นทุน
ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต

2.1.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับผลตอบแทนทางการเงิน

ในการศึกษาวิเคราะห์โครงการลงทุนทางการเงิน (Financial investment project analysis) เป็นการวิเคราะห์ถึงการค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนของโครงการลงทุนในแง่เอกชน
นอกนั้นยังรวมถึงเป็นการวางแผนทางการเงินที่เหมาะสมของโครงการ ซึ่งจะเน้นถึงผลประโยชน์ที่
เกษตรกรหรือผู้ลงทุนจะได้รับจากการลงทุน แต่การวิเคราะห์จะถูกต้องและดีเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับ
ประมาณการค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนต่างๆที่จะเกิดขึ้นซึ่งโครงการลงทุนนั้นจะเกี่ยวข้องกับการ
ใช้ปัจจัยในช่วงเวลาที่ติดต่อกันหลายปี โดยมุ่งหวังว่าปัจจัยดังกล่าวจะก่อให้เกิดกระแสเงินสดเข้า
และกระแสเงินสดออกหรือเป็นอัตราผลตอบแทนต่อเนื่องในอนาคต ดังนั้นโครงการลงทุนใน
ลักษณะนี้จึงเป็นการลงทุนในระยะยาว เพราะเป็นค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนที่มีต่อเนื่องกันเป็นเวลา
หลายปีและต้องมีการกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนแนวคิดเบื้องต้นในการวิเคราะห์ทางการเงินของ
โครงการก็คือการเปรียบเทียบเงินลงทุนหรือค่าใช้จ่าย (cost) กับรายได้ (income) หรือผลตอบแทน
(benefit) เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของโครงการที่จะให้ผลตอบแทนสุทธิจากการลงทุน (จรัสเกียรติ
อภิภูณ โยภาส, 2533)

การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมันใน
ตำบลโพรงงาม อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อหาผลตอบแทนทางการเงินหรือ
ความสามารถในการทำกำไรของโครงการ โดยทำการเปรียบเทียบระหว่างมีและไม่มีโครงการ (with
and without the project) ในกรณีมีโครงการ หมายถึงเกษตรกรทำการปลูกยางพาราในพื้นที่
โครงการ 10 ไร่ ส่วนกรณีไม่มีโครงการ หมายถึงเกษตรกรทำการปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่
โครงการ 10 ไร่ ซึ่งแตกต่างของผลตอบแทนสุทธิที่เพิ่มขึ้นระหว่างมีและไม่มีโครงการจะเป็นปัจจัย
ที่กำหนดการตัดสินใจเลือกการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมันแทนปลูกยางพาราหรือไม่ (สมศักดิ์, 2531)

2.1.2.1 หลักการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการลงทุนในระยะยาว

การวิเคราะห์โครงการลงทุนทางการเงิน หมายถึงขบวนการที่ถูกนำมาใช้ในการ
การกำหนดหรือความสามารถในการทำกำไร (profitability) ของโครงการลงทุนหนึ่งหรือเพื่อใช้

เปรียบเทียบความสามารถในการทำกำไร ระหว่างโครงการลงทุนที่มีโอกาสเลือกลงทุนตั้งแต่สองโครงการขึ้นไป ในการพิจารณาความเหมาะสมของโครงการ ที่ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนนั้นๆ ซึ่งมีขั้นตอนหลักที่สำคัญในการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการ โดยสามารถแบ่งพิจารณาได้เป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ (สมศักดิ์ เพียบพร้อม, 2531)

- 1) ขั้นตอนการจัดเตรียมงบประมาณของกระแสเงินเข้า (inflow) หรือผลตอบแทนของโครงการลงทุนและกระแสเงินสดออก (outflow) หรือค่าใช้จ่ายที่ต้องการลงทุนของผู้ลงทุนตลอดอายุโครงการ
- 2) ขั้นตอนการคำนวณผลตอบแทนสุทธิของโครงการลงทุน โดยนำเอากระแสเงินสดทั้งหมดหรือค่าใช้จ่ายลบออกจากกระแสเงินสดเข้าทั้งหมดหรือผลตอบแทนรวมทั้งหมด
- 3) ขั้นตอนการคำนวณแทนสุทธิที่เพิ่มขึ้นของโครงการลงทุน โดยนำเอาผลตอบแทนสุทธิโครงการลงทุนปลูกป่าล้มน้ำมัน
- 4) ขั้นตอนการคำนวณอัตราผลตอบแทนทางการเงินภายในจากโครงการลงทุน

สำหรับส่วนประกอบต่างๆ ที่สำคัญที่จะต้องนำมาพิจารณาในการวิเคราะห์กระแสเงินเข้าและเงินสดออก มีดังนี้

1. กระแสเงินเข้า (inflow) หมายถึงผลตอบแทนหรือรายได้ของโครงการลงทุนตลอดอายุโครงการ ซึ่งประกอบด้วย
 - 1.1 มูลค่ารวมของผลผลิตทั้งหมด (gross value production) คือ มูลค่าของผลผลิตขั้นสุดท้ายหรือผลพลอยได้จากการผลิตทั้งหมดที่มีอยู่ ทั้งเพื่อจำหน่ายและบริโภคในครัวเรือน โดยไม่คิดมูลค่าของสินค้าขั้นกลางเพื่อหลีกเลี่ยงการนับซ้ำสามารถคำนวณได้จากการนำปริมาณผลผลิตขั้นสุดท้ายของโครงการในแต่ละปีมาคูณด้วยราคาผลผลิตระดับฟาร์ม
 - 1.2 เงินกู้และเงินช่วยเหลือจากรัฐบาล (loan receipts and grants) เป็นรายการที่มีส่วนช่วยเพิ่มกระแสเงินเข้า และลดจำนวนความต้องการช่วยเหลือทางด้านอื่นๆของการลงทุนภายในโครงการ โดยจะไม่รวมในกระแสเงินสดเข้า เงินกู้และเงินช่วยเหลือรัฐบาลนั้นอาจจะเป็นเงินสดหรือสิ่งของสินค้าหรือบริการก็ได้ สำหรับเงินช่วยเหลือนั้นไม่จำเป็นจะต้องจ่ายคืน ส่วนเงินกู้จะต้องจ่ายคืนซึ่งจะไปรวมในกระแสเงินสดออก

1.3 มูลค่าซากหรือมูลค่าที่เหลืออยู่ (salvage or residual value) คือมูลค่าของทรัพย์สินที่ลงทุนในโครงการที่ยังเหลืออยู่เมื่อสิ้นสุดอายุโครงการซึ่งมูลค่าที่เหลืออยู่นั้นจะคิดตามราคาตลาดมูลค่าซากของทรัพย์สินอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากมูลค่าเดิม เมื่อเริ่มโครงการนั้นจะขึ้นอยู่กับชนิดของทรัพย์สิน โดยทั่วไปมูลค่าซากทรัพย์สินจะลดลง โดยเฉพาะทรัพย์สินที่มีค่าเสื่อมเพราะถูกใช้งาน เช่น เครื่องมือหรือเครื่องจักร แต่ก็มีทรัพย์สินบางชนิดที่มีมูลค่าเพิ่มขึ้นกว่าเดิม โดยเฉพาะทรัพย์สินประเภทที่ดินซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของผลตอบแทนของโครงการลงทุน

2. กระแสเงินออก(outflow) หมายถึง ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตลอดอายุโครงการซึ่งประกอบด้วย

2.1 ค่าลงทุน (investment cost) เป็นค่าใช้จ่ายหลักการลงทุนในการพัฒนาฟาร์ม โดยจะครอบคลุมถึงที่มีผลกระทบต่อโครงการการลงทุนระยะยาว เช่น ต้นทุนในการปรับปรุงดิน (land clearing) การระบายน้ำ การชลประทาน การก่อสร้าง โรงเรือนและการลงทุนพื้นฐานในการปลูกพืช ยืนต้น การซื้ออุปกรณ์มาเพื่อเพาะปลูกและการซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ทดแทน (replace cost) ซึ่งในการวิเคราะห์นี้ต้นทุนการลงทุนหลักจะรวมอยู่ในต้นทุนที่เกิดขึ้นโดยตรงของเกษตรกร

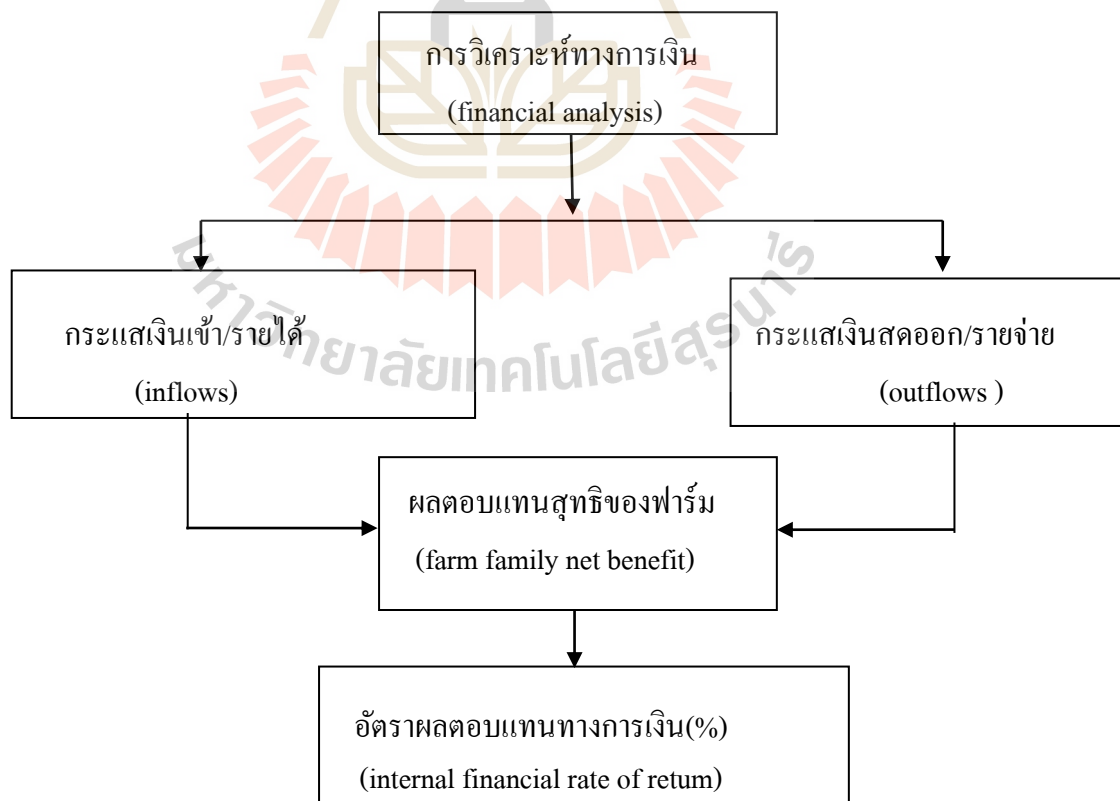
2.2 ค่าใช้จ่ายที่เป็นการดำเนินการที่เป็นเงินสด (cash operating expense) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อเริ่มมีการผลิตหรือดำเนินการ ซึ่งจะรวมถึงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับแรงงานที่จ่ายเป็นเงินสด ค่าปุ๋ย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่ายาฆ่าแมลง ค่าวัสดุคิบต่างๆ ค่าเครื่องมือขนาดเล็กและค่าขนส่ง

2.3 ค่าจ้างแรงงานที่จ่ายเป็นสิ่งของที่ตอบแทน (hired paid in kind) ถึงแม้ว่าค่าจ้างแรงงานหรือค่าชดเชยแรงงานมักจะจ่ายเป็นเงินสด แต่ก็มีส่วนที่อาจจะจ่ายเป็นรูปผลผลิตจะต้องนำมาคำนวณ โดยนำปริมาณมาคำนวณ โดยนำปริมาณผลผลิตคูณด้วยราคาที่ซื้อขายกับผลผลิตนั้นก็จะได้เป็นค่าจ้างในรูปตัวเงิน

2.4 การชำระคืนเงินกู้ (debt service) ซึ่งรายการนี้จะรวมถึงค่าดอกเบี้ยและเงินต้นที่จ่ายคืน (investment and repayment or principle) ในกรณีที่มีการกู้ยืมเงินมาลงทุน โดยวิธีการคำนวณที่แตกต่างกันไป ซึ่งอาจจะจ่ายคืนเป็นงวดๆ ทั้งเงินต้นพร้อมดอกเบี้ยหรือจ่ายคืนเท่ากันในแต่ละงวด โดยสมมติให้ไม่มีระยะเวลาปลอดดอกเบี้ย (grace period)

3. ผลตอบแทนสุทธิของฟาร์ม (farm family net benefits) หมายถึง ผลต่างระหว่างกระแสเงินเข้าและกระแสเงินออก เป็นตัวชี้วัดถึงมูลค่าจากที่ได้หักค่าใช้จ่ายต่างๆทางธุรกิจและชำระหนี้สินเรียบร้อยแล้วในโครงการลงทุนระยะยาว โดยในช่วงเริ่มต้นของโครงการผลตอบแทนสุทธิจะเป็นลบซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาแก่เกษตรกรที่มีเงินทุนจำกัดและขาดแคลนเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือ
4. ผลตอบแทนสุทธิที่เพิ่มขึ้นของฟาร์ม (incremental farm family net benefits : INB) โดยคำนวณได้จากการนำผลตอบแทนสุทธิของโครงการมาลงทุนปลูกยางพารา ลบออกจากผลตอบแทนสุทธิของโครงการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมัน ซึ่งผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้นนี้ ได้คิดหักค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ที่ดิน ทุน แรงงาน และการจัดการในการผลิตของเกษตรกรและครอบครัว ซึ่งผลตอบแทนสุทธิที่เพิ่มขึ้นของฟาร์มนี้สามารถแสดงถึงผลตอบแทนการลงทุนใหม่ที่แท้จริงของฟาร์มภายใต้โครงการเท่านั้น โดยโครงสร้างขั้นตอนการวิเคราะห์ทางการเงินสรุปได้ดังรูปที่ 2.1

ผังโครงสร้างขั้นตอนการวิเคราะห์ทางการเงิน



รูปที่ 2.1 โครงสร้างขั้นตอนการวิเคราะห์ทางการเงิน

ที่มา:สมศักดิ์ เพียบพร้อม ,2531

2.1.2.2 หลักเกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุน

ในการตัดสินใจว่าโครงการใดเป็นโครงการที่ดีหรือไม่ดี ในวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการลงทุนประกอบด้วยในการตัดสินใจ 2 แบบ คือ (ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ, 2544)

1) เกณฑ์การตัดสินใจแบบไม่ต้องปรับค่าของเวลา มีอยู่หลายวิธี ดังนี้

1.1) การตรวจสอบอย่างง่าย ๆ (Ranking by Inspection) เป็นเกณฑ์การตัดสินใจที่ง่ายและช่วยการตัดสินใจได้อย่างคร่าวๆ กล่าวคือเปรียบเทียบระหว่างผลตอบแทนและค่าใช้จ่าย

1.2) ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) หมายถึงระยะเวลาที่ผลตอบแทนสุทธิจากการดำเนินงานมีค่าลงทุนของโครงการ วิธีการนี้พิจารณาถึงจำนวนปีที่จะได้รับผลตอบแทนคุ้มกับเงินลงทุน และใช้กันมากในวงธุรกิจ โดยเฉพาะในกรณีที่มีอัตราความเสี่ยงสูง

สูตรในการคำนวณหาระยะคืนทุน มีดังนี้

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการลงทุน}}{\text{ผลตอบแทนเฉลี่ยสุทธิต่อปี}}$$

1.3) อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Average Rate of Return) เป็นวิธีมุ่งวัดค่าของโครงการในรูปของอัตราส่วนที่คิดเป็นร้อยละของผลตอบแทนสุทธิของการดำเนินงานต่อการลงทุนซึ่งเขียนเป็นสูตรดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน} = \frac{\text{ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยจากการดำเนินงาน} \times 100}{\text{ค่าลงทุน}}$$

2.1.2.3 เกณฑ์การตัดสินใจแบบปรับค่าของเวลา

การพิจารณาทางเศรษฐกิจนั้น เงินลงทุนที่ใช้เวลานานกว่า 1 ปี ในโครงการหนึ่งทำให้โอกาสการใช้เงินลงทุนในกิจการอื่นน้อยลง ดังนั้นจึงต้องมีการปรับค่าของเวลาในการวัดความสำเร็จของโครงการ โดยคำนึงถึง ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน ซึ่งเกณฑ์การตัดสินใจแบบที่มีการปรับค่าของเวลามีดัชนีตัวชี้วัด (indicator) ดังนี้

1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) : มูลค่าปัจจุบันสุทธิสามารถใช้เป็นตัวชี้วัดความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจของโครงการ

ต่างๆโดยผลประโยชน์และต้นทุนของการลงทุนในทางเลือกต่างๆ จะถูกอธิบายในรูปของต้นทุนทางเศรษฐกิจ หรือต้นทุนของทรัพยากร (economic or resource cost) มากกว่าในรูปของมูลค่าทางการเงิน (financial value) โดยผลประโยชน์และต้นทุนของการลงทุนในทางเลือกต่างๆที่เกิดขึ้นในแต่ละปีตลอดช่วงอายุของโครงการที่คำนวณได้ถูกนำมาปรับลดค่าให้มีฐานเดียวกัน ณ มูลค่าปัจจุบันและมูลค่าปัจจุบันสุทธิควรมีค่ามากกว่าศูนย์ ซึ่งมีสมการคำนวณ ดังต่อไปนี้

$$NPV_{t=1} = \frac{(B/t - C/t)}{(1+r)^t}$$

โดยที่ n คือ จำนวนปีหรืออายุโครงการ

B/t ผลประโยชน์ในปีที่ t

C/r คือต้นทุนในปีที่ t

r คืออัตราส่วนลด

ซึ่งเกณฑ์ตัดสินใจในการยอมรับโครงการ คือ NPV มีค่ามากกว่า 0

2) อัตราส่วนของผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio :B/C Ratio)

อัตราส่วนนี้เป็นอัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์และต้นทุนทั้งหมดที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตตลอดช่วงอายุโครงการ ทั้งนี้พบว่าอัตราส่วนของผลประโยชน์ต่อต้นทุน ที่คำนวณได้จากโครงการมีค่ามากกว่า 1 จะถือว่าโครงการนั้นมีความเหมาะสมในการลงทุน

$$B/C_{t-1} = \frac{(B/t)(1+r)^t}{(C/t)(1+r)^t}$$

3) อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return ; IRR)

ผลตอบแทนของเงินลงทุนตลอดอายุของโครงการ หรืออัตราคิดลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นศูนย์ โดยคิดมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่คำนวณได้จาก Incremental Benefit

$$NPV = \frac{(B/t - C/t)}{(1+r)^t} = 0$$

การหาค่าวิธีนี้ก็โดยการทดลองหรือสมมติฐานค่าอัตราคิดลด(r) ไปเรื่อยๆ จนกว่าจะได้ค่า r ที่ทำให้ $NPV = 0$ โดยการทดลองจะต้องมีทิศทาง มีพื้นฐานความรู้เพื่อไม่ให้เสียเวลาในการหาค่านี้นานเกินไป

2.1.2.4 การประมาณราคา

ความหมายของการประมาณราคา มีความหมายในตัวเองอยู่แล้วคือ ไม่ใช่ราคาที่แท้จริงหรือถูกต้องตรงกับราคา ของค่าก่อสร้างจริง เป็นเพียงราคาโดยประมาณ หรือใกล้เคียงกับความเป็นจริง เพราะเมื่อก่อสร้างเสร็จแล้ว ก็จะไม่ปรากฏว่าราคาก่อสร้างนั้นตรงกับราคาที่ได้ประมาณการไว้เลย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเหตุผลปลายประการคือ

- 1) ปริมาณวัสดุตามที่ได้ประมาณการไว้โดยที่ได้เพื่อการเสียหายแล้วนั้น ไม่ตรงกับที่ใช้ในการก่อสร้างจริง
- 2) ราคาวัสดุตามที่ได้ประมาณการไว้ไม่ตรงกับที่ซื้อมาใช้ในการก่อสร้าง
- 3) ค่าแรงงานก่อสร้างตามที่ได้ประมาณการไว้ไม่ตรงกับที่จ้างก่อสร้างจริง
- 4) ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ตามที่ได้ประมาณการไว้ไม่ตรงกับที่ใช้จ่ายในการก่อสร้างจริง ฯลฯ

การประมาณราคา หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การคิดราคา นั้นเป็นการ
คำนวณหา

1. ปริมาณวัสดุหรือเนื้องาน
2. ราคาวัสดุ
3. ราคาแรงงาน
4. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ค่าอำนวยความสะดวก ดอกเบี้ย กำไร และภาษี)

ราคาก่อสร้าง คือ วงเงินรวมยอดของ ค่าวัสดุ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง การประมาณราคา หากได้กระทำโดยนักประมาณราคาที่มีความชำนาญแล้ว ราคาค่าก่อสร้างที่ได้จากการประมาณราคากับราคาค่าก่อสร้างจริง เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จไม่ควรผิดหรือแตกต่างกันนัก ควรอยู่ในเกณฑ์สูง – ต่ำ ไม่เกิน 10% (โดยประมาณ)

การประมาณราคาค่าก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างโดยทั่วไป จัดทำได้ ๒ วิธี คือ

1. วิธีประมาณราคาโดยละเอียด

ใช้ประมาณราคางานที่ก่อสร้างจริง เพื่อเป็นราคาปานกลางหรือราคากลางในการจัดหาผู้ทำการก่อสร้าง กระทำโดยการคำนวณปริมาณงานและวัสดุก่อสร้าง แล้วนำไป

ประมาณการหาค่าวัสดุแรงงาน ตลอดจนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับกิจการก่อสร้าง รวมยอดเป็นค่าก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างทั้งหมด ผลที่ได้จากการประมาณราคาโดยละเอียดนี้ จะใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ทำได้ ๒ วิธีคือ

1.1 วิธีการประมาณราคาจากปริมาณวัสดุก่อสร้างและแรงงานต่อหน่วย เป็นวิธีประมาณราคา

โดยการถอดแบบคำนวณปริมาณงานวัสดุและแรงงานก่อสร้างออกมาเป็นหน่วย ๆ ของงานแต่ละประเภทงาน แล้วคูณด้วยราคาค่าวัสดุมวลรวมและค่าแรงงานต่อหน่วย รวมยอดเป็นค่าวัสดุและค่าแรงงานทั้งหมด แล้วนำไปประมาณการหาค่าอำนาจการและดำเนินการ ค่ากำไรและค่าภาษีอากร

1.2 วิธีประมาณราคาจากปริมาณวัสดุก่อสร้างทั้งหมด

เป็นวิธีประมาณราคา โดยการถอดแบบคำนวณหาปริมาณวัสดุก่อสร้าง ออกมาตามชนิดของวัสดุ แล้วคูณด้วยราคาต่อหน่วยของวัสดุแต่ละชนิด แล้วรวมยอดเป็นราคาค่าวัสดุทั้งหมด แต่วิธีนี้ไม่สามารถกำหนดค่าแรงต่อหน่วยได้ ต้องกำหนดค่าแรงงานเป็นร้อยละ (%) ของค่าวัสดุทั้งหมด แล้วรวมค่าวัสดุและค่าแรงงานทั้งหมด นำไปประมาณการหาค่าอำนาจการและดำเนินการ ค่ากำไรและค่าภาษีอากร

ค่าก่อสร้าง คือ วงเงินรวมยอดของ ค่าวัสดุ ค่าแรงงาน ค่าอำนาจการดำเนินการ ค่ากำไรและภาษี

หมายเหตุ

ในทางปฏิบัติจริงนั้น นิยมใช้ประมาณราคา จากปริมาณงานวัสดุก่อสร้างและแรงงานต่อหน่วย เพื่อให้ทราบวงเงินค่าก่อสร้าง นำไปใช้ยื่นซองประกวดราคาหรือเสนอราคา ในการจัดหาผู้ทำการก่อสร้าง เมื่อได้รับให้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างแล้ว จึงนำไปประมาณการหาปริมาณวัสดุก่อสร้างแต่ละชนิด ที่จะต้องใช้ทั้งหมด เพื่อจะได้สั่งซื้อวัสดุมาใช้ในการก่อสร้างต่อไป

วิธีการประมาณราคาจากปริมาณวัสดุก่อสร้างทั้งหมด นิยมใช้กับงานก่อสร้างที่เป็นงานขนาดเล็ก ไม่มีความละเอียดประณีตนักหรือเพื่อต้องการหาจำนวนวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง

2. วิธีประมาณราคาโดยสังเขป

ใช้สำหรับผู้ออกแบบ (สถาปนิก วิศวกร หรือนายช่างโยธา) เพื่อให้รู้ว่าแบบที่ออกมานั้น จะก่อสร้างได้ตามวงเงินงบประมาณที่มีอยู่หรือไม่หรือใช้สำหรับตรวจสอบการประมาณราคาโดยละเอียดที่ได้ประมาณราคาไปแล้วว่าจะผิดพลาดหรือไม่ ทำได้ ๒ วิธี คือ

2.1 วิธีประมาณราคาจากปริมาตร

ประมาณการโดยหาปริมาตรของอาคารทั้งหมดแล้วคูณด้วยราคาก่อสร้างต่อหน่วยของปริมาตร ซึ่งได้มาจากผลการประมาณราคาโดยละเอียดของงานประเภทเดียวกันที่ได้เคยประมาณการไว้แล้ว วิธีนี้นิยมใช้อาคารโล่ง ๆ ที่มีรายละเอียดของส่วนประกอบอาคารไม่มากนัก เช่น อาคารโรงงาน ถังเก็บน้ำ ฯลฯ เป็นต้น

2.2 วิธีประมาณราคาจากพื้นที่หรือเนื้อที่

ประมาณการโดยหาปริมาตรพื้นที่หรือเนื้อที่ที่ใช้สอยของอาคารทั้งหมดแล้วคูณด้วยราคาก่อสร้างต่อหน่วยพื้นที่ ซึ่งได้มาจากผลการประมาณราคาโดยละเอียดของงานประเภทเดียวกัน ที่ได้เคยทำการประมาณราคาไว้แล้ว วิธีนี้นิยมใช้กับอาคารโดยทั่วไป แต่ต้องทำความเข้าใจวิธีการการคำนวณหาพื้นที่หรือเนื้อที่ที่ใช้สอยอาคารให้ถูกต้องตรงกันจึงจะได้ผลที่ใกล้เคียงกัน

การประมาณราคาก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างของทางราชการ

การประมาณราคาก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างของทางราชการ เพื่อใช้ในการพิจารณาจัดทำ ผู้ทำการก่อสร้างและเพื่อการอื่นในส่วนที่เกี่ยวกับการที่จะสนับสนุนให้งานก่อสร้างนั้นๆ แล้วเสร็จไปด้วยดีเป็นประโยชน์แก่ทางราชการนั้น กระทำได้โดยวิธีการถอดแบบคำนวณราคากลางหรือวิธีประมาณราคาโดยละเอียด

วิธีการถอดแบบคำนวณราคากลาง หรือวิธีประมาณราคาโดยละเอียดนั้นมีขั้นตอนในการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1. ประมาณการหาปริมาณงานและวัสดุก่อสร้าง โดยการถอดแบบเพื่อให้ได้ปริมาณงานและวัสดุก่อสร้างที่จะต้องใช้ในการก่อสร้างงาน ตามแบบแปลนและรายการก่อสร้างของงานนั้น ๆ หน่วยงานของปริมาณงานและวัสดุก่อสร้างตามชนิดของงาน และวัสดุก่อสร้างนั้น ๆ
2. ประมาณการหาวัสดุก่อสร้าง
3. ประมาณการหาค่าแรงงานก่อสร้าง
4. ประมาณการหาค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการก่อสร้าง ซึ่งได้แก่
 - 4.1 ค่าอำนาจการและดำเนิน
 - 4.2 ค่าประกันภัยและค่าความเสียหายอื่น ๆ
 - 4.3 ค่าดอกเบี้ย
 - 4.4 ค่ากำไร
 - 4.5 ค่าภาษีอากร

ค่าก่อสร้างทั้งหมด คือ วงเงินยอดรวมของค่าวัสดุและค่าแรงงาน + ค่า
 อำนวยการและดำเนินงาน + ค่าประกันภัยและความเสียหายอื่น ๆ + ค่าดอกเบี้ย + ค่ากำไร + ค่า
 ภาษีอากร (ค่า Factor F) การประมาณราคาก่อสร้าง และสิ่งปลูกสร้างของทางราชการดังกล่าว
 ข้างต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของทางราชการ คือ

1. ปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรี ในส่วนที่เกี่ยวกับการประมาณราคา
2. ปฏิบัติตามคำสั่งกระทรวง, ทบวง, กรมฯ ในส่วนที่เกี่ยวกับการ
 ประมาณราคา
3. ปฏิบัติตามมาตรฐานงานก่อสร้าง ในส่วนที่เกี่ยวกับการประมาณราคา
4. ปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุฯ ในส่วนที่
 เกี่ยวกับการประมาณราคา
5. ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของคณะกรรมการราคากลางที่กำหนดไว้
6. การคำนวณราคากลางของงานก่อสร้างอาคาร

การคำนวณราคากลาง มีกระบวนการดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การถอดแบบ

เป็นขั้นตอนในการแยกงานก่อสร้างทั้งโครงการออกเป็นปริมาณเนื้อ
 งานของงานย่อยต่าง ๆ ลงในแบบฟอร์มสำหรับการประมาณราคาซึ่งกำหนดให้ใช้เป็นมาตรฐาน
 เดียวกัน และการคิดปริมาณเนื้องานของผู้ถอดแบบอาจคิดได้ไม่เท่ากัน เช่น การเผื่อเปอร์เซ็นต์
 เสียหายต่างกัน ดังนั้นเพื่อให้ผู้ถอดแบบทั้งหลาย สามารถคิดปริมาณเนื้องานได้ โดยมีมาตรฐาน
 ใกล้เคียงกัน จึงกำหนดให้ผู้ถอดแบบใช้มาตรฐานการวัดเนื้องานและการเผื่อเสียหายเป็นอัน
 เดียวกัน

2. การใส่ราคาวัสดุ

เป็นขั้นตอนในการหาราคาวัสดุของแต่ละงานย่อยต่าง ๆ ลงใน
 แบบฟอร์มสำหรับการประมาณราคา ซึ่งราคาได้จากสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์
 รายการประมาณราคากลางของ กอ.สพฐ. ราคาพาณิชย์จังหวัดหรือสืบราคาจากผู้ผลิตโดยตรง จะ
 เป็นราคาต่อหน่วยหรือราคาต่อชุด แล้วแต่หน่วยของปริมาณงานนั้น ๆ

3. การใส่ค่าแรงงาน

เป็นขั้นตอนในการหาราคาค่าแรงงานของแต่ละหน่วยงานย่อยต่าง ๆ
 ลงในแบบฟอร์มสำหรับการประมาณราคา ซึ่งค่าแรงงานจะกำหนดโดยคณะกรรมการกำหนด
 ราคากลาง หรือจากการสืบราคาจะเป็นราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อชุด แล้วแต่หน่วยของปริมาณ
 งานนั้น ๆ

4. การใส่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

เป็นขั้นตอนในการหาราคาค่าใช้จ่าย เช่น ค่าอำนาจการ ค่าดอกเบี้ย ค่าไร และภาษี ลงในแบบฟอร์มสำหรับการประมาณราคา ซึ่งจะกำหนดเป็นเปอร์เซ็นต์ของค่างาน (ค่าใช้จ่ายทางตรง) และเพื่อความสะดวกในการคำนวณ จึงได้จัดทำเป็นตารางสำเร็จรูปเรียกว่า ตาราง Factor F ที่จัดทำโดยสำนักงบประมาณ การประมาณราคาโดยละเอียด เป็นวิธีการหาปริมาณงานและวัสดุก่อสร้าง โดยถอดออกจากแบบแปลนและรายการก่อสร้างออกเป็นหน่วย ๆ ตามวิธีการและหลักเกณฑ์การถอดแบบปริมาณวัสดุเพื่อกำหนดราคากลางลงในแบบฟอร์มที่จะใช้สำหรับการประมาณราคา

วิธีการคำนวณหาปริมาณงานและวัสดุก่อสร้างของงานอาคาร

การประมาณราคางานโครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม ขั้นตอนหลังจากได้รับแบบและรายการละเอียดประกอบแบบแล้วดังนี้

1. งานขุดดินและตอกเสาเข็ม

1.1 งานขุดดินและถมดิน

การคำนวณหาปริมาณงานดินที่ต้องขุด ตามเนื้อที่ของฐานรากแต่ ละขนาด คูณด้วยความลึกจากระดับดินถึงใต้ฐานราก แล้วคูณจำนวนของฐานรากแต่ละขนาดจะ ได้ผลลัพธ์เป็นลูกบาศก์เมตร เมื่อได้ปริมาณงานดินขุดของฐานรากทั้งหมด แล้วนำไปรวมกับ เปอร์เซ็นต์การเผื่องาน ขุดดิน (ตามหลักเกณฑ์เพื่อกันดินพังและเพื่อหาทางสะดวก) ก็จะได้ ปริมาณงานดินขุดทั้งหมดเป็นจำนวนลูกบาศก์เมตร งานถมดินคือ การนำที่ขุดขึ้นจากฐานรากถม ค้นลงไปนในหลักฐานรากหลังจากทำการหล่อคอนกรีตฐานรากและเสาตอม่อแล้วเสร็จ

1.2 งานตอกเสาเข็ม

การคำนวณหาปริมาณของเสาเข็มที่จะตอกตามชนิด ขนาดและ ความยาวของเสาเข็ม โดยคิดปริมาณของเสาเข็มที่กำหนดให้ตอกกับฐานรากแต่ละขนาดแล้วรวม ยอดได้จำนวนเท่าใด เป็นปริมาณของเสาเข็มที่จะใช้ทั้งหมดเป็นจำนวนต้น

2. งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

2.1 งานวัสดุรองใต้ฐานราก

การคำนวณหาปริมาณงานวัสดุรองใต้ฐานราก โดยคิดวัสดุรอง ฐานรากตามขนาดเนื้อที่ใต้ฐานรากแต่ละขนาด คูณด้วยความหนาของวัสดุรองใต้ฐานรากแล้วคูณ จำนวนของฐานรากแต่ละขนาดจะ ได้ผลลัพธ์เป็นลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมปริมาณงานวัสดุรองใต้ ฐานรากทั้งหมด แล้วนำไปรวมกับเปอร์เซ็นต์การเผื่องานถมทราย (ตามหลักเกณฑ์เพื่อการยุบตัว ของงานถมทราย) ก็จะได้ปริมาณงานวัสดุรองใต้ฐานรากทั้งหมดเป็นจำนวนลูกบาศก์เมตร งาน

คอนกรีตใต้ฐานราก (คอนกรีต 1:3:5) การคำนวณหาปริมาณคอนกรีตรองใต้ฐานราก โดยคิดคอนกรีตรองฐานราก ตามขนาดเนื้อที่ใต้ฐานรากแต่ละขนาด แล้วคูณด้วยความหนาของงานคอนกรีตใต้ฐานรากและคูณจำนวนของฐานรากแต่ละขนาดได้ผลลัพธ์เป็นลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมปริมาณงานคอนกรีตรองใต้ฐานรากทุกขนาดแล้วก็จะได้ปริมาณคอนกรีตใต้ฐานรากทั้งหมดเป็นจำนวนลูกบาศก์เมตร

2.2 งานคอนกรีตโครงสร้าง

การคำนวณหาปริมาณเนื้องานคอนกรีตโครงสร้างของอาคารทั้งหมดตั้งแต่ฐานราก เสา ตอม่อ คานคอดิน เสา คาน พื้น และบันไดทุกชั้น จนถึงโครงหลักคาตามแบบแปลน แล้วรวมจำนวนทั้งหมดเป็นลูกบาศก์เมตร

คอนกรีตฐานราก การคำนวณปริมาณคอนกรีตฐานราก โดยคิดคอนกรีตตามขนาดของฐานรากแต่ละขนาด คือความกว้างคูณความยาวและคูณความหนาฐานรากได้ผลลัพธ์เป็นลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมปริมาณคอนกรีตฐานรากทุกขนาดแล้วจะได้ปริมาณคอนกรีตฐานรากทั้งหมดเป็นจำนวนลูกบาศก์เมตร

คอนกรีตเสาทอม่อ การคำนวณปริมาณคอนกรีตเสาทอม่อ โดยคิดพื้นที่หน้าตัดตามขนาดของเสาทอม่อแต่ละขนาดแล้วหาพื้นที่หน้าตัดของเสาทอม่อคูณกับความสูงของเสาทอม่อจะได้ผลลัพธ์เป็นลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมปริมาณคอนกรีตเสาทอม่อทุกขนาดแล้วก็จะได้ปริมาณคอนกรีตเสาทอม่อทั้งหมดเป็นจำนวนลูกบาศก์เมตร – คอนกรีตเสา การคำนวณปริมาณคอนกรีตเสา โดยคิดพื้นที่หน้าตัดตามขนาดของเสาแต่ละขนาด แล้วหาพื้นที่หน้าตัดของเสาคูณความสูงของเสาจะได้ผลลัพธ์เป็นลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมปริมาณคอนกรีตเสาทุกขนาดแล้วก็จะได้ปริมาณคอนกรีตเสาทั้งหมดเป็นจำนวนลูกบาศก์เมตร

คอนกรีตคาน การคำนวณปริมาณคอนกรีตคาน โดยคิดพื้นที่หน้าตัดตามขนาดของคาน แต่ละขนาดแล้วหาพื้นที่หน้าตัดของคานคูณความยาวของคานจะได้ผลลัพธ์เป็นลูกบาศก์เมตรเมื่อรวมปริมาณคอนกรีตคานทุกขนาดแล้วก็จะได้ปริมาณคอนกรีตคานทั้งหมดเป็นจำนวนลูกบาศก์เมตร

คอนกรีตพื้น การคำนวณปริมาณคอนกรีตพื้น โดยคิดเนื้อที่ของพื้นที่ตามขนาดพื้นที่แต่ละขนาดแล้วหาเนื้อที่ของพื้นคูณความหนาของพื้นจะได้ผลลัพธ์เป็นจำนวนลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมปริมาณคอนกรีตพื้นที่ทุกขนาดแล้วก็จะได้ปริมาณคอนกรีตพื้นทั้งหมดเป็นจำนวนลูกบาศก์เมตร

2.3 งานไม้แบบหล่อคอนกรีต

การคำนวณหาปริมาณเนื้อไม้แบบ คือ เนื้อไม้แบบที่รองรับ หรือห่อหุ้มคอนกรีตที่จะหล่อเป็นงาน โครงสร้าง ก.ส.ล. ทั้งหมด เช่น ฐานราก ตอม่อ เสา กาน พื้น ฯลฯ เป็นต้น เมื่อรวมปริมาณงานไม้แบบทั้งหมดแล้วจะเป็นไม้แบบจำนวนตารางเมตร การคำนวณหาปริมาณไม้คร่าวสำหรับยึดไม้แบบ คิดโดยเฉลี่ยประมาณ 30% ของเนื้อไม้แบบ ทั้งหมด เมื่อคูณกันแล้วผลลัพธ์จะเป็นลูกบาศก์ฟุต

การคำนวณหาไม้ค้ำยันไม้แบบ คิดท้องถิ่น ๑ ต้นต่อความยาว ของท้องถิ่น ๑ เมตร และไม้ค้ำยัน ท้องพื้น ๑ ต้นต่อเนื้อที่พื้น ๑ ตารางเมตร เมื่อรวมปริมาณ งานไม้ค้ำยันทั้งหมดแล้วจะเป็นจำนวนต้น

2.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต

การคำนวณหาปริมาณเหล็กเสริมคอนกรีต ตามที่กำหนดในแบบ แปลนตามชนิด ขนาด และความยาวของเหล็กเสริม โดยคิดตามความกว้างหรือความยาวของ โครงสร้างนั้น ๆ ในแนวเส้นตรง โดยไม่ต้องหักผิวคอนกรีตที่ห่อหุ้ม และไม่ต้องเผื่อความยาวใน การทาบต่อ งอปลาย หรือตัดค่อม้า เช่น เหล็กเสริมของฐานราก คิดเหล็กเสริมตามขนาดและตาม ความกว้าง ยาว ของฐานราก คูณจำนวนเส้นตามแบบแปลน แล้วรวมความยาวทั้งหมดเป็นเมตร

เหล็กเสริมของเสา คิดเหล็กเสริมที่เป็นเหล็กยื่นแต่ละขนาด ตาม ความสูงของเสาจำนวนตามแบบแปลน รวมความยาวเป็นเมตร ส่วนเหล็กปลอกให้คิดความยาวตาม เส้นรอบรูปของเสา และจำนวนของเหล็กปลอกตามแบบแปลน แล้วรวมความยาวเป็นเมตร

เหล็กเสริมของคาน คิดเหล็กเสริมที่เป็นเหล็กนอน ทั้งที่วางใน แนวราบ และตัดเป็นค่อม้าแต่ละขนาดตามความยาวของคานจากศูนย์กลางเสาดังศูนย์กลางเสา จำนวนตามแบบแปลนรวมความยาวเป็นเมตร ส่วนเหล็กปลอกให้คิดความยาวตามเส้นรูปของคาน และจำนวนของเหล็กปลอกตามแบบแปลน แล้วรวมความยาวเป็นเมตร

เหล็กเสริมของพื้น คิดเหล็กเสริมที่เป็นเหล็กนอน ที่วางในแนวราบ และตัดเป็นค่อม้าแต่ละขนาดตามความกว้าง ความยาวของแผ่นพื้นจำนวนตามแบบแปลน แล้วรวม ความยาวเป็นเมตรส่วนเหล็กเสริมพิเศษให้คิดตามขนาดและความยาวของเหล็กแต่ละเส้น จำนวน ตามแบบแปลนแล้วรวมความยาวเป็นเมตร

เหล็กเสริมบันได คิดเหล็กเสริมที่เป็นเหล็กนอนตามความกว้าง และความยาวของบันไดเหล็กลูกโซ่ คิดความยาวตามความกว้างของลูกนอน บวกความสูงของลูก ตั้ง คูณจำนวนเหล็กตามแบบแปลน แล้วรวมความยาวเป็นเมตร

2.5 การเผื่องานเหล็กเสริมคอนกรีต

เมื่อคำนวณหาปริมาณเหล็กเสริมต่าง ๆ ของงานโครงสร้างทั้งหมด โดยมีความยาวเป็นเมตร แล้วรวมเหล็กเสริมแต่ละขนาดและเพื่อการทาบต่อ งดปลาย ดัดค่อม้าและการเสียด ตามเปอร์เซ็นต์ การเผื่อของเหล็กแต่ละขนาด แล้วคำนวณหาน้ำหนักของเหล็กเสริมเป็นกิโลกรัม หรือเมตริกตัน

2.6 น้ำยากันซึมผสมคอนกรีต (ถ้ามี)

คิดจำนวนตามเนื้องานคอนกรีตที่ผสมรวมเป็นลูกบาศก์เมตร

3. งานหลังคา

3.1 งานโครงหลังคาไม้

การคำนวณหาปริมาณไม้ที่ใช้ทาโครงหลังคามีหน่วยเป็นลูกบาศก์ฟุต ได้แก่ ไม้ซื่อ ไม้ตั้ง ไม้ค้ำยัน ไม้จันทันเอก ไม้จันทันพราง ไม้เอกไก่ ไม้สะพานรับจันทัน ไม้แป หรือไม้ระแนง ไม้เชิงชายและไม้ปั้นลมขนาดหน้าตัดเป็นนิ้ว ความยาวเป็นเมตรแล้วคิดรวมเป็นลูกบาศก์ฟุต

ในการคิดความยาวของไม้แต่ละอย่างนั้น ต้องเผื่อความยาวไม้ให้พอกับการก่อสร้างจริง ความยาวของไม้แปรรูปในท้องตลาด ไม้ขนาดหน้าตัดเล็กจะมีความยาวตั้งแต่ 1.00 เมตร, 1.50 เมตร, 2.00 เมตร และไม้เกิน 6.00 เมตร เช่น ไม้ขนาด $1 - \frac{1}{2} \times 3$ ฯลฯ ส่วนไม้หน้าตัดใหญ่ เช่น 2×8 จะมีขนาดตั้งแต่ 2.00 เมตร ถึง 8.00 เมตร โดยเพิ่มความยาวขึ้นหน่วยละ 50 เซนติเมตร

ด้วยเหตุนี้ ผู้ที่ประมาณราคาจะต้องระมัดระวังในเรื่องความยาวของไม้ เพราะถ้าความยาวแต่ละขนาดไม่ลงตัว หรือไม้พอดีกับการใช้งานก่อสร้างจะต้องเพิ่มความยาวขึ้นอีก 50 เซนติเมตร

ประมาณการหาอุปการณ์ยึดโครงสร้างหลังคา ได้แก่ แผ่นเหล็กปะกับรอยต่อไม้ น๊อต สกรู ยึดรอยต่อขนาดต่าง ๆ ให้คิดหาจำนวนจากแบบแปลนหรือแบบขยาย

การคำนวณหาเนื้อที่โครงหลังคาตามแนวราบ กว้างคูณยาว ได้เนื้อที่เป็นตารางเมตรเพื่อนำไปหาค่าแรงงานในการประกอบและติดตั้งโครงหลังคา

3.2 งานโครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ

คำนวณหาปริมาณเหล็กรูปพรรณ ที่ใช้ทาโครงหลังคาทั้งหมดตามชนิดของเหล็ก ขนาดหน้าตัด ความยาวและจำนวนเป็นท่อน ซึ่งเหล็กรูปพรรณตามมาตรฐานทั่วไปท่อนหนึ่งจะยาว 6.00 เมตร หรือคิดเป็นน้ำหนักทั้งหมดให้เป็นกิโลกรัมก็ได้

4. งานมุงหลังคา

4.1 งานมุงหลังคา

การคำนวณหาปริมาณวัสดุมุงหลังคา มีหน่วยเป็นแผ่น เช่น วัสดุมุงเป็นชนิดกระเบื้องใยหินลูกฟูกลอนเล็ก ขนาด 0.54 x 1.20 เมตร หรือขนาด 0.54 x 1.50 เมตร ต้องคิดหักความกว้างของแผ่นวัสดุมุงที่ต้องซ้อนทับกันทางด้านข้าง ๕ เซนติเมตร แล้วด้านยาวซ้อนทับ 20 เซนติเมตร เพื่อหาจำนวนกระเบื้องที่ต้องใช้มุงหลังคาแต่ละแถวทั้งหมด แล้วเพื่อจำนวนที่อาจจะแตก เพราะการขนส่งหรือการทำงานอีกร้อยละ ๕ รวมเป็นจำนวนที่จะต้องใช้ทั้งหมดเป็นแผ่น

4.2 การคำนวณหาปริมาณวัสดุมุงชนิดครอบมุงต่าง ๆ

เช่น ครอบมุงลอนเล็ก ขนาด 0.54 x 0.50 เมตร ต้องคิดหักความยาวที่ต้องซ้อนทับกัน ๕ เซนติเมตร แต่ละแผ่นความยาวของสันหลังคามุงต่าง ๆ เพื่อจะหาจำนวนครอบมุงที่ต้องใช้ทั้งหมด แล้วเพื่อจำนวนครอบมุงที่อาจจะแตกต่างเพราะการขนส่งหรือการทำงานอีกร้อยละ ๕ รวมเป็นจำนวนที่จะต้องใช้ทั้งหมดแผ่น

4.3 การคำนวณหาปริมาณอุปกรณ์ยึดกระเบื้องตามชนิด ขนาดและความยาว

เพื่อยึดวัสดุหลังคาและยึดครอบมุงรวมยอดแต่ละชนิดทั้งหมด ให้ดูรายละเอียดจากแบบแปลนและรายการประกอบแบบ

5. งานทาพื้นไม้

5.1 งานทาพื้นไม้

การคำนวณหาปริมาณไม้ที่ใช้ทาถนน ตง และพื้น มีหน่วยเป็นลูกบาศก์ฟุต ได้แก่ ไม้ที่มีขนาดหน้าตัดเป็นนิ้ว และมีความยาวเป็นเมตรตามจำนวนที่รูปแบบกำหนดให้ใช้เมื่อเอาทุกขนาดมารวมกันแล้วคิดเป็น ฟุต

ในการคิดความยาวของไม้แต่ละอย่างนั้น ต้องเผื่อความยาวไม้ให้พอกับการก่อสร้างจริง ความยาวของไม้แปรรูปในท้องตลาด ไม้ขนาดหน้าตัดเล็กจะมีความยาวตั้งแต่ 1.00 เมตร 1.50 เมตร 2.00 เมตร และไม่เกิน 6.00 เมตร ถึง 8.00 เมตร โดยเพิ่มความยาวขึ้นหน่วยละ 50 เซนติเมตร

ด้วยเหตุนี้ ผู้ที่ประมาณราคาจะต้องระมัดระวังในเรื่องความยาวของไม้ เพราะถ้าความยาวแต่ละขนาดไม่ลงตัว หรือไม่พอดีกับการใช้งานก่อสร้างจะต้องเพิ่มความยาวขึ้นอีก 50 เซนติเมตร

5.2 ประมาณการหาอุปกรณ์

ยึดคาน, ตง ใต้แก่ แผ่นเหล็กปะกับ น็อตสกรู สำหรับยึดขนาดต่าง ๆ ให้คิดหาจำนวนจากแบบแปลนหรือแบบขยาย

5.3 การคำนวณหาเนื้อที่พื้น

ตามแนวราบ ความกว้างคูณความยาวได้เนื้อที่เป็น m^3 เพื่อนำไปหาค่าแรงงานในการประกอบและติดตั้งงานทำพื้นไม้

6. งานฝ้าเพดาน ผนัง พื้น และวัสดุผิวต่าง ๆ

6.1 งานฝ้าเพดาน

การคำนวณปริมาณเนื้องานมีหน่วยเป็นตารางเมตร โดยคิดแยกปริมาณเนื้องานของการทำฝ้าแต่ละแบบ เช่น ฝ้าเพดานกระเบื้องแผ่นเรียบ ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ฝ้าเพดานไม้ เป็นต้น แล้วหาพื้นที่ของฝ้าเพดาน ขนาดความกว้าง คูณความยาวตามแบบแปลนและรวมกันเป็นตารางเมตร

6.2 งานผนัง

การคำนวณหาปริมาณเนื้องานมีหน่วยเป็นตารางเมตร โดยคิดแยกปริมาณเนื้องานของผนังตามแบบแต่ละรายการ เช่น ผนังก่ออิฐ ผนังกระเบื้องแผ่นเรียบ ผนังไม้อัด เป็นต้น แล้วหาพื้นที่ของผนังตลาดความกว้างคูณความสูงตามแบบแปลนและรวมกันเป็นตารางเมตร

6.3 งานฉาบปูน

การคำนวณหาปริมาณเนื้องานมีหน่วยเป็นตารางเมตร โดยคิดแยกปริมาณเนื้องานของการฉาบปูนแต่ละส่วนของอาคาร เช่น งานฉาบปูนผนัง, ฉาบปูนเพดาน และฉาบปูน โครงสร้าง เป็นต้น แล้วหาพื้นที่ของงานฉาบปูนแต่ละงานตามแบบแปลนและรวมกันเป็นตารางเมตร

6.4 งานวัสดุผิวผนัง

การคำนวณหาปริมาณเนื้องานมีหน่วยเป็นตารางเมตร โดยคิดแยกปริมาณเนื้องานของวัสดุผิวผนังแต่ละแบบ เช่น ผนังบุกระเบื้องเคลือบ ผนังบุหินอ่อน ผนังหินล้าง ทรายล้าง เป็นต้น แล้วหาพื้นที่ของวัสดุผิวผนังแต่ละงานตามแบบแปลนและรวมกันเป็นตารางเมตร

6.5 งานวัสดุผิวพื้น

การคำนวณหาปริมาณเนื้องานมีหน่วยเป็นตารางเมตร โดยคิดแยกปริมาณเนื้องานของวัสดุผิวพื้นแต่ละแบบ เช่น ผนังบุกระเบื้องเคลือบ ผนังบุหินอ่อน ผนังหิน

ล่าง ทรายล่าง เป็นต้น แล้วหาพื้นที่ของวัสดุผิวพื้นที่แต่ละงานตามแบบแปลนและรวมกันเป็นตารางเมตร

6.6 งานบัวเชิงผนัง

การคำนวณหาปริมาณเนื้องานมีหน่วยเป็นเมตร โดยคิดแยกปริมาณเนื้องานของวัสดุทาบัวเชิงผนังแต่ละแบบ เช่น บัวเชิงผนังไม้ บัวเชิงผนังหินขัด บัวเชิงผนังหินล้าง เป็นต้น แล้วหาความยาวของวัสดุใช้ทาบัวเชิงผนังแต่ละงานตามแบบแปลนและรวมกันเป็นเมตร

7. งานประตู-หน้าต่าง

7.1 ประตู-หน้าต่าง

การคำนวณหาปริมาณเนื้องานมีหน่วยเป็นชุด โดยคิดแยกปริมาณเนื้องานตามสัญลักษณ์และชนิดของประตูหน้าต่างแต่ละแบบ เช่น ประตูหน้าต่างไม้ ป.1 - น.1 ประตูเหล็ก ป.๑

หน้าต่างอลูมิเนียม น.๑ เป็นต้น แล้วนับจำนวนตามแบบแปลนและรวมกันเป็นชุด

วงกบประตูหน้าต่าง คิดจำนวนเป็นชุด และสามารถแยกรายการวัสดุใช้ทำวงกบได้ตามรูปแบบที่ต้องการหรือจะใช้วิธีสืบราคาจากผู้ผลิตหรือในท้องตลาดก็ได้ตามความเหมาะสม

บานประตูหน้าต่าง คิดจำนวนเป็นบาน และสามารถแยกรายการวัสดุใช้ทำวงกบได้ตามรูปแบบที่ต้องการหรือจะใช้วิธีสืบราคาจากผู้ผลิตหรือในท้องตลาดก็ได้ตามความเหมาะสม

7.2 อุปกรณ์ประตู-หน้าต่าง

การคำนวณหาปริมาณเนื้องานมีหน่วยเป็นตารางฟุต โดยคิดแยกปริมาณเนื้องานตามชนิดและความหนา เช่น กระจกใสหนา ๕ มิลลิเมตร กระจกสีหนา 5 มิลลิเมตร เป็นต้น

8. งานเครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบห้องน้ำห้องส้วม

8.1 เครื่องสุขภัณฑ์

การคำนวณปริมาณเนื้องานมีหน่วยเป็นชุด โดยคิดแยกปริมาณเนื้องานตามสัญลักษณ์และชนิดของเครื่องสุขภัณฑ์แต่ละแบบ เช่น โถส้วมชักโครกนั่งราบบเคลื่อนที่ ที่ปัสสาวะชายชนิดแขวนผนังเคลื่อนที่ อ่างล้างมือชนิดแขวนติดผนังเคลื่อนที่ เป็นต้น แล้วนับจำนวนตามแบบแปลนและรวมกันเป็นชุด

8.2 อุปกรณ์ประกอบห้องน้ำ ห้องส้วม

การคำนวณหาปริมาณงานมีหน่วยเป็นชุดหรืออันแล้วแต่ อุปกรณ์ที่จะใช้โดยคิดแยกอุปกรณ์ตามรูปแบบรายการกำหนดรวมกันเป็นชุด/อัน เช่น ชั้นวางของ พร้อมกระจกเงาคิดเป็นชุด ขอแขวนผ้าคิดเป็นอัน เป็นต้น

8.3 เคาน์เตอร์อ่างล้างมือ

การคำนวณหาปริมาณงานมีหน่วยเป็นเมตร โดยคิดแยก ปริมาณงานตามวัสดุที่ใช้ทำตามรูปแบบและรายการรวมกันเป็นเมตร

9. งานทาสี

การหาปริมาณงานมีหน่วยเป็นตารางเมตร โดยคิดแยกปริมาณ งานตามวัสดุที่ใช้ เช่น การทาสีน้ำมันใช้ทาไม้หรือเหล็ก งานทาสีพลาสติกใช้ทาผนังฉาบปูน หรือฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด งานทาสีเหล็กกันสนิม และงานสีพื้น เป็นต้น การหาปริมาณงานทาสี จะต้องพยายามดูแบบรายการประกอบแบบให้ละเอียด เพราะอาจเกิดข้อผิดพลาดในเรื่องของ ขอบเขตการทาสี และชนิดสีที่จะทำได้ เนื่องจากมีวัสดุบางรายการที่ได้มีการทาสีมาจากโรงงาน แล้ว

ตารางที่ 2.1 สถิติการทำงานต่อวัน

ลำดับ	ชนิดงาน	จำนวนคน	ได้งาน
1	ขุดดินธรรมดา	1	2.20 ลบ.ม.
2	ขุดหลุม 0.80 x 0.80 x 1.00 ม.	1	2.50 หลุม
3	ถมดิน	1	3 ลบ.ม.
4	โกยหินจากกรวดลงพื้น	1	12 - 14 ลบ.ม.
5	โกยทรายจากกรวดลงพื้น	2	100 ลบ.ม.
6	ย่อยอิฐหัก	1	2 ลบ.ม.
7	ก่ออิฐมอญ 1/2 แผ่น	1	1,100 แผ่น
8	ก่ออิฐ 1/2 แผ่นระยະสูง	1	500 แผ่น
9	ก่ออิฐบล็อก	1	55 - 80 ก้อน
10	ฉาบปูนผนัง	1	8 - 10 ตร.ม.
11	ฉาบปูนบัว	1	5 ตร.ม.
12	เทพื้นปูนทราย 5 ซม.	1	10 - 12 ตร.ม.
13	เทคอนกรีตพื้นราบ	1	1 - 1.5 ลบ.ม.

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดงาน	จำนวนคน	ได้งาน
14	เทคอนกรีตเสา	2	1.10 ลบ.ม.
15	ตัดเหล็กและผูกเหล็ก	2	45 - 60 ก.ก.
16	ทำหินขัดไม่รวมขัด	2	15 - 20 ตร.ม.
17	ปูพื้น โม่เสก	1	2 - 3 ตร.ม.
ลำดับ	ชนิดงาน	จำนวนคน	ได้งาน
18	กรูกระเบื้องผนัง	2	2 - 4 ตร.ม.
19	ผสมคอนกรีตด้วยกระบะ	3	4 - 5 ลบ.ม.
20	ผสมคอนกรีต (เครื่อง)	4	20 - 25 ลบ.ม.
21	เทคอนกรีตขัดมัน 10 ซม.	1	5 ตร.ม.
22	ยกเสาไม้ 6" เข้าที่	4	11 - 12 ต้น
23	ทำโครงหลังคาสังกะสี	1	15 ตร.ม.
24	ทำโครงหลังคากระเบื้อง	4	12 ตร.ม.
25	มุงหลังคาสังกะสี	1	40 แผ่น
26	มุงหลังคากระเบื้อง	1	6 - 8 ตร.ม.
27	ตีฝ้าไม้ทับเกล็ด	1	6 - 8 ตร.ม.
28	ตีฝ้าไม้เข้าลิ้น	1	3 - 4 ตร.ม.
29	ไสไม้ฝ้า	1	80 ตร.ม.
30	ไสไม้พื้น	1	30 - 40 ตร.ม.
31	ปูพื้นไม้ตีขีด	1	6 - 8 ตร.ม.
32	ปูพื้นไม้เข้าลิ้น	1	3 - 4 ตร.ม.
33	ปูพื้นปาเก้	1	4 - 5 ตร.ม.
34	วางตง - คาน	1	20 ตร.ม.
35	ตีระแนง	1	30 - 45 ตร.ม.
36	ทำลูกกรงไม้	1	1 - 1.50 ตร.ม.
37	ทำบันไดไม่มีพุก	1	3.50 ตร.ม.
38	ตั้งวงกบ	1	8 - 10 ตร.ม.
39	ติดบานพับประตู - หน้าต่าง	2	9 - 11 บาน

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดงาน	จำนวนคน	ได้งาน
40	ตอกเข็มไม้ยาว 3 - 6 เมตร	1	15 - 18 ตัน
41	เสียมเสาเข็ม	3	30 - 50 ตัน
42	ทาสีพลาสติก	1	20 - 35 ตร.ม.
43	ทาสีน้ำมัน	1	15 - 20 ตร.ม.
44	ทาสีเพดาน 2 ครั้ง	1	8 ตร.ม.
45	ขัดพื้นด้วยแรงคน	1	3 - 4 ตร.ม.
46	ทาเชลแล็ก 1 ครั้ง	1	20 - 30 ตร.ม.
47	ผูกนั่งร้านไม้ไผ่	3	150 - 300 ตร.ม.
48	ติดอ่างล้างหน้า	2	9 - 10 ที่
49	ติดตั้งที่ปัสสาวะ	2	5 ที่
50	ติดตั้งส้วมนั่งราบ	1	1 ที่
51	ติดตั้งส้วมนั่งยอง	1	1 - 3 ที่
52	ติดตั้งก๊อกน้ำ (ทำเกลียว)	1	10 - 15 จุด

ที่มา:สำนักอำนวยการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐานกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง

ตัวอย่างวิธีการถอดแบบและปริมาณวัสดุ

1. การคิดปริมาตรไม้หน้าตักเป็นนิ้วความยาวเป็นเมตรให้ใช้ตัวคูณคงที่คือ 0.0228 หน่วยที่ได้เป็นลูกบาศก์ฟุต

ตัวอย่าง ไม้ขนาดหน้าตัก 1"x8" ยาว 10 เมตร จำนวน 1 ท่อน

สูตร กว้างxหนาxยาวxจำนวนxตัวคูณคงที่

แทนค่าสูตร = 8"x1"x10 ม. X0.0228

=1.824 ลูกบาศก์ฟุต (ฟ³)

2. การคิดแบบเสาและคาน

ตัวอย่าง เสาขนาด 0.40x0.40 เมตร สูง 3.00 เมตร จำนวน 10 ต้น ไม้แบบเสาให้คิด 4 ด้าน x ความสูง x จำนวนต้น (หน่วยเป็น (ม²))

= (0.40+0.40+0.40+0.40)x3.00 เมตร x 10 ต้น

= 1.60 เมตรx ตารางเมตร (ม²)

ตัวอย่าง คานขนาด 0.20x0.40 เมตร ยาว 4.50 เมตร จำนวน 15 คน

ไม้แบบคานให้คิด 3 ด้าน x ความยาว x จำนวนคาน(หน่วยเป็น ม²)

$$= (0.20+0.40+0.40) \times 4.50 \text{ เมตร} \times 15 \text{ คาน}$$

$$= 1.00 \text{ เมตร} \times 3.00 \text{ เมตร} \times 15 \text{ คาน}$$

$$= 67.50 \text{ ตารางเมตร (ม}^2\text{)}$$

งานบริหารและควบคุมงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างเป็นการลงทุนที่ต้องใช้ทั้งเวลาและงบประมาณการมีวิศวกรที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์ที่ช่วยการแนะนำตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบการคิดราคาการจัดจ้างผู้รับเหมาการควบคุมงานก่อสร้างและการตรวจรับงานอย่างเป็นระบบช่วยให้เจ้าของโครงการได้รับผลงานตรงตามรูปแบบที่ต้องการอย่างมีมาตรฐาน ค่าใช้จ่ายอยู่ในงบประมาณที่กำหนดแล้ว เสร็จทำตามผลงานที่วางไว้ งานบริหารงานก่อสร้างรับผิดชอบในการวางแผนงานและกำกับดูแลให้สามารถดำเนินการก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดถูกต้องตามรูปแบบได้มาตรฐานตามหลักวิชาการตลอดจนควบคุมที่ใช้ทรัพยากรและเวลาให้ได้ตามเป้าหมายที่วางไว้โดยมีการดำเนินงานแบ่งเป็น 3 ช่วงดังนี้

1. ช่วงก่อนการก่อสร้าง
 - 1.1 การตรวจสอบแบบ
 - 1.2 การประมาณราคา
 - 1.3 การจัดทำเอกสารประกวดราคา
 - 1.4 การคัดเลือกผู้รับเหมา
 - 1.5 จัดเตรียมสัญญาจ้าง
2. ช่วงระหว่างงานก่อสร้าง
 - 2.1 ควบคุมมาตรฐานงานก่อสร้าง
 - 2.2 ควบคุมคุณภาพวัสดุที่ใช้งาน
 - 2.3 ควบคุมเวลาและแผนการทำงาน
 - 2.4 จัดการประชุมติดตามงาน Weekly meeting
 - 2.5 จัดทำรายงานความคืบหน้า รายงานประจำเดือน
 - 2.6 สรุปปัญหาที่พบและหาแนวทางแก้ไข
 - 2.7 ตรวจวัดปริมาณ ตรวจรับงาน
 - 2.8 สรุปงานเปลี่ยนแปลง งานเพิ่มลด จากสัญญาเดิม
 - 2.9 พิจารณาการขอเบิกงวดงาน
 - 2.10 ตรวจรับงานงวดสุดท้าย

3. ช่วงหลังงานก่อสร้าง

3.1 ตรวจสอบงานในระยะประกันผลงาน

3.2 แจ้งผู้รับเหมาเพื่อดำเนินการแก้ไข

3.3 ตรวจสอบงานบกพร่องทั้งหมดก่อนคืนเงินประกันผลงาน

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อรดี ชิงผลพิบูล (2537) ศึกษาเรื่อง โครงการอพาร์ทเมนท์ให้เช่ากรณีศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ”โดยการวิเคราะห์ด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการเงินผลการวิเคราะห์ด้านเทคนิค พบว่าควรเลือกที่ตั้งโครงการในเมืองใกล้แหล่งชุมชนและสถานที่ทำงานของกลุ่มลูกค้า โดยการก่อสร้างเป็นอาคารพาณิชย์ 7 ชั้น ผลการวิเคราะห์ด้านการตลาดพบว่า ลักษณะทั่วไปทางเศรษฐกิจของจังหวัดสมุทรปราการมีการผลิตในสาขาอุตสาหกรรมเป็นฐานที่สำคัญที่สุด ทำให้ต้องมีการจ้างแรงงานเป็นจำนวนมาก หมายถึง อุปสงค์ในที่อยู่อาศัยจะเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนแรงงานที่อพยพเข้ามาในขณะที่อุปทานมีไม่เพียงพอ และผลการวิเคราะห์ด้านการเงิน พบว่ามีความคุ้มค่าที่จะลงทุนเพราะมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนของเงินลงทุนมีค่ามากกว่าค่าเสียโอกาสของทุน (12%) และอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนมากกว่าหนึ่ง เป็นไปตามหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจลงทุน

สนธยา แดงประเสริฐ , และ มนต์ชัย บาลเย็น (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่องการประมาณวัสดุต่อหน่วยของอาคารพักอาศัย 5-9 ชั้น ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจำนวน 6 โครงการ พบว่า องค์อาคารหลัก 5 รายการ คือฐานราก และ ตอม่อ คาน เสา พื้น และเบ็ดเตล็ด ได้ปริมาณเฉลี่ยของคอนกรีตร้อยละ 9.88, 38.53, 13.30, 26.92 และ 11.37 เหล็กเสริมร้อยละ 12.28, 45.84, 18.85, 19.57 และ 5.26 ปริมาณไม้แบบเมื่อคิดเป็นแบบหล่อในที่ทั้งหมดร้อยละ 2.67, 37.87, 12.12, 40.20 และ 7.14 ตามลำดับ ส่วนปริมาณคอนกรีต เหล็กเสริม ไม้แบบและพื้นสำเร็จรูปต่อตารางเมตร ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.93 ตารางเมตร ส่วนปริมาณเหล็กเสริมและไม้แบบต่อหน่วยคอนกรีต 1 ลูกบาศก์เมตรได้ค่าเฉลี่ย 147.76 กิโลกรัม และ 12.17 ตารางเมตร หากไม่คิดรวมพื้นสำเร็จรูปจะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.75 ตารางเมตร ร้อยละเฉลี่ยของราคาวัสดุรวมค่าแรงในหมวดงาน โครงสร้างแยกออกเป็น 5 ส่วน คือ งานคอนกรีต งานเหล็กเสริม งานไม้แบบเมื่อคิดราคาวัสดุไม้แบบ 40% งานพื้นสำเร็จและงานวัสดุอื่น ๆ คิดเป็น 23.86, 31.56, 21.62, 5.94 และ 17.03 ตามลำดับ และเมื่อแยกวิเคราะห์ราคาเป็นหมวดงาน โครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบไฟฟ้า และงานระบบสุขาภิบาล ต่อราคาวัสดุรวมค่าแรงของแรงงานทั้งหมดจะได้ค่าเฉลี่ยร้อยละ 40.01, 42.72, 9.34 และ 7.93 ตามลำดับ

จงจิต อินแก้ว (2543) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ ปัญหาการคำนวณต้นทุนธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผู้คำนวณต้นทุนธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในจังหวัด เชียงใหม่ ส่วนใหญ่ใช้เกณฑ์บัญชีในการคำนวณต้นทุนอสังหาริมทรัพย์ เหตุผลที่เลือกใช้นี้เนื่องจาก มีความเหมาะสมกับวิธีการรับรู้รายได้และมีความชัดเจนในการแบ่งต้นทุน อสังหาริมทรัพย์ เหตุผล ที่ต้องเลือกใช้นี้เนื่องจากมีความเหมาะสมกับวิธีการรับรู้รายได้และมีความชัดเจนในการแบ่งต้นทุน และผู้ใช้เกณฑ์บัญชีส่วนใหญ่ใช้วิธีเงินค่างวดที่ถึงกำหนดชำระตามสัญญา รองลงมาได้แก่ วิธีรับรู้ ทั้งจำนวน อันดับสุดท้ายได้แก่ วิธีอัตราส่วนของงานที่ทำเสร็จ ส่วนเหตุผลที่เลือกใช้นี้เนื่องจาก สะดวกในการคำนวณภาษี และป้องกันการถูกตรวจสอบจากสรรพากร ส่วนปัญหาการ คำนวณปัญหาการคำนวณต้นทุนธุรกิจอสังหาริมทรัพย์พบมากเป็นอันดับแรก ได้แก่ ปัญหาการ บันทึกราคาที่ดิน รองลงมาได้แก่ ปัญหาการคำนวณดอกเบี้ยเงินกู้ยืม อันดับที่สามได้แก่ ปัญหา การคำนวณงานก่อสร้าง อันดับสุดท้ายได้แก่ ปัญหาการบันทึกค่าจัดทำสาธารณูปโภค ส่วน สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาในการคำนวณต้นทุนธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ผู้คำนวณต้นทุนธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ให้ความเห็นเป็นอันดับแรก คือ เกิดจากข้อกำหนดที่แตกต่างกันระหว่างมาตรฐาน การบัญชีกับกรมสรรพากร อันดับสองคือ ความไม่ชัดเจนของข้อกำหนดเรื่อง ต้นทุน อสังหาริมทรัพย์ของมาตรฐานการบัญชี อันดับสาม คือ การป้องกันการถูกตรวจสอบจาก สรรพากร อันดับสุดท้ายคือ ความต้องการเสียภาษีในจำนวนที่น้อยกว่าความเป็นจริง

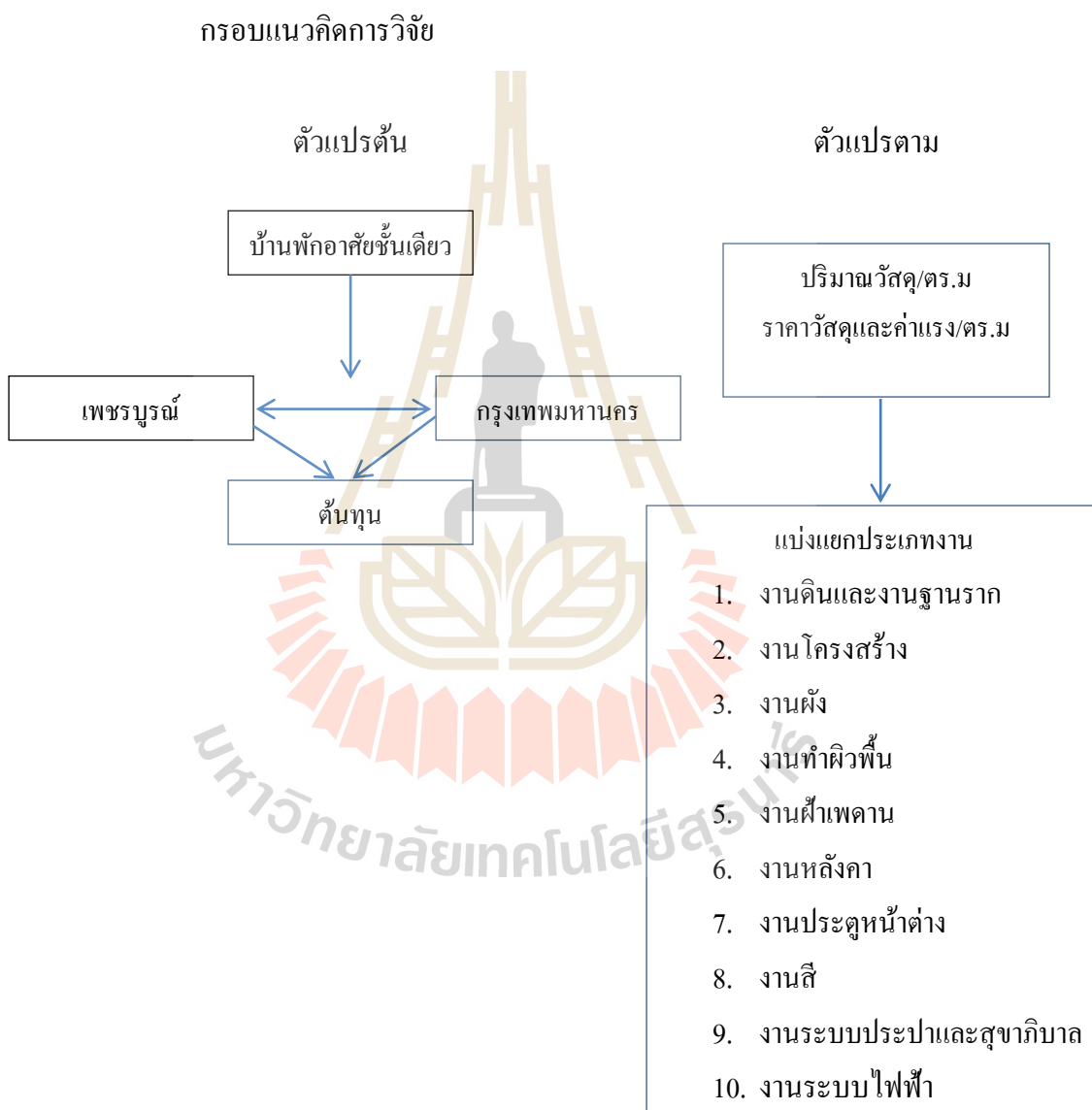
จิรภัทร์ คงคาไหว (2552) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ การจัดการความบกพร่องของงาน ก่อสร้างในโครงการบ้านจัดสรร พบว่า มีความบกพร่อง 19 รายการ โดยรายการแจ้งซ่อมที่ต้องทำ การป้องกันและปรับปรุงแก้ไข ได้แก่ (1) งานระบบและปั้มน้ำ (2) งานหลังคาและฝ้าเพดาน (3) งานผนังแตกร้าว งาน (4) งานประตูกุญแจต่าง – อลูมิเนียม (5) งานประตูและหน้าต่าง (6) งาน สุขภัณฑ์ (7) งานไม้อื่นๆ ซึ่งสามารถเป็นสาเหตุของความบกพร่องออกแต่ละรายการออกเป็น สาเหตุจากบุคคล สาเหตุจากวัสดุและอุปกรณ์ สาเหตุจากวิธีการดำเนินการและสาเหตุจากการใช้ งาน โดยในภาพรวมของโครงการ สามารถแบ่งกลุ่มที่สาเหตุที่มีผลก่อให้เกิดความบกพร่องตาม ช่วงเวลาของการดำเนินโครงการก่อสร้างได้เป็น 4 ช่วงเวลาการดำเนินการ คือ (1) ช่วงกำหนด โครงการ (2) ช่วงวางแผนโครงการ (3) ช่วงปฏิบัติโครงการ (4) ช่วงปิดโครงการ จากการ วิเคราะห์ข้อมูลความเห็นของผู้เชี่ยวชาญพบว่าสาเหตุที่สำคัญที่สุดของปัญหาการแจ้งซ่อมที่มีความ เสี่ยงมากที่สุด 7 รายการ คือสาเหตุจากการใช้งาน รองลงมาเป็นสาเหตุจากบุคคล สาเหตุจากวัสดุ และสาเหตุจากวิธีการดำเนินงาน ตามลำดับ ส่วนภาพรวมของโครงการที่มีสาเหตุของความเสี่ยง มากที่สุดที่ทำให้เกิดปัญหาความบกพร่องในแต่ละช่วงของโครงการ ได้แก่ ช่วงกำหนดโครงการที่ เกี่ยวกับการรู้ความเข้าใจของเจ้าของโครงการในเรื่องการออกแบบและการก่อสร้าง ช่วงปฏิบัติ

โครงการเกี่ยวกับการขึ้นราคาของวัสดุก่อสร้าง นอกจากนี้สภาพแวดล้อม การกีดกันอื่น ในช่วงปิดโครงการมีส่วนทำให้เกิดปัญหาความบกพร่องดังกล่าว ซึ่งผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญได้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขและป้องกันปัญหาโดยกำหนดขอบเขต ตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบและวางแผนดำเนินงาน การประสานงานระหว่างผู้ที่มีการพิจารณาและคัดเลือกวัสดุ การฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการรวมถึงการนำระบบควบคุมคุณภาพเข้ามามีส่วนช่วยเหลือ ในการดำเนินงานและอนุมัติตรวจสอบอย่างมีประสิทธิภาพ

ธนรัตน์ พิริยะขางกูร (2541) “ศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนที่อยู่อาศัยประเภทให้เช่าของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา” โดยศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาด และความเป็นไปได้ทางการเงิน ด้วยการแบ่งการศึกษาเป็น 2 กรณี คือ ผู้ลงทุนลงทุนซื้อที่ดิน และขอกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินมาเป็นค่าก่อสร้าง และผู้ลงทุนซื้อที่ดินและนำเงินลงทุนของตนเองบางส่วนนอกเหนือจากจากขอกู้เงินจากสถาบันการเงินมาเป็นค่าก่อสร้าง ผลการศึกษาพบว่า ทำเลที่ตั้งของโครงการมีความเป็นไปได้ในการลงทุน และจากการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินพบว่า ในกรณีผู้ลงทุนซื้อที่ดินและขอกู้เงินจากสถาบันการเงินจำนวน 10,410,000 บาท เพื่อการก่อสร้างหอพักสำหรับนักศึกษาปรากฏว่า NPV หลังหักภาษีเท่ากับ 2,533,839 บาท IRR เท่ากับ 10.42 % และระยะเวลาในการคืนทุนเท่ากับ 9 ปี 4 เดือน และผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการเมื่อลดอัตราค่าเช่าห้องพักลง 5% ปรากฏว่า NPV เท่ากับ 5,010,704 บาท IRR เท่ากับ 6.84 % หรือเมื่อค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 5 % พบว่า NPV เท่ากับ 2,916,032 บาท IRR เท่ากับ 11.6 % แสดงให้เห็นว่าการลดลงของอัตราค่าเช่าและการเพิ่มขึ้นของอัตราค่าใช้จ่ายส่งผลให้ NPV และ IRR ของโครงการลดลงและไม่คุ้มค่าในการลงทุน ในกรณีที่ผู้ลงทุนซื้อที่ดินและมีเงินลงทุนในการก่อสร้าง 7,000,000 บาท โดยขอกู้เงินจากสถาบันการเงินจำนวน 4,150,000 บาท ผลปรากฏว่า NPV เท่ากับ 847,851 บาท IRR เท่ากับ 17.48 % และระยะเวลาในการคืนทุนเท่ากับ 6 ปี 11 เดือน และผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการเมื่อลดอัตราค่าเช่าห้องพักลง 5% จะทำให้ PNV เท่ากับ -1,609,975 บาท IRR เท่ากับ 12.44 % เมื่อค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 5 % พบว่า NPV เท่ากับ 464,657 บาท IRR เท่ากับ 16.85 % จากการกำหนดให้อัตราค่าเช่าลดลง 5 % และต้นทุนค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 5% ผลการศึกษาพบว่า การลดลงของอัตราค่าเช่ามีผลกระทบต่อกำไรมากกว่าการลดลงของต้นทุนและค่าใช้จ่าย

2.3 กรอบแนวคิดการวิจัย

แยกประเภทของช่างแรงงานก่อสร้างตามโครงการก่อสร้างบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ได้แก่ ช่างตอกเสาเข็ม ช่างไม้ ช่างเหล็ก ช่างเชื่อม ช่างก่ออิฐ ช่างฉาบปูน ช่างมุงหลังคา ช่างปูกระเบื้อง ช่างฝ้าเพดาน ช่างสี ช่างติดตั้งประตูและหน้าต่าง ช่างสุขาภิบาล ช่างไฟฟ้า และแรงงานกรรมกร



รูปที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาเป็นการศึกษาเชิงสำรวจ แนวทางในการศึกษาการเปรียบเทียบต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรก่อนและหลังการปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวในจังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 3 หลัง และจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 3 หลัง และราคาค่าของกรมบัญชีกลาง ประกอบด้วยก่อนปรับขึ้นค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท และหลังปรับขึ้นค่าแรง 300 บาท มาศึกษาเปรียบเทียบค่าแรงที่ใช้ในการก่อสร้างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวต่อตารางเมตร โดยแบ่งตามประเภทช่างแรงงาน ได้แก่ ช่างตอกเสาเข็ม ช่างไม้ ช่างเหล็ก ช่างเชื่อม ช่างก่ออิฐ ช่างฉาบปูน ช่างมุงหลังคา ช่างปูกระเบื้อง ช่างฝ้าเพดาน ช่างสี ช่างติดตั้งประตูและหน้าต่าง ช่างสุขาภิบาล ช่างไฟฟ้า และแรงงานกรรมการ เป็นต้น โดยกำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 แบบฟอร์มตารางบันทึกค่าแรง
- 3.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง
- 3.4 วิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สรุปผลการวิเคราะห์

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

โครงการบ้านพักอาศัยชั้นเดียวในจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานครและราคา ค่าแรงของกรมบัญชีกลาง โดยเลือกประเภทอาคารที่พักอาศัยชั้นเดียว แบ่งขั้นตอนในการเก็บ ข้อมูลไว้ 4 กรณี ดังนี้

- 3.1.1 การศึกษารายละเอียดสัญญาจ้าง ระยะการก่อสร้างเท่า ๆ กัน คือ 120 วัน
- 3.1.2 การศึกษาถึงปริมาณและวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารประเภทที่พักอาศัยโดยใช้ วิธีการประมาณการอย่างละเอียดประมาณราคาจากปริมาณวัสดุก่อสร้างและแรงงาน ต่อหน่วย
- 3.1.3 การศึกษารายละเอียดรูปแบบบ้านลักษณะเดียวกัน คือ 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ 1 ห้องรับแขก และที่จอดรถยนต์ จำนวน 1 คัน
- 3.1.4 การศึกษารูปแบบแปลนที่เหมือนกันทั้ง 3 แบบ คือ พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร , 104 ตารางเมตร และ 124 ตารางเมตร

3.2 แบบฟอร์มตารางบันทึกค่าแรง

ทำการออกแบบฟอร์มในการเก็บข้อมูลในการประมาณวัสดุต่อหน่วยของอาคารพักอาศัย
ชั้นเดียว และแสดงรายละเอียดต่อไป

3.2.1 แบบฟอร์มที่ใช้ในการประมาณราคาและทำการประมาณราคาทั้ง 6 ตัวอย่างตาม
แบบฟอร์มมาตรฐานเดียวกัน โดยการวัดปริมาณงานจะคำนวณปริมาณสุทธิตาม
แบบ จากนั้นจะคำนวณหาราคาค่าวัสดุรวมทั้งค่าแรงในแต่ละหมวดงานทั้ง 6
โครงการ

ตารางที่ 3.1 ใบประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง

ลำดับ	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		พื้นที่ ตร.ม.	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม						
2	ช่างเหล็ก						
3	ช่างไม้						
4	ช่างเชื่อม						
5	ช่างมุงหลังคา						
6	ช่างก่ออิฐ						
7	ช่างฉาบปูน						
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก						
9	ช่างฝ้าเพดาน						
10	ช่างติดตั้งประตู หน้าต่าง						
11	ช่างสี						
12	ช่างประปา						
13	ช่างไฟฟ้า						
14	แรงงานกรรมกร						

ที่มา : โกสุม สุชาติ. การสำรวจตลาดและสถิติแรงงานประเภทต่าง ๆ

3.2.2 แบบฟอร์มที่ใช้ในการศึกษาถึงความสามารถในการทำงานของแรงงานในการออกแบบในส่วนนี้จะทำได้โดยทำการออกแบบฟอร์มบันทึกรายงานประจำวันให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ที่จะทำให้การศึกษา โดยทำการเก็บข้อมูลจากอาคารประเภทที่พักอาศัยชั้นเดียว จำนวน 6 โครงการ ซึ่งประกอบไปด้วย

1. ชนิดของงานที่ทำในแต่ละวัน
2. ปริมาณงานที่ทำได้ในแต่ละวัน
3. จำนวนแรงงานที่ทำงานนั้น ๆ ในแต่ละวัน
4. ชั่วโมงการทำงานนั้น ๆ ในแต่ละวัน
5. สถิติการทำงานของแรงงานฝีมือ
6. ความสามารถในการทำงานของแรงงานฝีมือ (ปริมาณงาน/จำนวนแรงงาน)
7. ประสิทธิภาพในการทำงานของแรงงานฝีมือ (ความสามารถในการทำงานแรงงานฝีมือ/สถิติการทำงานของแรงงานฝีมือ)

3.2.3 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง แบ่งกลุ่มตัวอย่างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร กลุ่มที่ 2 พื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 104 ตารางเมตร และกลุ่มที่ 3 พื้นที่ใช้สอยตั้งแต่วันที่ 124 ตารางเมตร

3.2.4 บ้านพักอาศัยชั้นเดียวในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 3 ตัวอย่าง ก่อนปรับขึ้นค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท และจำนวน 3 ตัวอย่าง หลังปรับขึ้นค่าแรง 300 บาท รวมจำนวน 6 ตัวอย่าง

3.2.5 บ้านพักอาศัยชั้นเดียวในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 3 ตัวอย่าง ก่อนปรับขึ้นค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท และจำนวน 3 ตัวอย่าง หลังปรับขึ้นค่าแรง 300 บาท รวมจำนวน 6 หลัง

3.2.6 ราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลาง จำนวน 3 ตัวอย่าง ตัวอย่าง ก่อนปรับขึ้นค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท และจำนวน 3 ตัวอย่าง หลังปรับขึ้นค่าแรง 300 บาท รวมจำนวน 6 ตัวอย่าง

3.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจง (Purposive Sampling)

คือ เป็นการสุ่มตัวอย่างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวที่มีเงื่อนไขตามที่กำหนดไว้และทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างบ้านพักชั้นเดียวในแต่ละจังหวัดมาให้ครบจังหวัดละ 6 หลัง และราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลาง

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยการนำค่าแรงประเภทช่างแรงงานทั้งหมดที่ทำการก่อสร้างก่อนและหลังปรับขึ้นค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท คำนวณหาค่าเฉลี่ยบ้านพักอาศัยชั้นเดียวทั้ง 3 แบบต่อตารางเมตรและหาผลต่างของพื้นที่เมื่อเปรียบเทียบกันเองในจังหวัดเพชรบูรณ์ทั้ง 3 แบบก่อนและหลังปรับขึ้นค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท เมื่อได้ค่าเฉลี่ยนำมาเปรียบเทียบกับจังหวัดกรุงเทพมหานคร อีกทั้ง 3 แบบ และเปรียบเทียบกับราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลาง จะเห็นความแตกต่างในการเปรียบเทียบต้นทุนของบ้านพักอาศัยคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว

- 3.5.1 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างจังหวัดเพชรบูรณ์ และ กรุงเทพมหานคร ถึงข้อแตกต่างของปริมาณวัสดุหลักของงาน โครงสร้าง ได้แก่ คอนกรีตเสริมเหล็ก และไม้แบบ โดยแยกวิเคราะห์ในแต่ละส่วนของโครงสร้าง ได้แก่ งานฐานราก + ตอม่อ งานคาน งานเสา งานพื้น งานโครงหลังคา งานมุงหลังคา งานก่อ ฉาบผนัง งานสุขาภิบาล งานไฟฟ้า และงานสี เทียบกับปริมาณวัสดุทั้งหมดในแต่ละโครงการแล้วหาค่าเฉลี่ยแล้วมาเปรียบเทียบกับราคาค่าแรงกรมบัญชีกลาง
- 3.5.2 วิเคราะห์หาปริมาณงานและราคาระหว่างจังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัด กรุงเทพมหานคร ในแต่ละหมวดงานย่อยของงาน โครงสร้างเปรียบเทียบกับราคาทั้งหมดของโครงสร้างและหาปริมาณงานในแต่ละหมวดของอาคารเทียบกับราคาทั้งหมดของโครงการ โดยแยกวิเคราะห์ราคางาน หาค่าเฉลี่ยแล้วนำมาเปรียบเทียบกับราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลาง
- 3.5.3 ตรวจสอบความถูกต้องจากการวิเคราะห์ ก่อนจะนำค่าผลลัพธ์ที่ได้ไปแสดงไว้ในตารางเปรียบเทียบระหว่างจังหวัดเพชรบูรณ์กับจังหวัดกรุงเทพมหานครและราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลาง สรุปผลการวิเคราะห์
- 3.5.4 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานคร และราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลาง เปรียบเทียบต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรบ้านพักอาศัยชั้นเดียว มาบริหารจัดการงานก่อสร้างจะช่วยวิเคราะห์และแปรผลทำให้มีความเสี่ยงในการลงทุนลดลงหรือมีความใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

3.5 สรุปผลการวิเคราะห์

ผลการสำรวจและศึกษาข้อมูล โครงการบ้านพักอาศัยชั้นเดียวของจังหวัดเพชรบูรณ์และ กรุงเทพมหานครนั้นพอได้ข้อมูลทั้งหมดแล้วนำราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลางเอามาใส่ในช่อง

ตารางสำรวจเปรียบเทียบค่าผลต่างของจังหวัดเพชรบูรณ์และกรุงเทพมหานครและราคาของ
กรมบัญชีกลาง

ในการเปรียบเทียบครั้งนี้ส่วนหนึ่งได้อิงจากราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลางก่อนและหลัง
ปรับค่าแรง 300 บาท ส่วนหนึ่งและการสอบถามบริษัทห้างร้านเพื่อมาเปรียบเทียบกันเพื่อมาทำการ
วิเคราะห์การหาต้นทุนค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตรต่อไป

- ข้อมูล
1. ห้างหุ้นส่วนจำกัด.พรหมเพชร
 2. ห้างหุ้นส่วนจำกัด.กุลเชษฐ์
 3. บริษัท ษรภาส จำกัด
 4. บริษัท PSV.สมาร์ทเอ็นจิเนียริง จำกัด



บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาวิจัยเชิงสำรวจนั้น โดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสำรวจ สอบถาม ส่วนข้อมูลทุติยภูมิได้จากเอกสารข้อมูลจากโครงการบ้านพักอาศัยชั้นเดียวทั้งจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานครและตำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาการเปรียบเทียบต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรก่อนปรับราคาค่าขึ้นต่ำ 300 บาทและหลังการปรับราคาค่าแรงขึ้นต่ำ 300 บาท โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวในจังหวัดเพชรบูรณ์จำนวน 3 กลุ่มตัวอย่าง และจังหวัดกรุงเทพมหานครจำนวน 3 กลุ่มตัวอย่างและราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลาง 3 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ก่อนปรับขึ้นราคาค่าแรงขึ้นต่ำ 300 บาท ต่อวันและหลังปรับขึ้นราคาค่าแรง 300 บาท ต่อวัน มาศึกษาเปรียบเทียบค่าแรงที่ใช้ในโครงการก่อสร้างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเพื่อหาต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตร โดยอาศัยข้อมูลที่ได้รับจากการสำรวจ สอบถามทั้งที่ในจังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัดกรุงเทพมหานคร มาคำนวณหาต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรทั้งหมดโดยแบ่งตามประเภทช่างแรงงานต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้ ช่างตอกเสาเข็ม ช่างไม้ ช่างเหล็ก ช่างเชื่อม ช่างก่ออิฐ ช่างฉาบปูน ช่างมุงหลังคา ช่างปูกระเบื้องเซรามิก ช่างฝ้าเพดาน ช่างสี ช่างติดตั้งประตูและหน้าต่าง ช่างสุขาภิบาล ช่างไฟฟ้า และแรงงานกรรมกร เปรียบเทียบกับราคาทั้งหมดของงาน โครงสร้างและหาปริมาณงานในแต่ละหมวดหมู่ของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเปรียบเทียบกับราคาทั้งหมดของโครงการ โดยแยกวิเคราะห์ราคาค่าแรงงานแล้วหาผลต่างของราคาทั้งหมดแล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย

ลักษณะข้อมูลทั่วไปที่ใช้ในการวิจัยศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยราคาค่าแรงงานและบ้านพักอาศัยชั้นเดียวทั้งในจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 พื้นที่ใช้สอยขนาด 86 ตารางเมตร กลุ่มที่ 2 พื้นที่ใช้สอยขนาด 104 ตารางเมตร และกลุ่มที่ 3 พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร

โดยนำผลการศึกษาโครงการนั้นมาเปรียบเทียบค่าแรงเฉลี่ยต่อตารางเมตรในแต่ละกลุ่มบ้านพักอาศัยชั้นเดียวในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 6 หลัง แบ่งแยกเป็น ก่อนปรับราคาค่าแรงขึ้นต่ำ 300 บาทต่อวัน จำนวน 3 หลังและหลังปรับราคาค่าแรงขึ้นต่ำ 300 บาทต่อวัน จำนวน 3 หลัง รวมจำนวนในแต่ละจังหวัดทั้งหมด 6 หลัง

บ้านพักอาศัยชั้นเดียวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 6 หลัง แบ่งแยกเป็น ก่อนปรับราคาค่าแรงขึ้นต่ำ 300 บาทต่อวันจำนวน 3 หลัง และ หลังปรับราคาค่าแรงขึ้นต่ำ 300 บาทต่อวัน อย่างละจำนวน 3 หลัง รวมจำนวนในแต่ละจังหวัดทั้งหมด 6 หลัง

หลักในการวิเคราะห์จะต้องวิเคราะห์รายละเอียดของส่วนที่เกี่ยวข้องดังนี้

ก่อนปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท

1. วิเคราะห์สัดส่วนปริมาณวัสดุและค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียวของแต่ละกลุ่มของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเพื่อหาต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตร ก่อนปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท ของจังหวัดเพชรบูรณ์
2. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ทั้ง 3 กลุ่ม เพื่อหาต้นทุนค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร เฉลี่ยทั้งหมด ก่อนปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท จังหวัดเพชรบูรณ์
3. วิเคราะห์สัดส่วนปริมาณวัสดุและค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียวของแต่ละกลุ่มของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเพื่อหาต้นทุนต่อตารางเมตรก่อนปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาทของจังหวัดกรุงเทพมหานคร
4. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ทั้ง 3 กลุ่ม เพื่อหาต้นทุนต่อตารางเมตร เฉลี่ยทั้งหมด ก่อนปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท ของจังหวัดกรุงเทพมหานคร
5. วิเคราะห์เปรียบเทียบหาค่าเฉลี่ยระหว่างจังหวัดเพชรบูรณ์กับจังหวัดกรุงเทพมหานครเพื่อหาต้นทุนต่อตารางเมตรก่อนปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท

หลังปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท

6. วิเคราะห์สัดส่วนปริมาณวัสดุและค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียวของแต่ละรูปแบบบ้านเพื่อหาต้นทุนต่อตารางเมตร หลังปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท ของจังหวัดเพชรบูรณ์
7. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ทั้ง 3 กลุ่ม เพื่อหาต้นทุนต่อตารางเมตร เฉลี่ยทั้งหมด หลังปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท จังหวัดเพชรบูรณ์
8. วิเคราะห์สัดส่วนปริมาณวัสดุและค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียวของแต่ละกลุ่มบ้านพักอาศัยชั้นเดียว เพื่อหาต้นทุนต่อตารางเมตร หลังปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท ของจังหวัดกรุงเทพมหานคร
9. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ทั้ง 3 กลุ่ม เพื่อหาต้นทุนต่อตารางเมตร เฉลี่ยทั้งหมด หลังปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท จังหวัดกรุงเทพมหานคร
10. วิเคราะห์เปรียบเทียบหาค่าเฉลี่ยและสัดส่วนระหว่างจังหวัดเพชรบูรณ์กับจังหวัดกรุงเทพมหานครเพื่อหาต้นทุนต่อตารางเมตร หลังปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท

11. วิเคราะห์ราคาค่าแรงต่อตารางเมตรของกรมบัญชีกลางก่อนปรับราคา 300 บาท และหลัง 300 บาท
12. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรของกรมบัญชีกลาง

4.1 วิเคราะห์สัดส่วนปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละกลุ่มของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเพื่อหาต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรก่อนปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท ของจังหวัดเพชรบูรณ์

ในการสำรวจสอบถามครั้งนี้ได้สอบถามบริษัทรับเหมาก่อสร้าง จำนวน 2 บริษัท และจะมาเปรียบเทียบกับราคาของกรมบัญชีกลางเพื่อนำมาเปรียบเทียบกันต่อดังนี้

- 4.1.1 หจก.พรหมเพชร ที่อยู่ 95/7 ถนนประชาธิปไตย ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ 67000 ใบประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง

ตารางที่ 4.1 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท)

กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1 พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร หจก.พรหมเพชร

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	31.00	ต้น	360.00	11,160.00	129.77	
2	ช่างเหล็ก	3.59	ต้น	3,000.00	10,770.00	125.23	
3	ช่างไม้	167.00	ตร.ม.	80.00	13,360.00	155.35	
4	ช่างเชื่อม	145.00	ตร.ม.	60.00	8,700.00	101.16	
5	ช่างมุงหลังคา	145.00	ตร.ม.	80.00	11,600.00	134.88	
6	ช่างก่ออิฐ	132.00	ตร.ม.	65.00	8,580.00	99.77	
7	ช่างฉาบปูน	264.00	ตร.ม.	40.00	10,560.00	122.79	
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิค	86.00	ตร.ม.	120.00	10,320.00	120.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	145.00	ตร.ม.	60.00	8,700.00	101.16	
10	ช่างติดตั้งประตูหน้าต่าง	16.00	ชุด	450.00	7,200.00	83.72	
11	ช่างสี	264.00	ตร.ม.	40.00	10,560.00	122.79	
12	ช่างประปา	12.00	จุด	650.00	7,800.00	90.70	
13	ช่างไฟฟ้า	12.00	จุด	700.00	8,400.00	97.67	
14	แรงงานกรรมกร	60.00	วัน	150.00	9,000.00	104.65	
รวมค่าแรงทั้งหมด					136,710	1,589.65	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร เช่นช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 3.59 ตัน ตันละ 3,000 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตร หาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร}} = \frac{3.59 \times 3000}{86} = 125.23 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตร หาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 136,710 / 86 = 1,589.65 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.1 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 129.77 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 125.23 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 155.35 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 101.16 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 134.88 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 99.77 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 122.79 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 120.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 101.16 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 83.72 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 122.79 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 90.70 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 97.67 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 104.65 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 86 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 1,589.65 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.2 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท)

กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร หจก.พรหมเพชร

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	42.00	ตัน	360.00	15,120.00	145.38	
2	ช่างเหล็ก	4.43	ตัน	3,000.00	13,290.00	127.79	
3	ช่างไม้	187.00	ตร.ม	80.00	14,960.00	143.85	
4	ช่างเชื่อม	164.00	ตร.ม	60.00	9840.00	94.62	
5	ช่างมุงหลังคา	164.00	ตร.ม	80.00	13,120.00	126.15	
6	ช่างก่ออิฐ	165.00	ตร.ม.	65.00	1,0725.00	103.13	
7	ช่างฉาบปูน	330.00	ตร.ม.	40.00	13,200.00	126.92	
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	104.00	ตร.ม.	120.00	12,480.00	120.00	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
9	ช่างฝ้าเพดาน	164.00	ตร.ม.	60.00	9,840.00	94.62	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	18.00	ชุด	450.00	8,100.00	77.88	
11	ช่างสี	330.00	ตร.ม.	40.00	13,200.00	126.92	
12	ช่างประปา	16.00	จุด	650.00	10,420.00	100.19	
13	ช่างไฟฟ้า	16.00	จุด	700.00	11,200.00	107.69	
14	แรงงานกรรมกร	80.00	วัน	150.00	12,000.00	115.38	
รวมค่าแรงทั้งหมด					165,495.00	1,610.52	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร เช่นช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 4.43 ตัน ต้นละ 3,000 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร}} = \frac{4.43 \times 3000}{104} = 127.79 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 167,495 / 104 = 1,610.52 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.2 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 145.38 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 127.79 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 143.85 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 94.62 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 126.15 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 103.13 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 126.92 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 120.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 94.62 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 77.88 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 126.92 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 100.19 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 107.69 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 115.38 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 104 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 1,610.52 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.3 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท)

กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตรหจก. พรหมเพชร

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	48.00	ตัน	360.00	17,280.00	139.35	
2	ช่างเหล็ก	5.28	3,000.00	15,840.00	127.74		
3	ช่างไม้	223.00	ตร.ม	80.00	17,840.00	143.87	
4	ช่างเชื่อม	182.00	ตร.ม	60.00	10,920.00	88.06	
5	ช่างมุงหลังคา	182.00	ตร.ม	80.00	14,560.00	117.42	
6	ช่างก่ออิฐ	183.00	ตร.ม.	65.00	11,895.00	95.93	
7	ช่างฉาบปูน	366.00	ตร.ม.	40.00	14,640.00	118.06	
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	124.00	ตร.ม.	120.00	14,880.00	120.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	182.00	ตร.ม.	60.00	10,920.00	88.06	
10	ช่างติดตั้งประตูหน้าต่าง	18.00	จุด	450.00	8,100.00	65.32	
11	ช่างสี	366.00	ตร.ม.	40.00	14,640.00	118.06	
12	ช่างประปา	18.00	จุด	650.00	11,700.00	94.35	
13	ช่างไฟฟ้า	18.00	จุด	700.00	12,600.00	101.61	
14	แรงงานกรรมกร	105.00	วัน	150.00	15,750.00	127.02	
รวมค่าแรงทั้งหมด					191,565.00	1,544.85	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร เช่น ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 5.28 ตัน ตันละ 3,000 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร}} = \frac{5.28 \times 3000}{124} = 127.74 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 191,565 / 124 = 1,544.85 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.3 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 139.35 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 127.74 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 143.87 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 88.06 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 117.42 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 95.93 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 118.06 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 120.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 88.06 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 65.32 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 118.06 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 94.35 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 101.61 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 127.02 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 124 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 1,544.85 บาท/ตารางเมตร

4.1.2 หจก.กุลเชษฐ์ ที่อยู่ 209 ถนนบูรกรรมโกวิท ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัด เพชรบูรณ์ 67000

ใบประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง

ตารางที่ 4.4 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท)

กรณีบ้านพักอาศัยขนาดเล็ก กลุ่มที่ 1 พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตาราง เมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	31.00	ต้น	350.00	10,850.00	126.16	
2	ช่างเหล็ก	3.59	ต้น	2,900.00	10,411.00	121.06	
3	ช่างไม้	167.00	ตร.ม.	80.00	13,360.00	155.35	
4	ช่างเชื่อม	145.00	ตร.ม.	60.00	8,700.00	101.16	
5	ช่างมุงหลังคา	145.00	ตร.ม.	80.00	11,600.00	134.88	
6	ช่างก่ออิฐ	132.00	ตร.ม.	70.00	9,240.00	107.44	
7	ช่างฉาบปูน	264.00	ตร.ม.	45.00	11,880.00	138.15	
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	86.00	ตร.ม.	115.00	9,890.00	115.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	145.00	ตร.ม.	60.00	8,700.00	101.16	
10	ช่างติดตั้งประตู หน้าต่าง	16.00	ชุด	430.00	6,880.00	80.00	
11	ช่างสี	264.00	ตร.ม.	40.00	10,560.00	122.79	
12	ช่างประปา	12.00	จุด	630.00	7,560.00	87.91	

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตาราง เมตร	หมายเหตุ	
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน			
13	ช่างไฟฟ้า	12.00	จุด	680.00	8,160.00	94.88		
14	แรงงานกรรมกร	60.00	วัน	150.00	9,000.00	104.65		
รวมค่าแรงทั้งหมด						136,791	1,590.58	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร เช่นช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 3.59 ตัน ตันละ 3,000 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตร หาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร}} = \frac{3.59 \times 2900}{86} = 121.05 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 136,791 / 86 = 1,590.59 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.4 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 126.16 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 121.06 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 155.35 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 101.16 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 134.88 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 107.44 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 138.15 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 115.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 101.16 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 80.00 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 122.79 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 87.91 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 94.88 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 104.65 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 86 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 1,590.58 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.5 ใบประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง(ก่อนปรับราคาค่าแรง 300 บาท)
กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร หจก.กุลเชษฐ์

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	42.00	ตัน	350.00	14,700.00	141.34	
2	ช่างเหล็ก	4.43	ตัน	2,900.00	12,847.00	123.53	
3	ช่างไม้	187.00	ตร.ม.	80.00	14,960.00	143.85	
4	ช่างเชื่อม	164.00	ตร.ม.	60.00	9,840.00	94.62	
5	ช่างมุงหลังคา	164.00	ตร.ม.	80.00	13,120.00	126.15	
6	ช่างก่ออิฐ	165.00	ตร.ม.	70.00	11,550.00	111.06	
7	ช่างฉาบปูน	330.00	ตร.ม.	45.00	14,850.00	142.79	
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	104.00	ตร.ม.	115.00	11,960.00	115.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	164.00	ตร.ม.	60.00	9,840.00	94.62	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	18.00	ชุด	430.00	7,740.00	74.42	
11	ช่างสี	330.00	ตร.ม.	40.00	13,200.00	126.92	
12	ช่างประปา	16.00	จุด	630.00	10,080.00	96.92	
13	ช่างไฟฟ้า	16.00	จุด	680.00	10,880.00	104.62	
14	แรงงานกรรมกร	80.00	วัน	150.00	12,000.00	115.38	
รวมค่าแรงทั้งหมด					167,567.00	1,611.22	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร
เช่นช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 4.43 ตัน ตันละ 2,900 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร}} = \frac{4.43 \times 2,900}{104} = 123.53 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 167,567/104 = 1,611.22 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.5 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 141.34 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 123.53 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 143.85 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 94.62 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 126.15 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 111.06 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 142.79 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 115.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 94.62 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 74.42 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 126.92 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 96.92 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 104.62 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 115.38 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 104 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 1,611.22 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.6 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยขนาดใหญ่ กลุ่มที่ 3 พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร หจก.กุลเชษฐ์

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	48.00	ต้น	350.00	16,800.00	135.48	
2	ช่างเหล็ก	5.28	ต้น	2,900.00	15,312.00	123.49	
3	ช่างไม้	223.00	ตร.ม	80.00	17,840.00	143.87	
4	ช่างเชื่อม	182.00	ตร.ม	60.00	10,920.00	88.06	
5	ช่างมุงหลังคา	182.00	ตร.ม	80.00	14,560.00	117.42	
6	ช่างก่ออิฐ	183.00	ตร.ม.	70.00	12,810.00	103.31	
7	ช่างฉาบปูน	366.00	ตร.ม.	45.00	15,120.00	121.94	
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	124.00	ตร.ม.	115.00	14,260.00	115.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	182.00	ตร.ม.	60.00	10,920.00	88.07	
10	ช่างติดตั้งประตู หน้าต่าง	18.00	ชุด	430.00	7,740.00	62.42	
11	ช่างสี	366.00	ตร.ม.	40.00	14,640.00	118.06	
12	ช่างประปา	18.00	จุด	630.00	11,340.00	91.45	
13	ช่างไฟฟ้า	18.00	จุด	680.00	12,240.00	98.71	
14	แรงงานกรรมกร	105.00	วัน	150.00	15,750.00	127.01	
รวมค่าแรงทั้งหมด					190,252.00	1,534.29	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร เช่น ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 5.28 ตัน ตันละ 2,900 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร}} = \frac{5.28 \times 2,900}{124} = 123.48 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 190,252/124 = 1,534.29 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.6 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 135.48 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 123.49 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 143.87 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 88.06 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 117.42 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 103.31 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 121.94 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 115.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 88.07 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 62.42 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 118.06 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 91.45 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 98.71 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 127.02 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 124 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 1,534.28 บาท/ตารางเมตร

4.2 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ทั้ง 3 กลุ่ม เพื่อหาดัชนี ค่าแรงต่อตารางเมตร เฉลี่ยทั้งหมด ก่อนปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท ของจังหวัด เพชรบูรณ์

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท)

หจก.พรหมเพชร

ลำดับที่	ประเภทช่าง	86 ตร.ม	104 ตร.ม	124 ตร.ม	ค่าเฉลี่ย ทั้ง 3 กลุ่ม
1	ช่างตอกเสาเข็ม	129.77	145.38	139.35	138.17
2	ช่างเหล็ก	125.23	127.79	127.74	126.92
3	ช่างไม้	155.35	143.85	143.87	147.69
4	ช่างเชื่อม	101.16	94.62	88.06	94.61
5	ช่างมุงหลังคา	134.88	126.15	117.42	126.15

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท)

หจก.พรหมเพชร

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	86 ตร.ม	104 ตร.ม	124 ตร.ม	ค่าเฉลี่ย ทั้ง 3 กลุ่ม
6	ช่างก่ออิฐ	99.77	103.13	95.93	99.61
7	ช่างฉาบปูน	122.79	126.92	118.06	122.59
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	120.00	120.00	120.00	120.00
9	ช่างฝ้าเพดาน	101.16	94.6	88.06	94.61
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	83.72	77.88	118.06	75.64
11	ช่างสี	122.79	126.88	94.35	122.59
12	ช่างประปา	90.70	100.19	101.61	95.02
13	ช่างไฟฟ้า	97.67	107.69	127.02	102.23
14	แรงงานกรรมกร	104.65	115.38	127.02	115.68
รวมค่าแรงเฉลี่ยต่อตารางเมตร		1,589.65	1,610.52	1,544.85	1,581.67

สูตร หาค่าเฉลี่ยทั้ง 3 กลุ่ม

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่ 1} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่ 2} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่ 3}}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}} \\
 &= \frac{1,589.65 + 1,610.52 + 1,544.85}{3} \\
 &= 1,581.67 \text{ บาท/ตารางเมตร}
 \end{aligned}$$

สรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง 3 ดังอย่างนี้ ช่างตอกเสาเข็ม 138.17 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 126.92 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 147.69 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 94.61 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 126.15 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 99.61 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 122.59 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 120.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 94.61 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 75.64 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 122.59 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 95.02 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 102.23 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 115.68 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเฉลี่ยอยู่ที่ 1,581.67 บาท/ตารางเมตร

จะพบได้ว่าช่างที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ช่างไม้ อยู่ที่ 147.69 บาท/ตารางเมตรและที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง อยู่ที่ 75.64 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ตัวอย่างที่ 1, 2 และ 3 (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท)

หจก.กุลเชษฐ์

ลำดับที่	ประเภทช่าง	86 ตร.ม	104 ตร.ม	124 ตร.ม	ค่าเฉลี่ย ทั้ง 3 กลุ่ม
1	ช่างตอกเสาเข็ม	126.16	141.35	135.48	134.33
2	ช่างเหล็ก	121.05	123.53	123.48	122.72
3	ช่างไม้	155.35	143.85	143.87	147.69
4	ช่างเชื่อม	101.16	94.62	88.06	94.61
5	ช่างมุงหลังคา	134.88	126.15	117.42	125.15
6	ช่างก่ออิฐ	107.44	111.06	103.31	107.27
7	ช่างฉาบปูน	138.14	142.79	121.94	134.29
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	115.00	115.00	115.00	115.00
9	ช่างฝ้าเพดาน	101.16	94.62	88.06	94.61
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	80.00	74.42	62.42	72.28
11	ช่างสี	122.79	126.92	118.06	122.59
12	ช่างประปา	87.91	96.92	91.45	92.09
13	ช่างไฟฟ้า	94.88	104.62	98.71	108.84
14	แรงงานกรรมกร	104.65	115.38	127.02	115.68
รวมค่าแรงเฉลี่ยต่อตารางเมตร		1,590.57	1,611.23	1,534.28	1,578.60

สูตร หาค่าเฉลี่ยทั้ง 3 กลุ่ม

$$= \frac{\text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่1} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่2} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่3}}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}}$$

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$$= \frac{1,590.57 + 1,611.23 + 1,534.28}{3}$$

3

$$= 1,578.60 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

สรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง 3 ดังอย่างนี้ ช่างตอกเสาเข็ม 134.33 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 122.72 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 147.69 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 94.61 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 125.15 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 107.27 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 134.29 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 115.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 94.61 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 72.28 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 122.59 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 92.09 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 108.84 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 115.68

บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเฉลี่ยอยู่ที่ 1,578.60 บาท/ตารางเมตร

จะพบว่าช่างที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ช่างไม้ อยู่ที่ 147.69 บาท/ตารางเมตรและที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง อยู่ที่ 72.28 บาท/ตารางเมตร

4.3 วิเคราะห์สัดส่วนปริมาณวัสดุและค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียวของแต่ละกลุ่มของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเพื่อหาต้นทุนต่อตารางเมตรก่อนปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท ของจังหวัดกรุงเทพมหานคร.

4.3.1 บริษัท ษรภาฐ จำกัด ที่อยู่ 30/205ม 10 ซ.นวมินทร์80 ถ.นวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230

ตารางที่ 4.9 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร บริษัท ษรภาฐ จำกัด

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	31.00	ตัน	450.00	13,950.00	162.21	
2	ช่างเหล็ก	3.59	ตัน	3300.00	11,847.00	137.76	
3	ช่างไม้	167.00	ตร.ม	100.00	16,700.00	194.19	
4	ช่างเชื่อม	145.00	ตร.ม	80.00	11,600.00	134.88	
5	ช่างมุงหลังคา	145.00	ตร.ม	80.00	11,600.00	134.88	
6	ช่างก่ออิฐ	132.00	ตร.ม.	120.00	15,840.00	184.19	
7	ช่างฉาบปูน	264.00	ตร.ม.	60.00	15,840.00	184.19	
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	86.00	ตร.ม.	120.00	10,320.00	120.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	145.00	ตร.ม.	60.00	8,700.00	101.16	
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	16.00	ชุด	500.00	8,000.00	93.02	
11	ช่างสี	264.00	ตร.ม.	60.00	15,840.00	184.19	
12	ช่างประปา	12.00	จุด	800.00	9,600.00	111.63	
13	ช่างไฟฟ้า	12.00	จุด	900.00	10,800.00	125.58	
14	แรงงานกรรมกร	60.00	วัน	200.00	12,000.00	139.53	
รวมค่าแรงทั้งหมด					172,637.0	2,007.41	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร เช่น ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 3.59 ตัน ตันละ 3,300.00 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร}} = \frac{3.59 \times 3,300}{86} = 137.76 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด/พื้นที่ใช้สอย} = 172,637/86 = 2,007.41 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.9 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 162.21 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 137.76 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 194.19 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 134.88 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 134.88 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 184.19 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 184.19 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 120.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 101.16 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 93.02 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 184.19 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 111.63 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 125.58 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 139.53 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 86 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 2,007.41 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.10 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตรบริษัท ทรภาณุ จำกัด

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		พื้นที่ 104 ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	42.00	ตัน	450.00	18,900.00	181.73	
2	ช่างเหล็ก	4.43	ตัน	3300.00	14,619.00	140.57	
3	ช่างไม้	187.00	ตร.ม	100.00	18,700.00	179.81	
4	ช่างเชื่อม	164.00	ตร.ม	80.00	13,120.00	126.15	
5	ช่างมุงหลังคา	164.00	ตร.ม	80.00	13,120.00	126.15	
6	ช่างก่ออิฐ	165.00	ตร.ม.	120.00	19,800.00	190.38	

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		พื้นที่ 104 ตารางเมตร	หมายเหตุ	
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน			
7	ช่างฉาบปูน	330.00	ตร.ม.	60.00	19,800.00	190.38		
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	104.00	ตร.ม.	120.00	12,480.00	120.00		
9	ช่างฝ้าเพดาน	164.00	ตร.ม.	60.00	9,840.00	94.62		
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	18.00	ชุด	500.00	9,000.00	86.54		
11	ช่างสี	330.00	ตร.ม.	60.00	19,800.00	190.38		
12	ช่างประปา	16.00	จุด	800.00	12,800.00	123.08		
13	ช่างไฟฟ้า	16.00	จุด	900.00	14,400.00	138.46		
14	แรงงานกรรมกร	80.00	วัน	200.00	16,000.00	153.85		
รวมค่าแรงทั้งหมด						212,379.00	2,042.10	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร เช่นช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 4.43 ตัน ตันละ 3,300 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร}} = \frac{4.43 \times 3300}{104} = 140.57 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

รวมค่าแรงทั้งหมด / พื้นที่ใช้สอย = $212,379 / 104 = 2,042.10$ บาท/ตารางเมตร ดังปรากฏในตารางที่ 4.10 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 181.73 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 140.57 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 179.81 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 126.15 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 126.15 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 190.38 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 190.38 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 120.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 94.62 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 86.54 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 190.38 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 123.08 บาท/

ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 138.46 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 153.85 บาท/ตารางเมตร ค่า
ต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 104 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่
2,042.10 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.11 ประเมินการแสดงผลปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท)
กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร
บริษัท ทรภาฐ จำกัด

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	48.00	ตัน	360.00	21,600.00	174.19	
2	ช่างเหล็ก	5.28	ตัน	3,000.00	17,424.00	140.52	
3	ช่างไม้	223.00	ตร.ม	80.00	22,300.00	179.84	
4	ช่างเชื่อม	182.00	ตร.ม	60.00	14,560.00	117.42	
5	ช่างมุงหลังคา	182.00	ตร.ม	80.00	14,560.00	117.42	
6	ช่างก่ออิฐ	183.00	ตร.ม.	65.00	21,960.00	177.10	
7	ช่างฉาบปูน	366.00	ตร.ม.	40.00	21,960.00	177.10	
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	124.00	ตร.ม.	120.00	14,880.00	120.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	182.00	ตร.ม.	60.00	10,920.00	88.07	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	18.00	ชุด	450.00	9,000.00	72.58	
11	ช่างสี	366.00	ตร.ม.	40.00	21,960.00	177.10	
12	ช่างประปา	18.00	จุด	650.00	14,400.00	116.13	
13	ช่างไฟฟ้า	18.00	จุด	700.00	16,200.00	130.65	
14	แรงงานกรรมกร	105.00	วัน	150.00	21,000.00	169.35	
รวมค่าแรงทั้งหมด					242,724.00	1,957.46	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร
เช่นช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 5.28 ตัน ตันละ 3,300 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร}} = \frac{5.28 \times 3300}{124} = 140.52 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 242,724 / 124 = 1,957.46 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.11 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 174.19 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 140.52 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 179.84 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 117.42 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 117.42 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 177.10 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 177.10 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 120.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 88.07 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 72.58 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 177.10 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 116.13 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 130.65 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 169.35 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 124 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 1,957.46 บาท/ตารางเมตร

4.3.2 บริษัท PSV. สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด ที่อยู่ 18/112 หมู่ที่ 4 ตำบลลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12150

ตารางที่ 4.12 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียวกลุ่มที่ขนาดพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร บริษัท PSV. สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	31.00	ตัน	460.00	14,260.00	165.81	
2	ช่างเหล็ก	3.59	ตัน	3300.00	11,847.00	137.76	
3	ช่างไม้	167.00	ตร.ม	95.00	15,865.00	184.48	
4	ช่างเชื่อม	145.00	ตร.ม	90.00	13,050.00	151.74	
5	ช่างมุงหลังคา	145.00	ตร.ม	80.00	11,600.00	134.88	
6	ช่างก่ออิฐ	132.00	ตร.ม.	120.00	15,840.00	184.19	
7	ช่างฉาบปูน	264.00	ตร.ม.	60.00	15,840.00	184.19	

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ	
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน			
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	86.00	ตร.ม.	125.00	10,750.00	125.00		
9	ช่างฝ้าเพดาน	145.00	ตร.ม.	70.00	10,150.00	118.02		
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	16.00	ชุด	520.00	8,320.00	96.74		
11	ช่างสี	264.00	ตร.ม.	55.00	14,520.00	168.84		
12	ช่างประปา	12.00	จุด	780.00	9,360.00	108.84		
13	ช่างไฟฟ้า	12.00	จุด	880.00	10,560.00	122.79		
14	แรงงานกรรมกร	60.00	วัน	200.00	12,000.00	139.53		
รวมค่าแรงทั้งหมด						173,962.00	2,022.81	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร เช่น ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 3.59 ตัน ตันละ 3,300.00 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร}} = \frac{3.59 \times 3,300}{86} = 137.76 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด/พื้นที่ใช้สอย} = 173,962/86 = 2,022.81 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.12 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 165.81 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 137.76 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 184.48 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 151.74 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 134.88 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 184.19 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 184.19 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 125.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 118.02 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 96.74 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 168.84 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 108.84 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 122.79 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 139.53

บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 86 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 2,022.81 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.13 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร บริษัท PSV. สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		พื้นที่ 104 ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	42.00	ตัน	460.00	19,320.00	185.77	
2	ช่างเหล็ก	4.43	ตัน	3300.00	14,619.00	140.57	
3	ช่างไม้	187.00	ตร.ม.	95.00	17,765.00	170.82	
4	ช่างเชื่อม	164.00	ตร.ม.	90.00	14,760.00	141.92	
5	ช่างมุงหลังคา	164.00	ตร.ม.	80.00	13,120.00	126.15	
6	ช่างก่ออิฐ	165.00	ตร.ม.	120.00	19,800.00	190.38	
7	ช่างฉาบปูน	330.00	ตร.ม.	60.00	19,800.00	190.38	
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	104.00	ตร.ม.	125.00	13,000.00	125.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	164.00	ตร.ม.	70.00	11,480.00	110.37	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	18.00	ชุด	520.00	9,360.00	90.00	
11	ช่างสี	330.00	ตร.ม.	55.00	18,150.00	174.52	
12	ช่างประปา	16.00	จุด	780.00	12,480.00	120.00	
13	ช่างไฟฟ้า	16.00	จุด	880.00	14,080.00	135.38	
14	แรงงานกรรมกร	80.00	วัน	200.00	16,000.00	153.87	
รวมค่าแรงทั้งหมด					213,734.00	2,055.13	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร เช่นช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 4.43 ตัน ตันละ 3,300 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร}} = \frac{4.43 \times 3300}{104} = 140.57 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 213,734 / 104 = 2,055.13 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.13 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 185.77 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 140.57 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 170.82 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 141.92 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 126.15 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 190.38 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 190.38 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 125.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 110.37 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 90.00 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 174.52 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 120.00 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 135.38 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 153.87 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 104 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 2,055.13 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.14 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตรบริษัท PSV. สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตาราง เมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	48.00	ต้น	460.00	22,080.00	178.06	
2	ช่างเหล็ก	5.28	ต้น	3300.00	17,424.00	140.52	
3	ช่างไม้	223.00	ตร.ม.	95.00	21,185.000	170.85	
4	ช่างเชื่อม	182.00	ตร.ม.	90.00	16,380.00	132.10	
5	ช่างมุงหลังคา	182.00	ตร.ม.	80.00	14,560.00	117.42	
6	ช่างก่ออิฐ	183.00	ตร.ม.	120.00	21,960.00	177.10	
7	ช่างฉาบปูน	366.00	ตร.ม.	60.00	21,960.00	177.10	
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	124.00	ตร.ม.	125.00	15,500.00	125.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	182.00	ตร.ม.	70.00	12,740.00	102.74	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	18.00	ชุด	520.00	9,360.00	75.48	

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตาราง เมตร	หมายเหตุ	
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน			
11	ช่างสี	366.00	ตร.ม.	55.00	14,520.00	117.10		
12	ช่างประปา	18.00	จุด	780.00	14,040.00	113.22		
13	ช่างไฟฟ้า	18.00	จุด	880.00	15,840.00	127.74		
14	แรงงานกรรมกร	105.00	วัน	200.00	21,000.00	169.35		
รวมค่าแรงทั้งหมด						238,549.00	1,923.78	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร เช่นช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 5.28 ตัน ต้นละ 3,300 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร}} = \frac{5.28 \times 3300}{124} = 140.52 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 238,549 / 124 = 1,923.78 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.14 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 178.06 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 140.52 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 170.85 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 132.10 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 117.42 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 177.10 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 177.10 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 125.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 102.74 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 75.48 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 117.10 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 113.22 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 127.74 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 169.33 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 124 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 1,923.78 บาท/ตารางเมตร

4.4 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ทั้ง 3 กลุ่มเพื่อหาต้นทุนต่อหน่วยตารางเมตร เฉลี่ยทั้งหมด ก่อนปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาทของจังหวัดกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) บริษัท ырภากู จำกัด

ลำดับที่	ประเภทช่าง	86 ตร.ม	104 ตร.ม	124 ตร.ม	ค่าเฉลี่ย ทั้ง 3 กลุ่ม
1	ช่างตอกเสาเข็ม	162.21	181.73	174.19	172.71
2	ช่างเหล็ก	137.76	140.57	140.52	139.62
3	ช่างไม้	194.19	179.81	179.84	184.61
4	ช่างเชื่อม	134.88	126.15	117.42	126.15
5	ช่างมุงหลังคา	134.88	126.15	117.42	126.15
6	ช่างก่ออิฐ	184.19	190.38	177.10	183.89
7	ช่างฉาบปูน	184.19	190.38	177.10	183.89
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	120.00	120.00	120.00	120.00
9	ช่างฝ้าเพดาน	101.16	94.62	88.06	94.61
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	93.02	86.54	72.58	84.05
11	ช่างสี	184.19	190.38	177.10	183.89
12	ช่างประปา	111.63	123.08	116.13	116.95
13	ช่างไฟฟ้า	125.58	138.46	130.65	131.56
14	แรงงานกรรมกร	139.53	153.58	169.35	154.24
รวมค่าเฉลี่ยต่อตารางเมตร		2,007.41	2,042.10	1,957.46	2,002.32

ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยค่าแรงอาคารบ้านพักอาศัยชั้นเดียวกลุ่มที่ 1, 2 และ 3 ก่อนปรับราคาค่าแรง 300. บาท/วัน ของจังหวัดกรุงเทพมหานคร

สูตร หาค่าเฉลี่ยทั้ง 3 กลุ่ม

$$= \frac{\text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่ 1} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่ 2} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่ 3}}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}}$$

$$= \frac{2007.41 + 2042.10 + 1957.46}{3}$$

= 2,002.32 บาท/ตารางเมตร

สรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง 3 ดังอย่างนี้ ช่างตอกเสาเข็ม 172.71 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 139.62 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 184.61 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 126.15 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 126.15 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 183.89 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 183.89 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 120.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 94.61 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 84.05 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 183.89 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 116.95 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 131.56 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 154.24 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเฉลี่ยอยู่ที่ 2,002.32 บาท/ตารางเมตร

จะพบได้ว่าช่างที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ช่างไม้ อยู่ที่ 184.61 บาท/ตารางเมตรและที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง อยู่ที่ 84.05 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.16 ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยบ้านพักอาศัยชั้นเดียวชั้นเดียว กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) บริษัท PSV. สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด

ลำดับที่	ประเภทช่าง	86 ตร.ม	104 ตร.ม	124 ตร.ม	ค่าเฉลี่ย ทั้ง 3 กลุ่ม
1	ช่างตอกเสาเข็ม	165.81	185.77	178.06	176.55
2	ช่างเหล็ก	137.76	140.57	140.52	139.62
3	ช่าง ไม้	184.48	170.82	170.85	175.38
4	ช่างเชื่อม	151.74	141.92	132.10	131.77
5	ช่างมุงหลังคา	134.88	126.15	117.42	126.15
6	ช่างก่ออิฐ	184.19	190.38	177.10	183.89
7	ช่างฉาบปูน	184.19	190.38	177.10	183.89
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	125.00	125.00	125.00	125.00
9	ช่างฝ้าเพดาน	118.02	110.38	102.74	110.38
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	96.74	90.00	75.48	87.41
11	ช่างสี	168.84	174.52	117.10	153.49
12	ช่างประปา	108.84	120.00	113.23	113.69
13	ช่างไฟฟ้า	122.79	135.38	127.74	128.64
14	แรงงานกรรมกร	139.53	153.87	169.35	154.25
รวมค่าเฉลี่ยต่อตารางเมตร		2,022.81	2,055.14	1,923.79	2,000.58

ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยค่าแรงอาคารบ้านพักอาศัย คสล. ชั้นเดียวกลุ่มที่ 1,2 และ 3 ก่อนปรับราคาค่าแรง 300. บาท/วัน ของจังหวัดกรุงเทพมหานคร

สูตร หาค่าเฉลี่ยทั้ง 3 กลุ่ม

$$= \frac{\text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่1} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่2} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่3}}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}}$$

$$= \frac{2,022.81 + 2,055.14 + 1,923.79}{3}$$

$$= 2,000.58 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

สรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง 3 ดังอย่างนี้ ช่างดอกเสาเข็ม 176.55 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 139.62 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 175.38 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 131.77 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 126.15 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 183.89 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 183.89 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 125.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 110.38 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 87.41 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 153.49 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 113.69 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 128.64 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 154.25 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเฉลี่ยอยู่ที่ 2,000.58 บาท/ตารางเมตร

จะพบได้ว่าช่างที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ช่างก่ออิฐและช่างฉาบปูน อยู่ที่ 183.89 บาท/ตารางเมตรและที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง อยู่ที่ 87.41 บาท/ตารางเมตร

4.5 วิเคราะห์เปรียบเทียบหาค่าเฉลี่ยและสัดส่วนระหว่างจังหวัดเพชรบูรณ์กับจังหวัด กรุงเทพมหานครเพื่อหาต้นทุนต่อหน่วยตารางเมตรก่อนปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท

ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ยของอาคาร ค.ส.ล ชั้นเดียวระหว่าง หจก.พรหมเพชร และ หจก.กุลเชษฐ์

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ค่าแรงเฉลี่ย หจก.พรหมเพชร	ค่าแรงเฉลี่ย หจก.กุลเชษฐ์	เฉลี่ย	หมายเหตุ
1	ช่างดอกเสาเข็ม	138.17	134.33	136.25	
2	ช่างเหล็ก	126.92	122.72	124.82	
3	ช่างไม้	147.69	147.69	147.69	

ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ยของอาคาร ค.ส.ถ ชั้นเดียวระหว่าง หจก.พรหมเพชร และ หจก.กุลเชษฐ์

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ค่าแรงเฉลี่ย หจก.พรหมเพชร	ค่าแรงเฉลี่ย หจก. กุลเชษฐ์	เฉลี่ย	หมายเหตุ
4	ช่างเชื่อม	94.61	94.61	94.61	
5	ช่างมุงหลังคา	126.15	125.15	125.65	
6	ช่างก่ออิฐ	99.61	107.27	103.44	
7	ช่างฉาบปูน	122.59	134.29	128.44	
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	120.00	115.00	117.5	
9	ช่างฝ้าเพดาน	94.61	94.61	94.61	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	75.64	72.28	73.96	
11	ช่างสี	122.59	122.59	122.59	
12	ช่างประปา	95.02	92.09	93.56	
13	ช่างไฟฟ้า	102.23	108.84	105.54	
14	แรงงานกรรมกร	115.68	115.68	115.68	
	รวมค่าแรงทั้งหมด	1,581.67	1,578.60	1580.14	

ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ยของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวของระหว่างบริษัทธรรมาฐจำกัดและบริษัทPSV.
สมาร์ตเอ็นจิเนียริงจำกัด

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ค่าแรงเฉลี่ยบริษัท ธรรมาฐจำกัด	ค่าแรงเฉลี่ยบริษัท PSV.สมาร์ตเอ็นจิ เนียริงจำกัด	เฉลี่ย	หมายเหตุ
1	ช่างดอกเสาเข็ม	172.71	176.55	174.64	
2	ช่างเหล็ก	139.62	139.62	139.62	
3	ช่างไม้	184.61	175.38	180.00	
4	ช่างเชื่อม	126.15	131.77	128.96	
5	ช่างมุงหลังคา	126.15	126.15	126.15	
6	ช่างก่ออิฐ	183.89	183.89	183.89	
7	ช่างฉาบปูน	183.89	183.89	183.89	

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ค่าแรงเฉลี่ยบริษัท บริหารจำกัด	ค่าแรงเฉลี่ยบริษัท PSV.สมาร์ทเอ็นจิ เนียริงจำกัด	เฉลี่ย	หมายเหตุ
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	120.00	125.00	122.50	
9	ช่างฝ้าเพดาน	94.61	110.38	102.50	
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	84.05	87.41	85.73	
11	ช่างสี	183.89	153.49	168.69	
12	ช่างประปา	116.95	113.69	115.32	
13	ช่างไฟฟ้า	131.56	128.64	130.10	
14	แรงงานกรรมกร	154.24	154.25	154.25	
	รวมค่าแรงทั้งหมด	2,002.32	2,000.58	2,001.45	

ตารางที่ 4.19 ค่าเฉลี่ยผลต่างอาคาร ค.ส.ล ชั้นเดียวของระหว่าง จังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัด
กรุงเทพมหานคร

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ค่าแรงเฉลี่ยของ จังหวัดเพชรบูรณ์	ค่าแรงเฉลี่ยของ จังหวัด กรุงเทพมหานคร	ผลต่างค่าแรง	หมายเหตุ
1	ช่างตอกเสาเข็ม	136.25	174.64	38.39	
2	ช่างเหล็ก	124.82	139.62	14.80	
3	ช่างไม้	147.69	180.00	32.31	
4	ช่างเชื่อม	94.61	128.96	34.35	
5	ช่างมุงหลังคา	125.65	126.15	0.50	
6	ช่างก่ออิฐ	103.44	183.89	80.45	
7	ช่างฉาบปูน	128.44	183.89	55.45	
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	117.5	122.50	5.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	94.61	102.50	7.89	
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	73.96	85.73	11.77	
11	ช่างสี	122.59	168.69	46.10	
12	ช่างประปา	93.56	115.32	21.76	
13	ช่างไฟฟ้า	105.54	130.10	24.56	
14	แรงงานกรรมกร	115.68	154.25	38.57	
	รวมค่าแรงทั้งหมด	1,580.14	2,001.45	421.31	

ก่อนปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท/วัน ปรากฏว่าราคาค่าแรงต่อตารางเมตรของจังหวัด เพชรบูรณ์ อยู่ที่ 1,580.14 บาท/ตารางเมตรและจังหวัดกรุงเทพมหานครอยู่ที่ 2,001.45 บาท/ตาราง เมตร ซึ่งจะมีผลแตกต่างกันในจังหวัดเพชรบูรณ์และกรุงเทพมหานครอยู่ที่ 421.31 บาท หลังปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาทต่อวัน

4.6 วิเคราะห์สัดส่วนปริมาณวัสดุและค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียวของแต่ละกลุ่มเพื่อหาต้นทุนต่อ หน่วยตารางเมตร หลังปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาทของจังหวัดเพชรบูรณ์

ตารางที่ 4.20 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300. บาท/วัน) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1 ขนาดเล็ก พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร หจก. พรหมเพชร

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตาราง เมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างดอกเสาเข็ม	31.00	ต้น	550.00	17,050.00	198.26	
2	ช่างเหล็ก	3.59	ต้น	3800.00	13,642.00	158.63	
3	ช่างไม้	167.00	ตร.ม.	140.00	23,380.00	271.86	
4	ช่างเชื่อม	145.00	ตร.ม.	95.00	13,775.00	160.17	
5	ช่างมุงหลังคา	145.00	ตร.ม.	120.00	17,400.00	202.33	
6	ช่างก่ออิฐ	132.00	ตร.ม.	80.00	10,560.00	122.79	
7	ช่างฉาบปูน	264.00	ตร.ม.	50.00	13,200.00	153.49	
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	86.00	ตร.ม.	135.00	11,610.00	135.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	145.00	ตร.ม.	80.00	11,600.00	134.88	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	16.00	ชุด	500.00	8,000.00	93.02	
11	ช่างสี	264.00	ตร.ม.	50.00	13,200.0	153.49	
12	ช่างประปา	12.00	จุด	820.00	9,840.00	114.49	
13	ช่างไฟฟ้า	12.00	จุด	800.00	9,600.00	111.63	
14	แรงงานกรรมกร	60.00	วัน	300.00	18,000.00	209.30	
รวมค่าแรงทั้งหมด					190,857.0	2,219.27	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร เช่น
ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 3.59 ตัน ตันละ 3,800 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตร หาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร}} = \frac{3.59 \times 3800}{86} = 158.63 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตร หาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 190,857 / 86 = 2,219.27 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.20 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 198.26 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 158.63 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 271.86 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 160.17 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 202.33 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 122.79 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 153.49 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 135.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 134.88 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 93.02 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 153.49 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 114.49 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 111.63 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 209.30 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 86 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 2,219.27 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.21 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.-บาท)

กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 ขนาดกลาง พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร
หจก.พรหมเพชร

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		พื้นที่ 104 ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	42.00	ตัน	550.00	23,100.00	222.12	
2	ช่างเหล็ก	4.43	ตัน	3800.00	16,834.00	161.87	
3	ช่างไม้	187.00	ตร.ม	140.00	26,180.00	251.73	
4	ช่างเชื่อม	164.00	ตร.ม	95.00	15,580.00	149.81	
5	ช่างมุงหลังคา	164.00	ตร.ม	120.00	19,680.00	189.23	
6	ช่างก่ออิฐ	276.00	ตร.ม.	80.00	13,200.00	126.92	
7	ช่างฉาบปูน	552.00	ตร.ม.	50.00	16,500.00	158.65	

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		พื้นที่ 104 ตารางเมตร	หมายเหตุ	
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน			
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	104.00	ตร.ม.	135.00	14,040.00	135.00		
9	ช่างฝ้าเพดาน	164.00	ตร.ม.	80.00	13,120.00	126.15		
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	18.00	ชุด	500.00	9,000.00	86.54		
11	ช่างสี	330.00	ตร.ม.	50.00	16,500.00	158.65		
12	ช่างประปา	16.00	จุด	820.00	13,120.00	126.15		
13	ช่างไฟฟ้า	16.00	จุด	800.00	12,800.00	123.08		
14	แรงงานกรรมกร	80.00	วัน	300.00	24,000.00	230.77		
รวมค่าแรงทั้งหมด						190,857.00	2,219.27	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร เช่น
ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 4.43 ตัน ตันละ 3,800 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร}} = \frac{4.43 \times 3800}{104} = 161.87 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 190,857 / 104 = 2,219.27 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.21 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 222.12 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 161.87 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 251.73 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 149.81 บาท/ตารางเมตร ช่าง
มุงหลังคา 189.23 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 126.92 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 158.65 บาท/
ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 135.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 126.15 บาท/ตาราง
เมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 86.54 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 158.65 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา
126.15 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 123.08 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 230.77 บาท/ตาราง
เมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 104 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่
ที่ 2,219.27 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.22 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.-บาท)
กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 ขนาดใหญ่ พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร
หจก.พรหมเพชร

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	48.00	ตัน	550.00	26,400.00	212.90	
2	ช่างเหล็ก	5.28	ตัน	3800.00	20,064.00	161.81	
3	ช่างไม้	223.00	ตร.ม.	140.00	31,220.00	251.77	
4	ช่างเชื่อม	182.00	ตร.ม.	95.00	17,290.00	139.44	
5	ช่างมุงหลังคา	182.00	ตร.ม.	120.00	21,840.00	176.13	
6	ช่างก่ออิฐ	183.00	ตร.ม.	80.00	14,640.00	118.06	
7	ช่างฉาบปูน	366.00	ตร.ม.	50.00	18,300.00	147.58	
8	ช่างปูกระเบื้อง-เซรามิก	124.00	ตร.ม.	135.00	16,740.00	135.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	182.00	ตร.ม.	80.00	14,560.00	117.42	
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	18.00	ชุด	500.00	9,000.00	72.58	
11	ช่างสี	366.00	ตร.ม.	50.00	18,300.00	147.58	
12	ช่างประปา	18.00	จุด	8200.00	14,760.00	119.03	
13	ช่างไฟฟ้า	18.00	จุด	800.00	14,400.00	116.13	
14	แรงงานกรรมกร	105.00	วัน	300.00	31,500.00	254.03	
รวมค่าแรงทั้งหมด					269,014.00	2,169.46	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร เช่น ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 5.28 ตัน ตันละ 3,800 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร}} = \frac{5.28 \times 3800}{124} = 161.81 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 269,014 / 124 = 2,169.46 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.22 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 212.90 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 161.81 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 251.77 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 139.44 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 176.13 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 118.06 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 147.58 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 135.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 117.42 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 72.58 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 147.58 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 119.03 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 116.13 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 254.03 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 124 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 2,169.46 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.23 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.-บาท/วัน)

กรณีบ้านพักอาศัย กลุ่มที่ 1 ขนาดเล็ก พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร หจก. กุลเชษฐ์

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	31.00	ตัน	550	17,050.00	198.25	
2	ช่างเหล็ก	3.59	ตัน	3800	13,642.00	158.63	
3	ช่างไม้	167.00	ตร.ม.	135	22,545.00	262.15	
4	ช่างเชื่อม	145.00	ตร.ม.	90	13,050.00	151.74	
5	ช่างมุงหลังคา	145.00	ตร.ม.	120	17,400.00	202.32	
6	ช่างก่ออิฐ	132.00	ตร.ม.	85	11,220.00	130.46	
7	ช่างฉาบปูน	264.00	ตร.ม.	65	17,160.00	199.53	
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	86.00	ตร.ม.	130	11,180.00	130.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	145.00	ตร.ม.	90	13,050.00	151.74	
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	16.00	ชุด	470	7,520.00	87.44	
11	ช่างสี	264.00	ตร.ม.	48	12,672.00	147.34	
12	ช่างประปา	12.00	จุด	790	9,480.00	110.23	
13	ช่างไฟฟ้า	12.00	จุด	790	9,480.00	110.23	
14	แรงงานกรรมกร	60.00	วัน	300	18,000.00	209.30	
รวมค่าแรงทั้งหมด					193,358.00	2,248.35	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร เช่น
ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 3.59 ตัน ตันละ 3,800 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตร หาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร}} = \frac{3.59 \times 3800}{86} = 158.63 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตร หาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 193,358 / 86 = 2,248.35 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.23 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 198.25 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 158.63 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 262.15 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 151.74 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 202.32 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 130.46 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 199.53 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 130.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 151.74 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 87.44 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 147.34 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 110.23 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 110.23 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 209.30 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 86 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 2,248.35 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.24 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.-บาท)

กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 ขนาดกลาง พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร หจก.
กุลเชษฐ์

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		พื้นที่ 104 ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	42.00	ตัน	550	23,100.00	222.11	
2	ช่างเหล็ก	4.43	ตัน	3800	16,834.00	161.86	
3	ช่างไม้	187.00	ตร.ม	135	25,245.00	242.74	
4	ช่างเชื่อม	164.00	ตร.ม	90	14,760.00	141.92	
5	ช่างมุงหลังคา	164.00	ตร.ม	120	19,680.00	189.23	
6	ช่างก่ออิฐ	276.00	ตร.ม.	85	23,460.00	225.57	
7	ช่างฉาบปูน	552.00	ตร.ม.	65	35,880.00	345.00	

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		พื้นที่ 104 ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	104.00	ตร.ม.	130	13,520.00	130.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	164.00	ตร.ม.	90	14,760.00	141.92	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	18.00	ชุด	470	8,460.00	81.34	
11	ช่างสี	330.00	ตร.ม.	48	15,840.00	152.30	
12	ช่างประปา	16.00	จุด	790	12,640.00	121.54	
13	ช่างไฟฟ้า	16.00	จุด	790	12,640.00	121.53	
14	แรงงานกรรมกร	80.00	วัน	300	24,000.00	230.76	
รวมค่าแรงทั้งหมด					260,819.00	2,507.75	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร เช่น
ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 4.43 ตัน ตันละ 3,800 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร}} = \frac{4.43 \times 3800}{104} = 161.87 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 260,819 / 104 = 2,507.75 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.24 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 222.11 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 161.86 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 242.74 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 141.92 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 189.23 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 225.57 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 345.00 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 130.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 141.92 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 81.34 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 152.30 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 121.54 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 121.53 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 230.76 บาท/ตารางเมตร

เมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 104 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 2,507.75 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.25 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร หจก.กุลเชษฐ์

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	48.00	ตัน	550	26,400.00	212.90	
2	ช่างเหล็ก	5.28	ตัน	3800	20,064.00	161.80	
3	ช่างไม้	223.00	ตร.ม	135	30,105.00	242.78	
4	ช่างเชื่อม	182.00	ตร.ม	90	16,380.00	132.10	
5	ช่างมุงหลังคา	182.00	ตร.ม	120	21,840.00	176.13	
6	ช่างก่ออิฐ	183.00	ตร.ม.	85	15,555.00	125.44	
7	ช่างฉาบปูน	366.00	ตร.ม.	65	23,790.00	191.85	
8	ช่างปูกระเบื้อง-เซรามิก	124.00	ตร.ม.	130	16,120.00	130.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	182.00	ตร.ม.	90	16,380.00	132.10	
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	18.00	ชุด	470	8,460.00	68.23	
11	ช่างสี	366.00	ตร.ม.	48	17,568.00	141.68	
12	ช่างประปา	18.00	จุด	790	14,220.00	114.68	
13	ช่างไฟฟ้า	18.00	จุด	790	14,220.00	114.68	
14	แรงงานกรรมกร	105.00	วัน	300	31,500.00	254.03	
รวมค่าแรงทั้งหมด					272,602.00	2,198.40	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร เช่น ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 5.28 ตัน ตันละ 3,800 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร}} = \frac{5.28 \times 3800}{124} = 161.81 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 272,602 / 124 = 2,198.40 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.25 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 212.90 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 161.80 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 242.78 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 132.10 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 176.13 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 125.44 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 191.85 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 130.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 132.10 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 68.23 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 141.68 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 114.68 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 114.68 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 254.03 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 124 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 2,198.40 บาท/ตารางเมตร

4.7 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียวทั้ง 3 กลุ่ม เพื่อหาต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตร เฉลี่ยทั้งหมด หลังปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท จังหวัดเพชรบูรณ์

ตารางที่ 4.26 ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยของอาคารบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (หลังปรับราคาค่าแรง 300.- บาท) หจก.พรหมเพชร

ลำดับที่	ประเภทช่าง	86 ตารางเมตร	104 ตารางเมตร	124 ตารางเมตร	ทั้ง 3 กลุ่ม
1	ช่างตอกเสาเข็ม	198.26	222.12	212.90	211.09
2	ช่างเหล็ก	158.63	161.87	161.81	160.77
3	ช่างไม้	271.86	251.73	251.77	258.46
4	ช่างเชื่อม	160.17	149.81	139.44	149.81
5	ช่างมุงหลังคา	202.33	189.23	176.13	186.23
6	ช่างก่ออิฐ	122.79	126.92	118.06	122.59
7	ช่างฉาบปูน	153.49	158.65	147.58	153.24
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	135.00	135.00	135.00	135.00
9	ช่างฝ้าเพดาน	134.88	126.15	117.42	126.15
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	93.02	86.54	72.58	84.05
11	ช่างสี	153.49	158.65	147.58	153.24
12	ช่างประปา	114.42	126.15	119.03	119.87
13	ช่างไฟฟ้า	111.63	123.08	116.13	116.94
14	แรงงานกรรมกร	203.30	230.77	254.03	231.37
รวมค่าแรงเฉลี่ยต่อตารางเมตร		2,219.27	2,246.67	2,169.46	2,211.80

ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยของอาคาร ค.ศ.ล. ชั้นเดียว กลุ่มที่ 1,2 และ 3 หลังปรับค่าแรง
300. บาท/วัน ของจังหวัดเพชรบูรณ์

สูตร หาค่าแรงเฉลี่ยทั้ง 3 กลุ่ม

$$= \frac{\text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่1} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่2} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่3}}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}}$$

$$= \frac{2,219.27 + 2,246.67 + 2,169.46}{3}$$

$$= 2,211.80 \text{ บาทต่อตารางเมตร}$$

สรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง 3 ดังอย่างนี้ ช่างตอกเสาเข็ม 211.09 บาท/ตารางเมตร
ช่างเหล็ก 160.77 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 258.46 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 149.81 บาท/ตาราง
เมตร ช่างมุงหลังคา 186.23 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 122.59 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน
153.24 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิค 135.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 126.15
บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 84.05 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 153.24 บาท/ตารางเมตร
ช่างประปา 119.87 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 116.94 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 231.31
บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเฉลี่ยอยู่ที่ 2,211.80
บาท/ตารางเมตร

จะพบได้ว่าช่างที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ช่างไม้ อยู่ที่ 258.46 บาท/ตารางเมตรและที่มี
ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง อยู่ที่ 84.05 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.27 ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยของอาคารบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1,2 และ 3
(หลังปรับราคาค่าแรง 300.- บาท) หจก.กุลเชษฐ์

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	86 ตารางเมตร	104 ตารางเมตร	124 ตารางเมตร	ทั้ง 3 กลุ่ม
1	ช่างตอกเสาเข็ม	198.26	222.12	212.90	211.09
2	ช่างเหล็ก	158.63	161.87	161.81	160.77
3	ช่างไม้	262.15	242.74	242.78	249.22
4	ช่างเชื่อม	151.74	141.92	132.10	141.92

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	86 ตารางเมตร	104 ตารางเมตร	124 ตารางเมตร	ทั้ง 3 กลุ่ม
5	ช่างมุงหลังคา	202.33	189.23	176.13	189.23
6	ช่างก่ออิฐ	130.47	225.58	125.44	160.50
7	ช่างฉาบปูน	199.53	345.00	191.85	245.46
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	130.00	130.00	130.00	130.00
9	ช่างฝ้าเพดาน	151.74	141.92	132.10	141.92
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	87.44	81.35	68.23	79.00
11	ช่างสี	147.35	152.31	141.68	147.11
12	ช่างประปา	110.23	121.54	114.68	115.48
13	ช่างไฟฟ้า	110.23	121.54	114.68	115.48
14	แรงงานกรรมกร	209.30	230.77	254.03	231.37
รวมค่าแรงเฉลี่ยต่อตารางเมตร		2,249.40	2,507.89	2,198.41	2,318.57

ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยของอาคาร ค.ส.ล. ชั้นเดียว กลุ่มที่ 1,2 และ 3 หลังปรับค่าแรง
300. บาท/วัน ของจังหวัดเพชรบูรณ์

สูตร หาค่าแรงเฉลี่ยทั้ง 3 กลุ่ม

ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่1+ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่2+ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่3

=

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

= $\frac{2,249.40 + 2,507.89 + 2,198.41}{3}$

=

= 2,318.57 บาทต่อตารางเมตร

สรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง 3 ตัวอย่างนี้ ช่างตอกเสาเข็ม 211.09 บาท/ตารางเมตร
ช่างเหล็ก 160.77 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 249.22 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 141.92 บาท/ตาราง
เมตร ช่างมุงหลังคา 189.23 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 160.50 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน
245.46 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 130.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 141.92
บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 79.00 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 147.11 บาท/ตารางเมตร

ช่างประปา 115.48 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 115.48 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 231.37 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเฉลี่ยอยู่ที่ 2,318.57 บาท/ตารางเมตร

จะพบได้ว่าช่างที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ช่างก่ออิฐและช่างฉาบปูน อยู่ที่ 183.89 บาท/ตารางเมตรและที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง อยู่ที่ 87.41 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.28 ค่าเฉลี่ยบ้านพักอาศัยชั้นเดียว หจก.พรหมเพชร และ หจก.กุลเชษฐ์

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ค่าแรงเฉลี่ย หจก.พรหมเพชร	ค่าแรงเฉลี่ย หจก.กุลเชษฐ์	เฉลี่ย	หมายเหตุ
1	ช่างตอกเสาเข็ม	211.09	211.09	211.09	
2	ช่างเหล็ก	160.77	160.77	160.77	
3	ช่างไม้	258.46	249.22	253.84	
4	ช่างเชื่อม	149.81	141.92	145.86	
5	ช่างมุงหลังคา	186.23	189.23	187.73	
6	ช่างก่ออิฐ	122.59	160.50	141.55	
7	ช่างฉาบปูน	153.24	245.46	199.35	
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	135.00	130.00	132.50	
9	ช่างฝ้าเพดาน	126.15	141.92	134.04	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	84.05	79.00	81.53	
11	ช่างสี	153.24	147.11	150.18	
12	ช่างประปา	119.87	115.48	117.68	
13	ช่างไฟฟ้า	116.94	115.48	116.21	
14	แรงงานกรรมกร	231.37	231.37	231.37	
	รวมค่าแรงทั้งหมด	2,211.80	2,318.57	2,265.19	

สรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างจังหวัดเพชรบูรณ์ ช่างตอกเสาเข็ม 211.09 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 160.77 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 253.84 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 145.86 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 187.73 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 141.55 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 199.35 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 132.50 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 134.04

บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 81.53 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 150.18 บาท/ตารางเมตร
ช่างประปา 117.68 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 116.21 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 231.37
บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเฉลี่ยอยู่ที่ 2,265.19บาท/
ตารางเมตร

4.8 วิเคราะห์สัดส่วนปริมาณวัสดุและค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียวของแต่ละกลุ่มเพื่อหาต้นทุน ค่าแรงต่อตารางเมตรหลังปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาทของจังหวัดกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 4.29 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับค่าแรง 300.- บาท/วัน)

กรณีบ้านพักอาศัย กลุ่มที่ 1 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร บริษัท ษรภาณุ จำกัด

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	31.00	ต้น	680.00	21,080.00	245.12	
2	ช่างเหล็ก	3.59	ต้น	3,800.00	13,642.00	158.63	
3	ช่างไม้	167.00	ตร.ม.	160.00	26,720.00	310.70	
4	ช่างเชื่อม	145.00	ตร.ม.	140.00	20,300.00	236.05	
5	ช่างมุงหลังคา	145.00	ตร.ม.	120.00	17,400.00	202.33	
6	ช่างก่ออิฐ	132.00	ตร.ม.	160.00	21,120.00	245.58	
7	ช่างฉาบปูน	264.00	ตร.ม.	100.00	26,400.00	306.98	
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิค	86.00	ตร.ม.	160.00	13,760.00	160.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	145.00	ตร.ม.	120.00	17,400.00	202.33	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	16.00	ชุด	800.00	12,800.00	148.84	
11	ช่างสี	264.00	ตร.ม.	100.00	26,400.00	306.98	
12	ช่างประปา	12.00	จุด	1,000.00	12,000.00	139.53	
13	ช่างไฟฟ้า	12.00	จุด	1,200.00	14,400.00	167.44	
14	แรงงานกรรมกร	60.00	วัน	300.00	18,000.00	209.30	
รวมค่าแรงทั้งหมด					261,422.00	3,039.79	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร เช่น
ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 3.59 ตัน ตันละ 3,800 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร}} = \frac{3.59 \times 3,800}{86} = 158.63 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 261,422/86 = 3,039.79 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.29 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 245.12 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 158.63 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 310.70 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 236.05 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 202.33 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 245.58 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 306.98 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 160.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 202.33 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 148.84 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 306.98 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 139.53 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 167.44 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 209.30 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 86 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 3,039.79 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.30 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300. บาท/วัน)
กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร บริษัท
ชรรฐา จำกัด

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	42.00	ตัน	680.00	28,560.00	274.62	
2	ช่างเหล็ก	4.43	ตัน	3,800.00	16,834.00	161.87	
3	ช่างไม้	187.00	ตร.ม	160.00	29,920.00	287.69	
4	ช่างเชื่อม	164.00	ตร.ม	140.00	22,960.00	220.77	
5	ช่างมุงหลังคา	164.00	ตร.ม	120.00	19,680.00	189.23	
6	ช่างก่ออิฐ	165.00	ตร.ม.	160.00	26,400.00	253.85	
7	ช่างฉาบปูน	330.00	ตร.ม.	100.00	33,000.00	317.31	

ตารางที่ 4.30 (ต่อ)

8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	104.00	ตร.ม.	160.00	16,640.00	160.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	164.00	ตร.ม.	120.00	19,680.00	189.23	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	18.00	ชุด	800.00	14,400.00	138.46	
11	ช่างสี	330.00	ตร.ม.	100.00	33,000.00	317.31	
12	ช่างประปา	16.00	จุด	1,000.00	16,000.00	153.85	
13	ช่างไฟฟ้า	16.00	จุด	1,200.00	19,200.00	184.62	
14	แรงงานกรรมกร	80.00	วัน	300.00	24,000.00	230.77	
รวมค่าแรงทั้งหมด					320,274.00	3,079.56	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร เช่น
ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 4.43 ตัน ตันละ 3,800 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร}} = \frac{4.43 \times 3,800}{104} = 161.87 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 320,274 / 104 = 3,079.56 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.30 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 274.62 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก
161.87 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 287.69 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 220.77 บาท/ตารางเมตร ช่าง
มุงหลังคา 189.23 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 253.85 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 317.31 บาท/
ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 160.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 189.23 บาท/ตาราง
เมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 138.46 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 317.31 บาท/ตารางเมตร ช่าง
ประปา 153.85 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 184.62 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 230.77
บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 104 ตาราง
เมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 3,079.56 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.31 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.- บาท/วัน)
กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร บริษัท
ยรรภาฐ จำกัด

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	48.00	ตัน	680.00	32,640.00	263.23	
2	ช่างเหล็ก	5.28	ตัน	3,800.00	20,064.00	161.81	
3	ช่างไม้	223.00	ตร.ม.	160.00	35,680.00	287.74	
4	ช่างเชื่อม	182.00	ตร.ม.	140.00	25,480.00	205.48	
5	ช่างมุงหลังคา	182.00	ตร.ม.	120.00	21,840.00	176.13	
6	ช่างก่ออิฐ	183.00	ตร.ม.	160.00	29,280.00	236.13	
7	ช่างฉาบปูน	366.00	ตร.ม.	100.00	36,600.00	295.16	
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	124.00	ตร.ม.	160.00	19,840.00	160.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	182.00	ตร.ม.	120.00	21,840.00	176.13	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	18.00	จุด	800.00	14,400.00	116.13	
11	ช่างสี	366.00	ตร.ม.	100.00	36,600.00	295.16	
12	ช่างประปา	18.00	จุด	1,000.00	18,000.00	145.16	
13	ช่างไฟฟ้า	18.00	จุด	1,200.00	21,600.00	174.19	
14	แรงงานกรรมกร	105.00	วัน	300.00	31,500.00	254.03	
รวมค่าแรงทั้งหมด					365,364.00	2,946.48	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร เช่น
ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 5.28 ตัน ตันละ 3,800 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร}} = \frac{5.28 \times 3,800}{124} = 161.81 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 365,364 / 124 = 2,946.48 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.31 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 263.23 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 161.81 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 287.74 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 205.48 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 176.13 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 236.13 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 295.16 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 160.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 176.13 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 116.13 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 295.16 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 145.16 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 174.19 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 254.03 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 124 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 2,946.48 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.32 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.- บาท/วัน) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร บริษัท PSV. สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	31.00	ต้น	680.00	21,080.00	245.12	
2	ช่างเหล็ก	3.59	ต้น	3,800.00	13,642.00	158.63	
3	ช่างไม้	167.00	ตร.ม	160.00	26,720.00	310.70	
4	ช่างเชื่อม	145.00	ตร.ม	135.00	19,575.00	227.61	
5	ช่างมุงหลังคา	145.00	ตร.ม	125.00	18,125.00	210.75	
6	ช่างก่ออิฐ	132.00	ตร.ม.	150.00	19,800.00	230.23	
7	ช่างฉาบปูน	264.00	ตร.ม.	110.00	29,040.00	337.67	
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	86.00	ตร.ม.	150.00	12,900.00	150.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	145.00	ตร.ม.	120.00	17,400.00	202.33	
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	16.00	ชุด	780.00	12,480.00	145.12	
11	ช่างสี	264.00	ตร.ม.	100.00	26,400.00	306.98	
12	ช่างประปา	12.00	จุด	980.00	11,760.00	136.74	
13	ช่างไฟฟ้า	12.00	จุด	1,100.00	13,200.00	153.49	
14	แรงงานกรรมกร	60.00	วัน	300.00	18,000.00	209.30	
รวมค่าแรงทั้งหมด					260,122.00	3024.67	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร เช่น
ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 3.59 ตัน ตันละ 3,800 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร}} = \frac{3.59 \times 3,800}{86} = 158.63 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 260,122/86 = 3,024.67 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.32 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 245.12 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 158.63 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 310.70 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 227.61 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 210.75 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 230.23 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 337.67 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 150.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 202.33 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 145.12 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 306.98 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 136.74 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 153.49 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 209.30 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 86 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 3,024.67 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.33 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.- บาท/วัน)
กรณีบ้านพักอาศัย กลุ่มที่ 2 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร บริษัท PSV. สมาร์ท
เอ็นจิเนียริงจำกัด

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	42.00	ตัน	680.00	28,560.00	274.62	
2	ช่างเหล็ก	4.43	ตัน	3,800.00	16,834.00	161.87	
3	ช่างไม้	187.00	ตร.ม	160.00	29,920.00	287.69	
4	ช่างเชื่อม	164.00	ตร.ม	135.00	22,140.00	212.88	
5	ช่างมุงหลังคา	164.00	ตร.ม	125.00	20,500.00	197.11	
6	ช่างก่ออิฐ	165.00	ตร.ม.	150.00	24,750.00	237.98	
7	ช่างฉาบปูน	330.00	ตร.ม.	110.00	36,300.00	349.04	

ตารางที่ 4.33 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ	
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน			
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	104.00	ตร.ม.	150.00	15,600.00	150.00		
9	ช่างฝ้าเพดาน	164.00	ตร.ม.	120.00	19,680.00	189.23		
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	18.00	ชุด	780.00	14,040.00	135.00		
11	ช่างสี	330.00	ตร.ม.	100.00	33,000.00	317.31		
12	ช่างประปา	16.00	จุด	980.00	15,680.00	150.77		
13	ช่างไฟฟ้า	16.00	จุด	1,100.00	17,600.00	169.23		
14	แรงงานกรรมกร	80.00	วัน	300.00	24,000.00	230.77		
รวมค่าแรงทั้งหมด						318,600.00	3,063.50	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร เช่น
ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 4.43 ตัน ตันละ 3,800 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร}} = \frac{4.43 \times 3,800}{104} = 161.87 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$
2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 318,604 / 104 = 3,063.50 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.33 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 274.62 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 161.87 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 287.69 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 212.88 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 197.11 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 237.98 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 349.04 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 150.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 189.23 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 135.00 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 317.31 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 150.77 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 169.23 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 230.77 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 104 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 3,063.50 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.34 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.- บาท/วัน)
กรณีบ้านพักอาศัย กลุ่มที่ 3 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร บริษัท PSV. สมาร์ท
เอ็นจิเนียริงจำกัด

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	48.00	ตัน	680.00	32,640.00	263.23	
2	ช่างเหล็ก	5.28	ตัน	3,800.00	20,064.00	161.81	
3	ช่างไม้	223.00	ตร.ม.	160.00	35,680.00	287.74	
4	ช่างเชื่อม	182.00	ตร.ม.	135.00	24,570.00	198.14	
5	ช่างมุงหลังคา	182.00	ตร.ม.	125.00	22,750.00	183.47	
6	ช่างก่ออิฐ	183.00	ตร.ม.	150.00	27,450.00	221.37	
7	ช่างฉาบปูน	366.00	ตร.ม.	110.00	40,260.00	324.68	
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	124.00	ตร.ม.	150.00	18,600.00	150.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	182.00	ตร.ม.	120.00	21,840.00	176.13	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	18.00	จุด	780.00	14,040.00	113.22	
11	ช่างสี	366.00	ตร.ม.	100.00	36,600.00	295.16	
12	ช่างประปา	18.00	จุด	980.00	17,640.00	142.26	
13	ช่างไฟฟ้า	18.00	จุด	1,100.00	19,800.00	159.68	
14	แรงงานกรรมกร	105.00	วัน	300.00	31,500.00	254.03	
รวมค่าแรงทั้งหมด					363,434.00	2,930.92	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร เช่น
ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 5.28 ตัน ตันละ 3,800 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร}} = \frac{5.28 \times 3,800}{124} = 161.81 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 363,434 / 124 = 2,930.92 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 4.34 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 263.23 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 161.81 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 287.74 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 198.14 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 183.47 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 221.37 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 324.68 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 150.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 176.13 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 113.22 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 295.16 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 142.26 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 159.68 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 254.03 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 86 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 2,930.92 บาท/ตารางเมตร

4.9 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยค่าแรงบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ทั้ง 3 กลุ่ม เพื่อหาต้นทุนต่อหน่วยตารางเมตร เฉลี่ยทั้งหมดหลังปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 4.35 ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยของอาคาร ค.ส.ล.ชั้นเดียว กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (หลังปรับค่าแรง 300.- บาท) บริษัท ษรภาฐ จำกัด

ลำดับที่	ประเภทช่าง	86 ตารางเมตร	104 ตารางเมตร	124 ตารางเมตร	ทั้ง 3 กลุ่ม
1	ช่างตอกเสาเข็ม	245.12	274.62	263.23	260.99
2	ช่างเหล็ก	158.63	161.87	161.81	160.77
3	ช่างไม้	310.70	287.69	287.74	295.83
4	ช่างเชื่อม	236.05	220.77	205.48	220.77
5	ช่างมุงหลังคา	202.33	189.23	176.13	189.23
6	ช่างก่ออิฐ	245.58	253.85	236.13	245.19
7	ช่างฉาบปูน	306.98	317.31	295.16	306.48
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	160.00	160.00	160.00	160.00
9	ช่างฝ้าเพดาน	202.33	189.23	176.13	189.23
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	148.84	138.46	116.13	134.48
11	ช่างสี	306.98	317.31	295.16	306.48
12	ช่างประปา	139.53	153.85	145.16	146.18
13	ช่างไฟฟ้า	167.44	184.62	174.19	175.42
14	แรงงานกรรมกร	209.30	230.77	254.03	231.37
รวมค่าแรงเฉลี่ยต่อตารางเมตร		3,039.79	3,079.58	2,946.48	3,021.97

ค่าเฉลี่ยผลต่างอาคาร ค.ส.ล.ชั้นเดียว กลุ่มที่ 1,2 และ 3 หลังปรับค่าแรง 300.- บาท/วัน ของ
จังหวัดกรุงเทพมหานคร

สูตร หาค่าแรงเฉลี่ยทั้ง 3 กลุ่ม

$$= \frac{\text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่1} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่2} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่3}}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}}$$

$$= \frac{3,039.79 + 3,079.58 + 2,946.48}{3}$$

$$= 3,021.97 \text{ บาทต่อตารางเมตร}$$

สรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง 3 ตัวอย่างนี้ ช่างตอกเสาเข็ม 260.99 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 160.77 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 295.83 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 220.77 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 189.23 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 245.19 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 306.48 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 160.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 189.23 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 134.48 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 306.48 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 146.18 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 175.42 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 231.37 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเฉลี่ยอยู่ที่ 3,021.97 บาท/ตารางเมตร

จะพบได้ว่าช่างที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ช่างสีและช่างฉาบปูน อยู่ที่ 306.48 บาท/ตารางเมตรและที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง อยู่ที่ 134.48 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.36 ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยของอาคาร ค.ส.ล.ชั้นเดียว กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (หลังปรับราคาค่าแรง 300.- บาท) บริษัท PSV. สมาร์ทเอ็นจิเนียริงจำกัด

ลำดับที่	ประเภทช่าง	86 ตารางเมตร	104 ตารางเมตร	124 ตารางเมตร	ทั้ง 3 กลุ่ม
1	ช่างตอกเสาเข็ม	245.12	274.62	263.23	260.99
2	ช่างเหล็ก	158.63	161.87	161.81	160.77
3	ช่างไม้	310.70	287.69	287.74	295.38
4	ช่างเชื่อม	227.62	212.88	198.14	212.88

ตารางที่ 4.36 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	86 ตารางเมตร	104 ตารางเมตร	124 ตารางเมตร	ทั้ง 3 กลุ่ม
5	ช่างมุงหลังคา	210.76	197.12	183.47	197.12
6	ช่างก่ออิฐ	230.23	237.98	221.37	229.86
7	ช่างฉาบปูน	337.67	349.04	324.68	337.13
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	150.00	150.00	150.00	150.00
9	ช่างฝ้าเพดาน	202.33	189.23	176.13	189.23
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	145.12	135.00	113.22	131.11
11	ช่างสี	306.98	317.31	295.16	306.48
12	ช่างประปา	136.74	150.77	142.26	143.26
13	ช่างไฟฟ้า	153.49	169.23	159.68	160.80
14	แรงงานกรรมกร	209.30	230.77	254.03	231.37
รวมค่าแรงเฉลี่ยต่อตารางเมตร		3,024.69	3,063.51	2,930.92	3,006.37

ค่าเฉลี่ยผลต่างอาคาร ค.ส.ล.ชั้นเดียว กลุ่มที่ 1,2 และ 3 หลังปรับค่าแรง 300.- บาท/วัน ของ
จังหวัดกรุงเทพมหานคร

สูตร หาค่าแรงเฉลี่ยทั้ง 3 กลุ่ม

$$= \frac{\text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่1} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่2} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่3}}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}}$$

$$= \frac{3,024.69 + 3,063.51 + 2,930.92}{3}$$

$$= 3,006.37 \text{ บาทต่อตารางเมตร}$$

สรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง 3 ตัวอย่างนี้ ช่างตอกเสาเข็ม 260.99 บาท/ตารางเมตร
ช่างเหล็ก 160.77 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 295.83 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 212.88 บาท/ตาราง
เมตร ช่างมุงหลังคา 197.12 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 229.86 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน
337.13 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 150.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 189.23
บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 131.11 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 306.48 บาท/ตาราง

เมตร ช่างประปา 143.26 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 160.80 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 231.37 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเฉลี่ยอยู่ที่ 3,006.37 บาท/ตารางเมตร

จะพบได้ว่าช่างที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ช่างฉาบปูน อยู่ที่ 337.13 บาท/ตารางเมตรและที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง อยู่ที่ 131.11 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.37 ค่าเฉลี่ยของอาคาร ค.ศ.ล ชั้นเดียวระหว่าง และบริษัท ษรภาฐ จำกัด
บริษัท PSV. สมารท์ เอ็นจิเนียริงจำกัด

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ค่าแรงเฉลี่ย บริษัท ษรภาฐ จำกัด	ค่าแรงเฉลี่ยบริษัท PSV. สมารท์เอ็นจิเนียริงจำกัด	เฉลี่ย	หมายเหตุ
1	ช่างตอกเสาเข็ม	260.99	260.99	260.99	
2	ช่างเหล็ก	160.77	160.77	160.77	
3	ช่างไม้	295.83	295.38	295.60	
4	ช่างเชื่อม	220.77	212.88	216.82	
5	ช่างมุงหลังคา	189.23	197.12	193.17	
6	ช่างก่ออิฐ	245.19	229.86	237.52	
7	ช่างฉาบปูน	306.48	337.13	321.80	
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	160.00	150.00	155.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	189.23	189.23	189.23	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	134.48	131.11	132.79	
11	ช่างสี	306.48	306.48	306.48	
12	ช่างประปา	146.18	143.26	144.72	
13	ช่างไฟฟ้า	175.42	160.80	168.11	
14	แรงงานกรรมกร	231.37	231.37	231.37	
	รวมค่าแรง	3,021.97	3,006.37	3,014.17	

สรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างจังหวัดกรุงเทพมหานครนี้ ช่างตอกเสาเข็ม 260.99 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 160.77 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 295.60 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 212.82 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 193.17 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 237.52 บาท/ตารางเมตร ช่าง

ฉาบปูน 321.80 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 155.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 189.23 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 132.79 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 306.48 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 144.72 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 168.11 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 231.37 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเฉลี่ยอยู่ที่ 3,014.17 บาท/ตารางเมตร

4.10 วิเคราะห์เปรียบเทียบหาค่าเฉลี่ย ระหว่าง จังหวัดเพชรบูรณ์ กับ จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 4.38 ค่าเฉลี่ยผลต่างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวระหว่างจังหวัดเพชรบูรณ์กับกรุงเทพมหานคร

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ค่าแรงเฉลี่ยจังหวัดเพชรบูรณ์	ค่าแรงเฉลี่ยจังหวัดกรุงเทพมหานคร	ผลต่างค่าแรง	หมายเหตุ
1	ช่างตอกเสาเข็ม	211.09	260.99	49.90	
2	ช่างเหล็ก	160.77	160.77	0.00	
3	ช่างไม้	253.84	295.60	41.76	
4	ช่างเชื่อม	145.86	216.82	70.96	
5	ช่างมุงหลังคา	187.73	193.17	5.44	
6	ช่างก่ออิฐ	141.55	237.52	95.97	
7	ช่างฉาบปูน	199.35	321.80	122.45	
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	132.50	155.00	22.50	
9	ช่างฝ้าเพดาน	134.04	189.23	55.19	
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	81.53	132.79	51.26	
11	ช่างสี	150.18	306.48	156.30	
12	ช่างประปา	117.68	144.72	27.04	
13	ช่างไฟฟ้า	116.21	168.11	51.90	
14	แรงงานกรรมกร	231.37	231.37	0.00	
	รวมค่าแรง	2,265.19	3,014.17	748.98	

ปรากฏว่าต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรของจังหวัดเพชรบูรณ์ หลังปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ อยู่ที่ 2,265.19 บาทต่อตารางเมตร และจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ อยู่ที่

3,014.17 บาทต่อตารางเมตร จังหวัดกรุงเทพมหานครมีราคาสูงกว่าจังหวัดเพชรบูรณ์ มีผลแตกต่างกันอยู่ที่ 748.98 บาทต่อตารางเมตร

4.11 วิเคราะห์ราคาค่าแรงต่อตารางเมตรของกรรมบัญชีกลางก่อนปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท และหลังปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท พ.ศ. 2554 แล้วนำมาเปรียบเทียบกับราคาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตรของจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานคร

ใบประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง

ตารางที่ 4.39 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตรราคาค่าแรงกรรมบัญชีกลาง

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	31.00	ต้น	320	9,920.00	115.35	
2	ช่างเหล็ก	3.59	ต้น	2,801	10,055.59	116.93	
3	ช่างไม้	167.00	ตร.ม.	105	17,535.00	203.90	
4	ช่างเชื่อม	145.00	ตร.ม.	104	15,080.00	175.35	
5	ช่างมุงหลังคา	145.00	ตร.ม.	85	12,325.00	143.31	
6	ช่างก่ออิฐ	132.00	ตร.ม.	80	10,560.00	122.79	
7	ช่างฉาบปูน	264.00	ตร.ม.	70	18,480.00	214.88	
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	86.00	ตร.ม.	120	10,320.00	120.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	145.00	ตร.ม.	80	11,600.00	134.88	
10	ช่างติดตั้งประตู หน้าต่าง	16.00	ชุด	358	5,728.00	66.60	
11	ช่างสี	264.00	ตร.ม.	30	7,920.00	92.09	
12	ช่างประปา	12.00	จุด	600	7,200.00	83.72	
13	ช่างไฟฟ้า	12.00	จุด	600	7,200.00	83.72	
14	แรงงานกรรมกร	60.00	วัน	150	9,000.00	104.65	
รวมค่าแรงทั้งหมด					152,923.59	1,778.17	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร เช่นช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 3.59 ตัน ตันละ 2,801 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตร หาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร}} = \frac{3.59 \times 2,801}{86} = 116.92 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตร หาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 154,123.59 / 86 = 1,778.17 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 11.1 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 115.35 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 116.93 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 203.90 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 175.35 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 143.31 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 122.79 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 214.88 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 120.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 134.88 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 66.60 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 92.09 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 83.72 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 83.72 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 104.65 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 86 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 1,778.17 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.40 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตรราคาค่าแรงกรรมบัญชีกลาง

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	42.00	ตัน	320	13,440.00	129.23	
2	ช่างเหล็ก	4.43	ตัน	2,801	12,408.43	119.31	
3	ช่างไม้	187.00	ตร.ม	105	19,635.00	188.80	
4	ช่างเชื่อม	164.00	ตร.ม	104	17,056.00	164.00	
5	ช่างมุงหลังคา	164.00	ตร.ม	85	13,940.00	134.04	
6	ช่างก่ออิฐ	165.00	ตร.ม.	80	13,200.00	126.92	
7	ช่างฉาบปูน	330.00	ตร.ม.	70	23,100.00	222.12	

ตารางที่ 4.40 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	104.00	ตร.ม.	120	12,480.00	120.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	164.00	ตร.ม.	80	13,120.00	126.15	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	18.00	ชุด	358	6,444.00	61.96	
11	ช่างสี	330.00	ตร.ม.	30	9,900.00	95.19	
12	ช่างประปา	16.00	จุด	600	9,600.00	92.31	
13	ช่างไฟฟ้า	16.00	จุด	600	9,600.00	92.31	
14	แรงงานกรรมกร	80.00	วัน	150	12,000.00	115.38	
รวมค่าแรงทั้งหมด					185,923.43	1,787.72	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร เช่น
ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 4.43 ตัน ตันละ 2,801 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร}} = \frac{4.43 \times 2,801}{104} = 119.31 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 185,923.43 / 104 = 1,787.72 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 11.2 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 129.23 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก
119.31 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 188.80 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 164.00 บาท/ตารางเมตร ช่าง
มุงหลังคา 134.04 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 126.92 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 222.12 บาท/
ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 120.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 126.15 บาท/ตาราง
เมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 61.96 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 95.19 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา
92.31 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 92.31 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 115.38 บาท/ตาราง

เมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 104 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 1,787.72 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.41 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (ก่อนปรับราคาค่าแรง 300.-บาท)
กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตรราคาค่าแรง
กรมบัญชีกลาง

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อ ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	48.00	ตัน	320	15,360.00	123.87	
2	ช่างเหล็ก	5.28	ตัน	2,801	14,789.28	119.27	
3	ช่างไม้	223.00	ตร.ม.	105	23,415.00	188.83	
4	ช่างเชื่อม	182.00	ตร.ม.	104	18,928.00	152.65	
5	ช่างมุงหลังคา	182.00	ตร.ม.	85	15,470.00	124.76	
6	ช่างก่ออิฐ	183.00	ตร.ม.	80	14,640.00	118.06	
7	ช่างฉาบปูน	366.00	ตร.ม.	70	25,620.00	206.61	
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	124.00	ตร.ม.	120	14,880.00	120.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	182.00	ตร.ม.	80	14,560.00	117.42	
10	ช่างติดตั้งประตูหน้าต่าง	18.00	ชุด	358	6,444.00	51.96	
11	ช่างสี	366.00	ตร.ม.	30	10,080.00	81.29	
12	ช่างประปา	18.00	จุด	600	10,800.00	87.10	
13	ช่างไฟฟ้า	18.00	จุด	600	10,800.00	87.10	
14	แรงงานกรรมกร	105.00	วัน	150	15,750.00	127.02	
รวมค่าแรงทั้งหมด					211,536.28	1,705.94	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร เช่นช่างเหล็ก ใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 5.28 ตัน ตันละ 2,801 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร}} = \frac{5.28 \times 2,801}{124} = 119.26 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 211,536.28 / 124 = 1,705.94 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 11.3 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 123.87 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 119.27 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 118.83 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 152.65 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 124.76 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 118.06 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 206.61 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 120.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 117.42 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 51.96 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 8129 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 87.10 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 87.10 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 127.02 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 124 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 1,705.94 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.42 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300. บาท/วัน) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 1 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตรราคาค่าแรง กรมบัญชีกลาง

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	31.00	ต้น	320	9,920.00	115.35	
2	ช่างเหล็ก	3.59	ต้น	3,401	12,209.59	141.98	
3	ช่างไม้	167.00	ตร.ม.	133	22,211.00	258.27	
4	ช่างเชื่อม	145.00	ตร.ม.	140	20,300.00	236.05	
5	ช่างมุงหลังคา	145.00	ตร.ม.	85	12,325.00	143.31	
6	ช่างก่ออิฐ	132.00	ตร.ม.	89	11,748.00	136.60	
7	ช่างฉาบปูน	264.00	ตร.ม.	75	19,800.00	230.23	
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	86.00	ตร.ม.	145	12,470.00	145.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	145.00	ตร.ม.	130	18,850.00	219.19	
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	16.00	ชุด	455	7,280.00	84.65	
11	ช่างสี	264.00	ตร.ม.	30	7,920.00	92.09	
12	ช่างประปา	12.00	จุด	600	7,200.00	83.72	
13	ช่างไฟฟ้า	12.00	จุด	600	7,200.00	83.72	
14	แรงงานกรรมกร	60.00	วัน	300	18,000.00	209.30	
รวมค่าแรงทั้งหมด					187,433.59	2,179.46	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร เช่น
ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 3.59 ตัน ตันละ 3,401 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตร หาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร}} = \frac{3.59 \times 3,401}{86} = 141.97 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตร หาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 187,433.59 / 86 = 2,179.46 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 11.4 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 115.35 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 141.98 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 258.27 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 236.05 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 143.31 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 136.60 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 230.23 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 145.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 219.19 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 84.65 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 92.09 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 83.72 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 83.72 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 209.30 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 86 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 2,179.46 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.43 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 2 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตรราคาค่าแรงกรรมบัญชีกลาง

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		พื้นที่ 104 ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	42.00	ตัน	320	13,440.00	129.23	
2	ช่างเหล็ก	4.43	ตัน	3,401	15,066.43	144.87	
3	ช่างไม้	187.00	ตร.ม	133	24,871.00	239.14	
4	ช่างเชื่อม	164.00	ตร.ม	140	22,960.00	220.77	
5	ช่างมุงหลังคา	164.00	ตร.ม	85	13,940.00	134.04	
6	ช่างก่ออิฐ	165.00	ตร.ม.	89	14,685.00	141.20	
7	ช่างฉาบปูน	330.00	ตร.ม.	75	24,750.00	237.98	

ตารางที่ 11.5 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		พื้นที่ 104 ตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
8	ช่างปูกระเบื้อง เซรามิก	104.00	ตร.ม.	145	15,080.00	145.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	164.00	ตร.ม.	130	21,320.00	205.00	
10	ช่างติดตั้งประตู- หน้าต่าง	18.00	ชุด	455	8,190.00	78.75	
11	ช่างสี	330.00	ตร.ม.	30	9,900.00	95.19	
12	ช่างประปา	16.00	จุด	600	9,600.00	92.31	
13	ช่างไฟฟ้า	16.00	จุด	600	9,600.00	92.31	
14	แรงงานกรรมกร	80.00	วัน	300	24,000.00	230.77	
รวมค่าแรงทั้งหมด					227,402.43	2,186.56	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร เช่น
ช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 4.43 ตัน ตันละ 3,401 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตร}} = \frac{4.43 \times 3,401}{104} = 144.86 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 227,402.43 / 104 = 2,186.56 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 11.5 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 129.23 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 144.87 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 239.14 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 220.77 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 134.04 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 141.20 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 237.98 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 145.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 205.00 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 78.75 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 95.19 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 92.31 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 92.31 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 230.77 บาท/ตารางเมตร

เมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 104 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 2,188.56 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.44 ประมาณการแสดงปริมาณวัสดุและค่าแรง (หลังปรับราคาค่าแรง 300.-บาท) กรณีบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กลุ่มที่ 3 ขนาดพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร ราคาค่าแรงกรมบัญชีกลาง

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ปริมาณงาน		ค่าแรงงาน		บาทต่อตารางเมตร	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	บาท	รวมเงิน		
1	ช่างตอกเสาเข็ม	48.00	ตัน	320	15,360.00	123.87	
2	ช่างเหล็ก	5.28	ตัน	3,401	17,957.28	144.82	
3	ช่างไม้	223.00	ตร.ม.	133	29,659.00	239.18	
4	ช่างเชื่อม	182.00	ตร.ม.	140	25,480.00	205.48	
5	ช่างมุงหลังคา	182.00	ตร.ม.	85	15,470.00	124.75	
6	ช่างก่ออิฐ	183.00	ตร.ม.	89	16,287.00	131.35	
7	ช่างฉาบปูน	366.00	ตร.ม.	75	27,450.00	221.37	
8	ช่างปูกระเบื้อง-เซรามิก	124.00	ตร.ม.	145	17,980.00	145.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	182.00	ตร.ม.	130	23,660.00	190.81	
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	18.00	ชุด	455	8,190.00	66.05	
11	ช่างสี	366.00	ตร.ม.	30	10,080.00	81.29	
12	ช่างประปา	18.00	จุด	600	10,800.00	87.10	
13	ช่างไฟฟ้า	18.00	จุด	600	10,800.00	87.10	
14	แรงงานกรรมกร	105.00	วัน	300	31,500.00	254.03	
รวมค่าแรงทั้งหมด					260,673.28	2,102.20	

ตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร ในพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร เช่นช่างเหล็กใช้ปริมาณงานเหล็กจำนวน 5.28 ตัน ตันละ 3,401 บาท จะได้ดังนี้

1. สูตรหาค่าแรงของช่างแต่ละประเภท

$$\frac{\text{จำนวนปริมาณเหล็ก} \times \text{ค่าแรงต่อหน่วย}}{\text{พื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตร}} = \frac{5.28 \times 3,401}{124} = 144.81 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

2. สูตรหาค่าแรงต่อหน่วยตารางเมตร

$$\text{รวมค่าแรงทั้งหมด} / \text{พื้นที่ใช้สอย} = 260,673.28/124 = 2,102.20 \text{ บาท/ตารางเมตร}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 11.6 สรุปได้ว่า ช่างตอกเสาเข็ม 123.87 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 144.82 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 239.18 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 205.48 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 124.75 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 131.35 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 221.37 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 145.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 190.81 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 66.05 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 81.29 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 87.10 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 87.10 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 254.03 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวขนาดพื้นที่ 124 ตารางเมตร เฉลี่ยอยู่ที่ 2,102.20 บาท/ตารางเมตร

4.12 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรของราคาค่าแรงกรมบัญชีกลาง

ตารางที่ 4.45 ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยบ้านพักอาศัยชั้นเดียวกลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (ก่อนปรับราคา ค่าแรง 300.- บาท)

ลำดับที่	ประเภทช่าง	86 ตารางเมตร	104 ตารางเมตร	124 ตารางเมตร	ทั้ง 3 กลุ่ม
1	ช่างตอกเสาเข็ม	115.35	129.23	123.87	122.82
2	ช่างเหล็ก	116.93	119.31	119.27	118.50
3	ช่างไม้	203.90	188.80	188.83	193.84
4	ช่างเชื่อม	175.35	164.00	152.65	164.00
5	ช่างมุงหลังคา	143.31	134.04	124.76	134.04
6	ช่างก่ออิฐ	122.79	126.92	118.06	122.59
7	ช่างฉาบปูน	214.88	222.12	206.61	214.54
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	120.00	120.00	120.00	120.00
9	ช่างฝ้าเพดาน	134.88	126.15	117.42	126.15
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	66.60	61.96	51.96	60.17
11	ช่างสี	92.09	95.19	81.29	89.52
12	ช่างประปา	83.72	92.31	87.10	87.71
13	ช่างไฟฟ้า	83.72	92.31	87.10	87.71
14	แรงงานกรรมกร	104.65	115.38	127.02	115.68
รวมค่าแรงเฉลี่ยต่อตารางเมตร		1,778.17	1,787.72	1,705.94	1,757.28

ค่าเฉลี่ยผลต่างอาคาร ค.ศ.ล.ชั้นเดียว กลุ่มที่ 1,2 และ 3 ก่อนปรับค่าแรง 300.- บาท/วัน

สูตร หาค่าแรงเฉลี่ยทั้ง 3 กลุ่ม

$$= \frac{\text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่1} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่2} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่3}}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}}$$

$$= \frac{1,778.17 + 1,787.72 + 1,757.28}{3}$$

$$= 1,757.28 \text{ บาทต่อตารางเมตร}$$

สรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง 3 ตัวอย่างนี้ ช่างตอกเสาเข็ม 122.82 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 118.50 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 193.84 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 164.00 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 134.04 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 122.59 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 214.54 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 120.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 126.15 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 60.17 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 89.52 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 87.71 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 87.71 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 115.68 บาท/ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเฉลี่ยอยู่ที่ 1,757.28 บาท/ตารางเมตร

จะพบได้ว่าช่างที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ช่างช่างฉาบปูน อยู่ที่ 214.54 บาท/ตารางเมตร และที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง อยู่ที่ 60.17 บาท/ตารางเมตร

ตารางที่ 4.46 ค่าเฉลี่ยปริมาณวัสดุต่อหน่วยบ้านพักอาศัยชั้นเดียวกลุ่มที่ 1, 2 และ 3 (หลังปรับราคาค่าแรง 300.- บาท)

ลำดับที่	ประเภทช่าง	86 ตารางเมตร	104 ตารางเมตร	124 ตารางเมตร	ทั้ง 3 กลุ่ม
1	ช่างตอกเสาเข็ม	115.35	129.23	123.87	122.82
2	ช่างเหล็ก	141.98	144.87	144.82	143.89
3	ช่างไม้	258.27	239.14	239.18	245.53
4	ช่างเชื่อม	236.05	220.77	205.48	220.77
5	ช่างมุงหลังคา	143.31	134.04	124.75	134.03

ตารางที่ 4.46 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	86 ตารางเมตร	104 ตารางเมตร	124 ตารางเมตร	ทั้ง 3 กลุ่ม
6	ช่างก่ออิฐ	136.60	141.20	131.35	136.38
7	ช่างฉาบปูน	230.23	237.98	221.37	229.86
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	145.00	145.00	145.00	145.00
9	ช่างฝ้าเพดาน	219.19	205.00	190.81	205.00
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	84.65	78.75	66.05	76.48
11	ช่างสี	92.09	95.19	81.29	89.52
12	ช่างประปา	83.72	92.31	87.10	87.71
13	ช่างไฟฟ้า	83.72	92.31	87.10	87.71
14	แรงงานกรรมกร	209.30	230.77	254.03	231.37
รวมค่าแรงเฉลี่ยต่อตารางเมตร		2,179.46	2,186.56	2,102.20	2,156.07

ค่าเฉลี่ยผลต่างอาคาร ค.ศ.ล.ชั้นเดียว กลุ่มที่ 1,2 และ 3 หลังปรับค่าแรง 300.- บาท/วัน

สูตร หาค่าแรงเฉลี่ยทั้ง 3 กลุ่ม

$$= \frac{\text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่1} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่2} + \text{ค่าเฉลี่ยรวมกลุ่มที่3}}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}}$$

$$= \frac{2,179.46 + 2,186.56 + 2,102.20}{3}$$

$$= 2,156.07 \text{ บาทต่อตารางเมตร}$$

สรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง 3 ตัวอย่างนี้ ช่างตอกเสาเข็ม 122.82 บาท/ตารางเมตร ช่างเหล็ก 143.89 บาท/ตารางเมตร ช่างไม้ 245.53 บาท/ตารางเมตร ช่างเชื่อม 220.77 บาท/ตารางเมตร ช่างมุงหลังคา 134.03 บาท/ตารางเมตร ช่างก่ออิฐ 136.38 บาท/ตารางเมตร ช่างฉาบปูน 229.86 บาท/ตารางเมตร ช่างปูกระเบื้องเซรามิก 145.00 บาท/ตารางเมตร ช่างฝ้าเพดาน 205 บาท/ตารางเมตร ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง 76.48 บาท/ตารางเมตร ช่างสี 89.52 บาท/ตารางเมตร ช่างประปา 87.71 บาท/ตารางเมตร ช่างไฟฟ้า 87.71 บาท/ตารางเมตร แรงงานกรรมกร 231.37 บาท/

ตารางเมตร ค่าต้นทุนแรงงานต่อตารางเมตรของบ้านพักอาศัยชั้นเดียวเฉลี่ยอยู่ที่ 2,156.07 บาท/ตารางเมตร

จะพบได้ว่าช่างที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ช่างไม้ อยู่ที่ 245.53 บาท/ตารางเมตรและที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง อยู่ที่ 76.48 บาท/ตารางเมตร

4.13 เปรียบเทียบค่าแรงต่อตารางเมตรของจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานครและราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลาง (ก่อน และ หลัง ปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท/วัน)

ตารางที่ 4.47 ค่าเฉลี่ยผลต่างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวชั้นเดียว ของจังหวัดเพชรบูรณ์และกรุงเทพมหานครและราคาค่าแรงกรมบัญชีกลาง(ก่อนปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300/วัน)

ลำดับที่	ประเภทช่าง	ค่าแรงเฉลี่ยของจังหวัดเพชรบูรณ์	ค่าแรงเฉลี่ยของจังหวัดกรุงเทพมหานคร	ค่าเฉลี่ยของราคาค่าแรงกรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
1	ช่างดอกเสาเข็ม	136.25	174.64	122.82	
2	ช่างเหล็ก	124.82	139.62	118.50	
3	ช่างไม้	147.69	180.00	193.84	
4	ช่างเชื่อม	94.61	128.96	164.00	
5	ช่างมุงหลังคา	125.65	126.15	134.04	
6	ช่างก่ออิฐ	103.44	183.89	122.59	
7	ช่างฉาบปูน	128.44	183.89	214.54	
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิก	117.5	122.50	120.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	94.61	102.50	126.15	
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	73.96	85.73	60.17	
11	ช่างสี	122.59	168.69	89.52	
12	ช่างประปา	93.56	115.32	87.71	
13	ช่างไฟฟ้า	105.54	130.10	87.71	
14	แรงงานกรรมกร	115.68	154.25	115.68	
	รวมค่าแรง	1,580.14	2,001.45	1,757.28	

ก่อนปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท/วัน ปรากฏว่าราคาค่าแรงต่อตารางเมตรของจังหวัด เพชรบูรณ์ อยู่ที่ 1,580.14 บาทต่อตารางเมตรและจังหวัดกรุงเทพมหานคร ราคาค่าแรงอยู่ที่ 2,001.45 บาทต่อตารางเมตร ซึ่งจังหวัดกรุงเทพมหานครมีค่ามากกว่าจังหวัดเพชรบูรณ์ผลแตกต่างกันอยู่ที่ 421.31 บาทต่อตารางเมตร

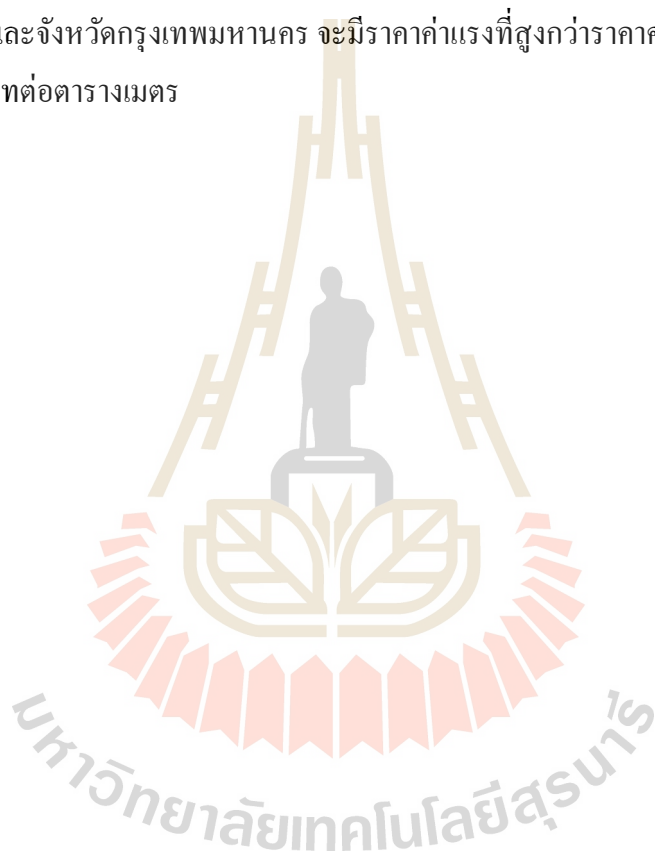
ราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลางอยู่ที่ 1,757.28 บาทต่อตารางเมตร ดังนั้นจึงนำราคาค่าแรงงานทั้งจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานครมาเปรียบเทียบกับราคาค่าแรงของ กรมบัญชีกลางได้ดังต่อไปนี้จังหวัดเพชรบูรณ์จะมีราคาค่าแรงงานต่ำกว่าราคาค่าแรงของ กรมบัญชีกลางอยู่ที่ 177.14 บาทต่อตารางเมตรส่วนจังหวัดกรุงเทพมหานคร จะมีราคาที่สูงมากกว่าราคาค่าแรงกรมบัญชีกลางอยู่ที่ 244.17 บาทต่อตารางเมตร

ตารางที่ 4.48 ค่าเฉลี่ยผลต่างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวชั้นเดียว ของจังหวัดเพชรบูรณ์และกรุงเทพมหานครและราคาค่าแรงกรมบัญชีกลาง(หลังปรับราคาค่าแรงขั้นต่ำ 300/วัน)

ลำดับ ที่	ประเภทช่าง	ค่าแรงเฉลี่ย จังหวัดเพชรบูรณ์	ค่าแรงเฉลี่ยจังหวัด กรุงเทพมหานคร	ค่าแรงเฉลี่ย กรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
1	ช่างตอกเสาเข็ม	211.09	260.99	122.82	
2	ช่างเหล็ก	160.77	160.77	143.89	
3	ช่างไม้	253.84	295.60	245.53	
4	ช่างเชื่อม	145.86	216.82	220.77	
5	ช่างมุงหลังคา	187.73	193.17	134.03	
6	ช่างก่ออิฐ	141.55	237.52	136.38	
7	ช่างฉาบปูน	199.35	321.80	229.86	
8	ช่างปูกระเบื้องเซรามิค	132.50	155.00	145.00	
9	ช่างฝ้าเพดาน	134.04	189.23	205.00	
10	ช่างติดตั้งประตู-หน้าต่าง	81.53	132.79	76.48	
11	ช่างสี	150.18	306.48	89.52	
12	ช่างประปา	117.68	144.72	87.71	
13	ช่างไฟฟ้า	116.21	168.11	87.71	
14	แรงงานกรรมกร	231.37	231.37	231.37	
	รวมค่าแรง	2,265.19	3,014.17	2,156.07	

หลังปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท/วัน ปรากฏว่าค่าแรงต่อตารางเมตรของจังหวัดเพชรบูรณ์ อยู่ที่ 2,265.19 บาทต่อตารางเมตรส่วนจังหวัดกรุงเทพมหานคร ราคาค่าแรงอยู่ที่ 3,014.17 บาทต่อตารางเมตร ซึ่งจังหวัดกรุงเทพมหานครมีค่าสูงกว่าจังหวัดเพชรบูรณ์ผลแตกต่างกันอยู่ที่ 748.98 บาทต่อตารางเมตร

ราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลางอยู่ที่ 2,156.07 บาทต่อตารางเมตร ดังนั้นจึงนำราคาค่าแรงทั้งจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานครมาเปรียบเทียบกับราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลาง ได้ดังต่อไปนี้จังหวัดเพชรบูรณ์จะมีราคาค่าแรงสูงกว่าราคาค่าของกรมบัญชีกลางอยู่ที่ 109.12 บาทต่อตารางเมตรและจังหวัดกรุงเทพมหานคร จะมีราคาค่าแรงที่สูงกว่าราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลาง อยู่ที่ 858.10 บาทต่อตารางเมตร



บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา

5.1 สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาด้านต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตร โครงการบ้านพักอาศัยชั้นเดียวของจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานครได้ทำการสำรวจข้อมูลและนำมาคำนวณราคาค่าแรงงานและหาเฉลี่ยของราคาค่าแรงงานของช่างแต่ละประเภทต่างๆของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงการบ้านพักอาศัยชั้นเดียวในจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานคร จังหวัดละ 2 บริษัทนั้น เพื่อนำราคาค่าแรงงานทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยกันแต่ละจังหวัด แล้วนำมาเปรียบเทียบต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรของจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานครเพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการคำนวณที่หาค่าแล้วนั้นมาเปรียบเทียบกับราคาค่าแรงค่าเฉลี่ยของกรมบัญชีกลางเพื่อที่จะได้รู้ราคาต้นทุนค่าแรงงานต่างๆทั้งในจังหวัดเพชรบูรณ์และกรุงเทพมหานคร มีการก่อสร้างค่อนข้างหนาแน่นมาก จำเป็นอย่างยิ่งที่จะได้รับรู้ราคาค่าแรงต่อตารางเมตรเพื่อที่จะไปรับเหมาก่อสร้างได้หรือจ้างผู้รับเหมาค่าแรงให้มาทำงานได้

ก่อนปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท/วัน ปรากฏว่าราคาค่าแรงต่อตารางเมตรของจังหวัดเพชรบูรณ์ อยู่ที่ 1,580.14 บาทต่อตารางเมตรและจังหวัดกรุงเทพมหานคร ราคาค่าแรงอยู่ที่ 2,001.45 บาทต่อตารางเมตร ซึ่งจังหวัดกรุงเทพมหานครมีค่ามากกว่าจังหวัดเพชรบูรณ์ผลแตกต่างกันอยู่ที่ 421.31 บาทต่อตารางเมตร ราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลางอยู่ที่ 1,757.28 บาทต่อตารางเมตร ดังนั้นจึงนำราคาค่าแรงงานทั้งจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานครมาเปรียบเทียบกับราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลางได้ดังต่อไปนี้จังหวัดเพชรบูรณ์จะมีราคาค่าแรงงานต่ำกว่าราคาค่าของแรงกรมบัญชีกลางอยู่ที่ 177.14 บาทต่อตารางเมตรส่วนจังหวัดกรุงเทพมหานคร จะมีราคาที่สูงมากกว่าราคาค่าแรงกรมบัญชีกลางอยู่ที่ 244.17 บาทต่อตารางเมตร.

หลังปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท/วัน ปรากฏว่าค่าแรงต่อตารางเมตรของจังหวัดเพชรบูรณ์ อยู่ที่ 2,265.19 บาทต่อตารางเมตรส่วนจังหวัดกรุงเทพมหานคร ราคาค่าแรงอยู่ที่ 3,014.17 บาทต่อตารางเมตร ซึ่งจังหวัดกรุงเทพมหานครมีค่าสูงกว่าจังหวัดเพชรบูรณ์ผลแตกต่างกันอยู่ที่ 748.98 บาทต่อตารางเมตร ราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลางอยู่ที่ 2,156.07 บาทต่อตารางเมตร ดังนั้นจึงนำราคาค่าแรงทั้งจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานครมาเปรียบเทียบกับราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลางได้ดังต่อไปนี้จังหวัดเพชรบูรณ์จะมีราคาค่าแรงสูงกว่าราคาค่าของกรมบัญชีกลางอยู่ที่ 109.12 บาทต่อตารางเมตรและจังหวัดกรุงเทพมหานคร จะมีราคาค่าแรงที่สูงกว่าราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลางอยู่ที่ 858.10 บาทต่อตารางเมตร.

ในการศึกษาข้อมูลจากการคำนวณและวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยครั้งนี้นั้นจะเห็นได้ว่าขนาดพื้นที่ใช้สอย 104 ตารางเมตรมีราคาต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรสูงกว่าจำนวนขนาดพื้นที่ใช้สอย 86 ตารางเมตร และจำนวนขนาดพื้นที่ใช้สอย 124 ตารางเมตรนั้นเนื่องจากจำนวนปริมาณงานนั้นค่อนข้างสูงเวลาคำนวณออกมาได้ราคาค่าแรงสูงกว่าชนิดอื่น ในระหว่างผลต่างของจำนวนราคาที่แตกต่างกันนั้น เนื่องจากค่าแรงงานและค่าครองชีพในจังหวัดกรุงเทพมหานครสูงกว่าเพชรบูรณ์และแรงงานค่อนข้างหายากจึงทำให้มีผลแตกต่างกัน

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เพื่อเป็นฐานข้อมูลต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรให้รู้ถึงแนวโน้มค่าแรงของการทำงานและนำไปใช้ประโยชน์ในการรับเหมาทำงานก่อสร้าง เช่นการรับจ้างสร้างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวในจังหวัดเพชรบูรณ์หรือจังหวัดกรุงเทพมหานครนั้น ถ้ารับทำงานได้ห้ามต่ำกว่าราคาที่เราทำการวิจัยโดยเด็ดขาด ถ้ารับน้อยกว่าราคาแรงต่อตารางเมตรก็แสดงว่าขาดทุนแต่ถ้ารับงานได้มากกว่าราคาทำการวิจัยก็แสดงว่าได้กำไรเพิ่มขึ้น

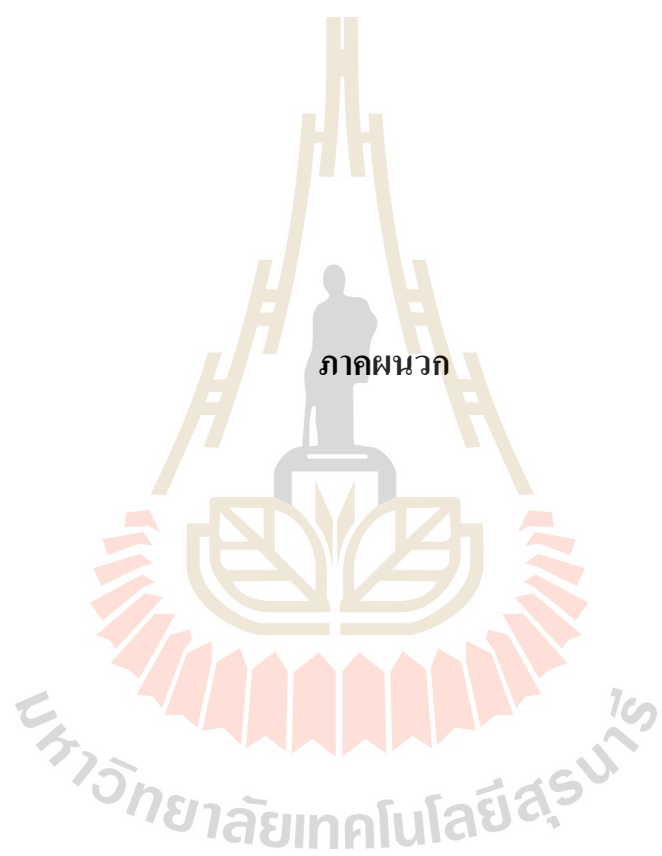
5.2 ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยโครงการบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ของจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานครทั้ง 3 กลุ่มตัวอย่างนั้น อาจมีความคลาดเคลื่อนบ้าง โดยเฉพาะขึ้นอยู่ที่ปัจจัยหลายอย่าง อาทิเช่น พื้นที่การทำงานแตกต่างกันไปจึงทำให้ระยะเวลาและค่าจ้างแตกต่างกันไป แต่ส่วนใหญ่ก็มีแนวโน้มที่ใกล้เคียง และแรงงานบางประเภทสามารถบอกถึงผลกระทบจากการปรับขึ้นค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาทต่อวันได้ชัดเจนมากขึ้น

การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนค่าแรงต่อตารางเมตรของโครงการบ้านพักอาศัยชั้นเดียวระหว่างจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดกรุงเทพมหานครนั้น ผู้ศึกษาค้นคว้าได้เปรียบเทียบข้อมูลที่เหมือนกัน เพื่อจะได้วิเคราะห์ความแปรปรวนค่าแรงต่อตารางเมตรที่มีความคลาดเคลื่อนไม่มากนัก และหากในอนาคตผู้ศึกษาค้นคว้าจะทำการศึกษาด้านทุนรวมค่าวัสดุและค่าแรงเพิ่มเติมต่อไปในอนาคตก็ได้

เอกสารอ้างอิง

- เกียรติ จุสกุลวิจิตร. (2549). การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการอสังหาริมทรัพย์ประเภท อาคารสูงในเขตกลางใจเมือง: กรณีศึกษาโครงการมาสเตอร์สแตร เอ็กเช็กคิวทีฟ. สารนิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ.
- จิณณพัทธ์ เลียงสิริไพบูลย์ วิจิตร. (2550). การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจที่อยู่อาศัย ประเภท อาคารชุดในเขตพื้นที่บางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.
- จงจิต อินแก้ว. (2543). วิเคราะห์ ปัญหาการคำนวณต้นทุนธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในจังหวัดเชียงใหม่. สารนิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชนารัตน์ พิธิยศยางกูร. (2541). ความเป็นไปได้ในการลงทุนที่อยู่อาศัยประเภทให้เช่าของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วิทยาเขตศรีราชา. สารนิพนธ์เศรษฐศาสตร มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ไพบูลย์ ช่างเรียน. (2548). การควบคุมต้นทุนและการวางแผนสำหรับอนาคต. สารนิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น. กรุงเทพฯ.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2555). ประกาศคณะกรรมการค่าจ้าง เรื่อง อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ. ฉบับที่ 7. หน้า 15 เล่ม 129 ตอนพิเศษ 183. (30 พฤศจิกายน 2555)
- สมศักดิ์ เพียบพร้อม. (2531). แนวคิดการวิเคราะห์ของโครงการลงทุนระยะยาว. สารนิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการ. มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น กรุงเทพฯ.
- สนทยา แดงประเสริฐ และมนต์ชัย บาลเย็น. (2553). การประมาณวัสดุหน่วยของอาคารพักอาศัย 5-9 ชั้นในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.
- ราคาค่าแรงของกรมบัญชีกลาง. (2556). Online แหล่งที่มา :
<http://download.yotathai.com/2011/06/2554.html>. [1 ตุลาคม 2560].



บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
	เสาเข็ม คอ.รูปตัวไอ ขนาด 0.22 x 0.22 ม.	ต้น	180	
	เสาเข็ม คอ.รูปตัวไอ ขนาด 0.26 x 0.26 ม.	ต้น	230	
	เสาเข็ม คอ.รูปตัวไอ ขนาด 0.30 x 0.30 ม.	ต้น	250	
	เสาเข็ม คอ.รูปตัวไอ ขนาด 0.35 x 0.35 ม.	ต้น	280	
	เสาเข็ม คอ.รูปตัวไอ ขนาด 0.40 x 0.40 ม.	ต้น	300	
	เสาเข็ม คอ.รูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.18 x 0.18 ม.	ต้น	180	
	เสาเข็ม คอ.รูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.22 x 0.22 ม.	ต้น	200	
	เสาเข็ม คอ.รูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.26 x 0.26 ม.	ต้น	250	
	เสาเข็ม คอ.รูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.30 x 0.30 ม.	ต้น	280	
	เสาเข็ม คอ.รูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.35 x 0.35 ม.	ต้น	300	
	เสาเข็ม คอ.รูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.40 x 0.40 ม.	ต้น	320	
3	งานขุดหลุมฐานรากและถมดิน			
3.1	ดินทั่วไป	ลบ.ม.	63	ปริมาณเกิน 100 ลบ.ม.
		ลบ.ม.	81	ปริมาณตั้งแต่ 25 - 100 ลบ.ม.
		ลบ.ม.	96	ปริมาณน้อยกว่า 25 ลบ.ม.
3.2	ดินลูกรัง	ลบ.ม.	126	ปริมาณเกิน 100 ลบ.ม.
		ลบ.ม.	155	ปริมาณตั้งแต่ 25 - 100 ลบ.ม.
		ลบ.ม.	183	ปริมาณน้อยกว่า 25 ลบ.ม.
4	งานดินถมหรือทรายเพื่อปรับระดับ	ลบ.ม.	64	ขนจากกองใกล้อาคาร และปรับระดับ
5	งานวัสดุรองกันหลุม	ลบ.ม.	67	ใช้อิฐทรงก้นหลุม
		ลบ.ม.	59	ใช้ทรายรองก้นหลุม
6	งานผสมและเทคอนกรีต			
6.1	คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	316	รองกันหลุม
6.2	คอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	346	ทางเท้า ทางระบายน้ำบ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
		ลบ.ม.	395	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
		ลบ.ม.	431	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
7	เทคอนกรีตผสมเสร็จ	ลบ.ม.	245	ทางเท้า ทางระบายน้ำบ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
		ลบ.ม.	276	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
		ลบ.ม.	340	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
8	ประกอบและติดตั้งแบบหล่อคอนกรีต			
8.1	แบบหล่อทั่วไป	ตร.ม.	86	จำนวนตั้งแต่ 5,000 ตร.ม.ขึ้นไป
		ตร.ม.	105	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
8.2	แบบหล่อเปลือยผิว	ตร.ม.	117	ชนิดผิวเรียบ
		ตร.ม.	143	ชนิดผิวมีบัวฉลุลาย



บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
8.3	แบบหล่อที่ตั้งสูงเกินปกติ	ตร.ม.	114	ห้องคานหรือที่ตั้งสูง 5.00-7.00 ม.
		ตร.ม.	143	ห้องคานหรือที่ตั้งสูงเกิน 7.00 ม.
9	ติดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูป			
9.1	ชนิดท้องเรียบหนา 5 ซม.	ตร.ม.	25	
9.2	คอนกรีตอัดแรงแบบกลวง หนา 0.10 ม.	ตร.ม.	35	
9.3	คอนกรีตอัดแรงแบบกลวง หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	50	
9.4	คอนกรีตอัดแรงแบบกลวง หนา 0.20 ม.	ตร.ม.	60	
9.5	คอนกรีตอัดแรงแบบกลวง หนา 0.25 ม.	ตร.ม.	70	
10	ตัด, ตัด และผูก เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	ตัน	2,200	ปริมาณมากกว่า 100 ตัน
	ผิวเรียบและผิวขรุขระ	ตัน	2,801	ปริมาณน้อยกว่า 100 ตัน
	วางตะแกรงเหล็กสำเร็จรูป (Wire mesh)	ตร.ม.	5	
11	เหล็กรูปพรรณโครงหลังคา, โครงสร้างทั่วไป	กก.	8.50	รวมลวดเชื่อม
12	ทำโครงหลังคาไม้			
12.1	ทรงจั่วและทรงเพิงแหงน	ตร.ม.	76	แปหรือระแนงระยะห่างตั้งแต่ 75 ซม. ขึ้นไป
		ตร.ม.	104	แปหรือระแนงระยะห่างน้อยกว่า 75 ซม.
12.2	ทรงปั้นหยา	ตร.ม.	104	แปหรือระแนงระยะห่างตั้งแต่ 75 ซม. ขึ้นไป
		ตร.ม.	136	แปหรือระแนงระยะห่างน้อยกว่า 75 ซม.
12.3	ทรงไทย	ตร.ม.	147	แปหรือระแนงระยะห่างตั้งแต่ 75 ซม. ขึ้นไป
		ตร.ม.	226	แปหรือระแนงระยะห่างน้อยกว่า 75 ซม.



9

บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
2.1	งนหลังคา			
2.1.1	กระเบื้องลอนคู่, ลอนเล็ก, สังกะสี	ตร.ม.	20	ทรงจั่วและทรงเพิงแหงน
		ตร.ม.	23	ทรงปั้นหยา
		ตร.ม.	27	ทรงไทย
2.1.2	กระเบื้องพริมา	ตร.ม.	44	ทรงจั่ว, ทรงเพิง, ทรงปั้นหยา, ทรงไทย
		เมตร	40	ครอบข้าง, ครอบชนคั้ง
		เมตร	50	ครอบสันโค้ง, ด้กระเบื้องรางตะเฒ
2.1.3	กระเบื้องคอนกรีต (ซีเทค โมเนอ)	ตร.ม.	27	ทรงจั่ว, ทรงเพิง, ทรงปั้นหยา, ทรงไทย
	หรืออื่นๆ ที่ขนาดและคุณลักษณะเทียบเท่า	เมตร	25	ครอบข้าง, ครอบบันล
		เมตร	30	ครอบสันโค้ง, ตะเข้สัน (รวมค่าแรงปูนทราซ, ทาสี)
		เมตร	50	ด้กระเบื้องตะเข้ราง, ครอบชนคั้ง
2.1.4	กระเบื้องดินเผา, กระเบื้องหางมน, กระเบื้องว่าว	ตร.ม.	45	ทรงจั่ว, ทรงเพิง
	หรืออื่นๆ ที่ขนาดและคุณลักษณะเทียบเท่า	ตร.ม.	50	ทรงปั้นหยา
		ตร.ม.	55	ทรงไทย
2.1.5	กระเบื้องนิวัตโคล์	ตร.ม.	50	ทรงจั่ว, ทรงปั้นหยา, ทรงเพิง
	หรืออื่นๆ ที่คุณลักษณะเทียบเท่า	เมตร	25	ครอบข้าง, ครอบบันล
		เมตร	45	ครอบสันหลังคา, ครอบชนคั้ง
		เมตร	100	ครอบตะเข้สัน, ด้กระเบื้องตะเข้ราง
2.1.6	กระเบื้องไอธรา	ตร.ม.	85	ทรงจั่ว, ทรงปั้นหยา, ทรงเพิง
	หรืออื่นๆ ที่คุณลักษณะเทียบเท่า	เมตร	25	ครอบข้าง, ครอบบันล
		เมตร	45	ครอบสันหลังคา, ครอบชนคั้ง
		เมตร	100	ครอบตะเข้สัน, ด้กระเบื้องตะเข้ราง
2.1.7	กระเบื้องดินเผาเคลือบสี, เคลือบเซรามิค (CERIS)	ตร.ม.	70	ทรงจั่ว, ทรงปั้นหยา, ทรงเพิง, ทรงไทย
	หรืออื่นๆ ที่คุณลักษณะเทียบเท่า	เมตร	30	ครอบข้าง, ครอบบันล, ครอบขอบลอน
		เมตร	45	ครอบสันหลังคา, ครอบชนคั้ง
		เมตร	100	ครอบตะเข้สัน, ด้กระเบื้องตะเข้ราง
2.1.8	หลังคาเหล็กกรีดลอน (Metal Sheet)	ตร.ม.	70	หลังค ทรงเพิง, ทรงจั่ว, ทรงปั้นหยา
		ตร.ม.	80	หลังคาทรงตัดโค้ง
		เมตร	50	ครอบสัน, ครอบข้าง (Flashing)
2.1.9	ส่วนประกอบงานหลังคา			
	ฉนวนกันความร้อน (วางบนแป)	ตร.ม.	15	ฟ้อลต์กันความร้อน (หน้าเคียว)
	ฉนวนกันความร้อน (วางใต้กระเบื้องรับด้วยลวดหรือเหล็กตะแกรง)	ตร.ม.	20	ฉนวนใยแก้วหนา 100 มม
	แปสำเร็จรูป (ทุกขนาด)	เมตร	6.5	ยึดด้วยตะปูเกลียว



บัญชีค่าแรงงาน/ค่าเนิการ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
	ปิดนก (P.V.C) สำเร็จรูป	เมตร	5	
	รางน้ำตะแคง สำเร็จรูป	เมตร	20	สแตนเลส หรือสังกะสี
	เชิงชาย+ทับเชิงชายไม้เนื้อแข็ง	เมตร	67	ขนาด 1" x 8" + 1" x 6" (โศภนมุม)
	เชิงชาย+ทับเชิงชายไม้สำเร็จรูป (ไม้เทียม)	เมตร	52	ขนาด 1" x 8" + 1" x 6" ทุกขนาด
	เชิงชายไม้เนื้อแข็งหรือไม้สำเร็จรูป (ไม้เทียม)	เมตร	35	ขนาดหน้ากว้าง 6" - 8" (แผ่นเดียว)
2.2	งานฝ้าเพดาน			
2.2.1	ติดตั้งโครงคร่าวไม้และตีฝ้าไม้, ไม้สำเร็จรูป			
	ฝ้าไม้ซี่เส้น	ตร.ม.	115	หน้าไม้กว้าง 5 นิ้วขึ้นไป
		ตร.ม.	122	หน้าไม้กว้าง 3.5 - 4 นิ้ว
	ฝ้าตีซ้อนเกล็ดหรือตีทับเกล็ด ขนาดหน้าไม้กว้าง 6"	ตร.ม.	59	ไม้เนื้ออ่อน(ไมยง), ไม้สำเร็จรูป (ไม้เทียม)
		ตร.ม.	115	ไม้เนื้อแข็ง (ไม้แดง, ไม้ระคำ ฯลฯ)
	ฝ้าเพดานตีเว้นร่อง 1 ซม. ขนาดหน้าไม้กว้าง 2" - 3"	ตร.ม.	70	ไม้เนื้อแข็งทั่วไป, ไม้สำเร็จรูป
		ตร.ม.	134	ไม้แดง, ไม้ระคำ ฯลฯ
2.2.2	ติดตั้งโครงคร่าวไม้และตีแผ่นฝ้าชนิดแผ่นเรียบ			
	ไม้อัดยาง, ไม้อัดสัก (ลิจิค, เว้นร่อง)	ตร.ม.	65	หนาไม่เกิน 6 มม.
	แผ่นอิฐขัดมาบรอยต่อเรียบ	ตร.ม.	80	หนาไม่เกิน 12 มม.
	แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์, แผ่นไม้อัดซีเมนต์ (ตีเว้นร่อง)	ตร.ม.	76	หนาไม่เกิน 6 มม.
	แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์, แผ่นไม้อัดซีเมนต์ (ลิจิคเก็บร่องรอยต่อ)	ตร.ม.	83	หนาไม่เกิน 6 มม.
2.2.3	ไม้มอบฝ้าเพดาน			
	ไม้มอบฝ้า ไม้เนื้อแข็ง	เมตร	22	โศภนมุม
	ไม้มอบฝ้า สำเร็จรูป	เมตร	18	ไม้เทียม
	บัวเพ 45 องศา ขนาด 2"	เมตร	38	ไม้สัก, ไม้เนื้อแข็ง
	บัวเพ 45 องศา ขนาด 3", 4"	เมตร	55	ไม้สัก, ไม้เนื้อแข็ง
	บัวเพ 45 องศา ขนาด 2"	เมตร	35	โพลียูรีเทน, สำเร็จรูปอื่นๆ
	บัวเพ 45 องศา ขนาด 3", 4"	เมตร	40	โพลียูรีเทน, สำเร็จรูปอื่นๆ
2.3	งานผนัง และตกแต่งผิวผนัง			
2.3.1	งานก่อผนัง			
	ก่ออิฐมอญ ก่อครึ่งแผ่น	ตร.ม.	80	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่ออิฐมอญ ก่อเต็มแผ่น	ตร.ม.	130	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่ออิฐกลวง ไม้รับน้ำหนัก ก่อครึ่งแผ่น	ตร.ม.	70	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่ออิฐกลวง ไม้รับน้ำหนัก ก่อเต็มแผ่น	ตร.ม.	120	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่ออิฐมวลเบา ขนาด 0.20 x 0.60 ม.(ทุกความหนา)	ตร.ม.	50	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่อคอนกรีตบล็อก ขนาด 0.20 x 0.40 ม.(ทุกความหนา)	ตร.ม.	60	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่ออิฐทนไฟ ก่อครึ่งแผ่น	ตร.ม.	70	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร



บัญชีค่าแรงงาน/ค่าเนิการ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
	ผนังกระเบื้องแกรนิตโต้ (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	130	ขนาด 12" x 12" , 16" x 16" (ปูฉิด)
		ตร.ม.	150	ขนาด 18" x 18" ขึ้นไป (ปูฉิด)
	ผนังกระเบื้องเซรามิค+แผ่นกรวยเชิง (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	170	ขนาด 12" x 12" , 12" x 24" ขึ้นไป (ปูฉิด)
	ผนังหินอ่อน, ผนังแกรนิต (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	180	ขนาด 0.30 x 0.30 ม., 0.40 x 0.40 ม. (ปูฉิด)
		ตร.ม.	200	ขนาด 0.30 x 0.60 ม. 0.40 x 0.80 ม. (ปูฉิด)
	ผนังหินกาบ (รวมค่าแรงปูนทราย)	ตร.ม.	170	ลดขนาด / ตัดหน้างาน
		ตร.ม.	150	ขนาด 0.15 x 0.15 ม., 0.20 x 0.20 ม.
	ผนังทำทรายล้าง, หินล้าง, กรวดล้าง	ตร.ม.	121	ผนัง
		ตร.ม.	127	เสา คาน ตรีบ แลงบั้งแคด
	ผนังทำผิวหินขัดกับที่	ตร.ม.	124	ผนัง
		ตร.ม.	164	เสา คาน ตรีบ แลงบั้งแคด
	หมายเหตุ รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว หมายถึงค่าแรงปูนทรายที่ใช้รองพื้นขณะปู (ไม่ใช้งานปูนเรียบปรับระดับเตรียมผิว)			
2.3.5	ตั้งคร่าวและตีฝ้าไม้			
	ฝ้าไม้เข้าลิ้น คีดานเดี่ยว	ตร.ม.	104	หน้าไม้กว้าง 5 นิ้วขึ้นไป
		ตร.ม.	115	หน้าไม้กว้างไม่ถึง 5 นิ้ว
		ตร.ม.	147	เข้าลิ้นเป็นลวดลาย
	ฝ้าไม้เข้าลิ้น คีสองด้าน	ตร.ม.	165	หน้าไม้กว้าง 5 นิ้วขึ้นไป
		ตร.ม.	179	หน้าไม้กว้างไม่ถึง 5 นิ้ว
		ตร.ม.	226	เข้าลิ้นเป็นลวดลาย
	ฝ้าไม้ตีซ้อนเกล็ดหรือตีทับเกล็ด	ตร.ม.	59	ไม้เนื้ออ่อน(ไม้ยาง), ไม้เนื้อแข็ง
		ตร.ม.	96	ไม้สำเร็จรูป (ไม้เทียม) ขนาด 6", 8"
	ไม้มอบฝ้า ไม้เนื้อแข็ง	เมตร	28	โกลบมุม
	ไม้มอบฝ้า สำเร็จรูป (ไม้เทียม)	เมตร	20	ไม้เทียม
2.3.6	ตั้งเคราและตีฝ้าวัสดุแผ่นสำเร็จรูป			
	ไม้อัด ไม้อัดแผ่นเรียบ ธิบซ์บอร์ด คีดานเดี่ยว (เฉลี่ยทุกขนาดความหนา)	ตร.ม.	52	กรุทศิแผ่นไม้ต้องตัดต่อ
		ตร.ม.	66	มีการตัดต่อ
		ตร.ม.	90	ฝ้าลอยจากพื้น หรือกรุเป็นลวดลาย
	ไม้อัด ไม้อัดแผ่นเรียบ ธิบซ์บอร์ด คีสองด้าน (เฉลี่ยทุกขนาดความหนา)	ตร.ม.	81	กรุทศิแผ่นไม้ต้องตัดต่อ
		ตร.ม.	95	มีการตัดต่อ
	กระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์แผ่นเรียบ คีดานเดี่ยว (เฉลี่ยทุกขนาดความหนา)	ตร.ม.	66	เช่น เลื่อยไฟฟ้า กบไฟฟ้า
		ตร.ม.	81	มีการตัดต่อ
		ตร.ม.	95	ฝ้าลอยจากพื้น หรือกรุเป็นลวดลาย
	กระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์แผ่นเรียบ คีสองด้าน (เฉลี่ยทุกขนาดความหนา)	ตร.ม.	104	กรุทศิแผ่นไม้ต้องตัดต่อ
		ตร.ม.	115	มีการตัดต่อ



บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
2.4	งานพื้นและคอกคอกสัตว์			
2.4.1	งานเทพื้นทรายทำผิว,เตรียมผิว			
	เทพื้นทรายปรับระดับพร้อมซัดเรียบ,ซัดหยาบ	ตร.ม.	55	
	เทพื้นทรายปรับระดับพร้อมซัดมัน	ตร.ม.	70	
	ซัดหยาบผิวพื้น (ไม่รวมค่าแรงผสมเทพื้นทรายปรับระดับ)	ตร.ม.	30	บนพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก
	ซัดมันเรียบ (ไม่รวมค่าแรงผสมเทพื้นทรายปรับระดับ)	ตร.ม.	40	บนพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก
	ฉีดรองลางข้างปลา (ไม่รวมค่าแรงผสมเทพื้นทรายปรับระดับ)	ตร.ม.	38	บนพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก
2.4.2	งานคอกคอกสัตว์พื้น			
	พื้นทำทรายล้าง,หินล้าง,กรวดล้าง	ตร.ม.	88	ฝังเส้น พีวี ซี. (ไม่มีลวดลาย)
	พื้นทำทรายล้าง /องสีพื้น	ตร.ม.	135	ผิวพื้นฝังเส้นพีวี ซี. โฉะ เสนลยประดับ
	ทำเคาน์เตอร์, ม้านั่ง, ชั้นบันได	เมตร	100	มีความกว้างรวมกันไม่เกิน 1 เมตร
	พื้นทำผิวหินขัด (ขาว,เทา)	ตร.ม.	136	ฝังเส้น พีวี ซี. (ไม่มีลวดลาย)
	พื้นทำผิวหินขัด /ผสมสีฝุ่น	ตร.ม.	168	ผิวพื้นฝังเส้นพีวี ซี. โฉะ เสนลยประดับ
	ทำเคาน์เตอร์, ม้านั่ง, ชั้นบันได	เมตร	158	มีความกว้างรวมกันไม่เกิน 1 เมตร
	พื้นปูกระเบื้องดินเผาเคลือบสี	ตร.ม.	120	ขนาดตั้งแต่ 6" x 6" ขึ้นไป
		ตร.ม.	150	ขนาดเล็กกว่า 6" x 6"
	พื้นปูกระเบื้องดินเผาเคลือบสี+ทำทรายล้าง	ตร.ม.	185	ขนาด 6"x6",8"x8" สลับทรายล้าง,กรวดล้าง
	พื้นปูกระเบื้องเซรามิค (รวมค่าแรงทำปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	120	ขนาดตั้งแต่ 6" x 6" หรือ 4"x8" ขึ้นไป
		ตร.ม.	150	ขนาดเล็กกว่า 6" x 6" หรือ 4"x8" ลงมา
	พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	130	ขนาด 12" x 12" ถึง 16" x 16"(ปูซิด)
	พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	150	ขนาด 18" x 18" ถึง 24" x 24" (ปูซิด)
	พื้นปูกระเบื้องโมเสก (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	136	ขนาดตั้งแต่ 2" x 2" ขึ้นไป
		ตร.ม.	150	ขนาดเล็กกว่า 2" x 2"
	พื้นปูแผ่นหินขัดสำเร็จรูป (รวมค่าแรงปูนทรายรองพื้นแล้ว)	ตร.ม.	150	ขนาดตั้งแต่ 12" x 12" ขึ้นไป
	พื้นปูแผ่นหินอ่อน, หินแกรนิต (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	150	ขนาด 0.30 x 0.30 ม.,0.40 x 0.40 ม.
		ตร.ม.	170	ขนาด 0.30 x 0.60 ม.,0.40 x 0.80 ม.
		ตร.ม.	190	ขนาด 0.80 x 0.80 ม. ขึ้นไป
	พื้นผิวปูกระเบื้องยาง พีวี ซี. (รวมค่าแรงทากาวรองพื้น)	ตร.ม.	40	ขนาด 9" x 9",12" x 12" (มากกว่า 100 ตร.ม.)
		ตร.ม.	50	ขนาด 9" x 9",12" x 12" (น้อยกว่า 100 ตร.ม.)
		ตร.ม.	55	ขนาด 18" x 18",12" x 24" ,24" x 24"
		ตร.ม.	80	ขนาด 10 x 91.6 ซม. หรือหน้ากว้างไม่เกิน 15
	พื้นผิวปูกระเบื้องยางชนิดม้วน (รวมค่าแรงทากาวรองพื้น)	ตร.ม.	100	มากกว่า 100 ตร.ม.
		ตร.ม.	120	น้อยกว่า 100 ตร.ม.
	พื้นปูแผ่นไม้สำเร็จรูป (ลามิเนท) ทุกความหนา	ตร.ม.	70	มากกว่า 100 ตร.ม.
		ตร.ม.	90	น้อยกว่า 100 ตร.ม.



9

บัญชีค่าแรงงาน/ค่าเนินการ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
	พื้นปูพรม (ชนิดแผ่น,ชนิดม้วน)	ตร.ม.	80	มากกว่า 100 ตร.ม.
		ตร.ม.	100	น้อยกว่า 100 ตร.ม.
	หมายเหตุ - รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว* หมายถึงปูนทรายที่ใช้รองพื้นขณะปู (ไม่ใช้งานปูนทรายปรับระดับเตรียมผิว) - ไม่รวมงานพื้นปูนทรายผิวขัดมันหรือขัดเรียบปรับระดับและกาวทารองพื้น			
2.4.3	งานทำพื้นไม้			
	ติดตั้งคาน ดงและปูพื้นไม้	ตร.ม.	124	พื้นไม้ดิชน (ไม่ขัดมัน)
		ตร.ม.	140	พื้นไม้ขัดมัน
	ติดตั้ง ดงและปูพื้นไม้	ตร.ม.	111	พื้นไม้ดิชน (ไม่ขัดมัน)
		ตร.ม.	124	พื้นไม้ขัดมัน
	ปูพื้นไม้ปากก่ หนา 1" ทุกขนาด	ตร.ม.	80	มากกว่า 100 ตร.ม. ขึ้นไป
	ปูพื้นไม้ขัดมัน 1" x 4" ยาวไม่เกิน 3.00 ม.	ตร.ม.	100	มากกว่า 100 ตร.ม. ขึ้นไป
	ค่าจัดพื้นไม้ด้วยเครื่อง	ตร.ม.	50	พื้นที่ 80-100 ตร.ม. ขึ้นไป
		ตร.ม.	70	พื้นที่ 50-80 ตร.ม.
	หมายเหตุ ปูพื้นและขัดพื้นไม้ ถ้าพื้นที่มีปริมาณน้อยกว่าข้างต้น ให้ผู้ประมาณการอาจสอบราคาจากผู้รับจ้างเป็นงานๆไป - โดยเป็นราคาเหมารวม			
2.4.4	บัวเชิงผนังชนิดต่างๆ (รวมค่าแรงปูนทรายขณะติดตั้งแล้ว)			
	บัวเชิงผนังหินอ่อน,หินแกรนิต	เมตร	158	ขนาดความสูง 4".5"
	บัวเชิงผนังทำทรายล้าง,หินล้าง,กรวดล้าง	เมตร	68	ขนาดความสูง 4".5"
	บัวเชิงผนังทำหินขัดหล่อที่	เมตร	75	ขนาดความสูง 4".5"
	บัวเชิงผนังหินขัดสำเร็จรูป	เมตร	55	ขนาดความสูง 4".5"
	บัวเชิงผนังบุกระเบื้องเซรามิค	เมตร	50	ขนาดความสูง 4".6",8"
	บัวเชิงผนังยาง (ชนิดม้วน)	เมตร	40	ขนาดความสูง 4".5"
	บัวเชิงผนังสำเร็จรูป (พีวีซี)	เมตร	38	ขนาดความสูง 4"
	บัวเชิงผนังไม้เนื้อแข็ง, ไม้แดง, ไม้มะค่า	เมตร	35	ขนาดความสูง 4"
	บัวเชิงผนังไม้สัก, ไม้แดง, ไม้มะค่า	เมตร	45	ขนาดความสูง 4".5"
	บัวเชิงผนังไม้สำเร็จรูป (ไม้เทียม,GRC.)	เมตร	30	ขนาดความสูง 4"
	บัวเชิงผนังสำเร็จรูป (สแตนเลส,อลูมิเนียม)	เมตร	45	ขนาดความสูง 4".5"
	บัวเชิงผนังผิวขัดมันเรียบ	เมตร	40	ขนาดความสูง 4".5"
2.5	งานประตู่ - ผนังต่าง			
	ทำวงกบไม้	เมตร	35	วงกบประตู ช่องแสง
		เมตร	38	วงกบหน้าต่าง ช่องแสง
	ติดตั้งวงกบไม้,วงกบไฟเบอร์	ตร.ม.	45	วงกบประตู ช่องแสง
		ตร.ม.	50	วงกบหน้าต่าง ช่องแสง
	ติดตั้งบาน (พร้อมบานพับ,กลอน,มือจับ)	ตร.ม.	85	บานประตูไม้ (ปรับแต่ง)
		ตร.ม.	75	บานประตูไฟเบอร์,บาน



บัญชีค่าแรงงาน/ค่าเนิ่นการ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
		คร.ม.	105	บานหน้าต่างไม้ (ปรับแต่ง)
	ติดตั้งอุปกรณ์ประกอบประตู	ชุด	80	ลูกบิดประตู
		ชุด	76	Door Closer
		ตัว	35	ที่ยึดประตู
	ค่าติดตั้งกระจก	คร.ฟ.	8	ขนาด 3 มม., 4 มม., 5 มม.
		คร.ฟ.	9	ขนาด 6 มม., 8 มม.
		คร.ฟ.	12	ขนาด 10 มม., 12 มม.
2.6	ค่าติดตั้งเครื่องสูบลมพร้อมอุปกรณ์			
	ส่วมนั่งราบชนิดมีหมอน้ำ, ฟลัชวาล์ว	ชุด	298	ทุกขนาด
	ส่วมนั่งยอง, นั่งราบ ชนิดรดน้ำ	ชุด	104	ฐานสูง, ฐานต่ำ
	ที่ปัสสาวะชายรุ่นใหญ่พร้อมฟลัชวาล์ว	ชุด	335	ขนาดใหญ่
	ที่ปัสสาวะชายพร้อมวาล์วกด	ชุด	298	ขนาดกลาง, ขนาดเล็ก, ทั่วไป
	แผงกันปัสสาวะชาย	ชุด	135	ทุกขนาด
	อ่างล้างหน้าพร้อมอุปกรณ์ (ครบชุด)	ชุด	298	แขวนผนัง, ฝังใต้เคาน์เตอร์, วางบนเคาน์เตอร์
	อ่างอาบน้ำพร้อมอุปกรณ์ (ครบชุด) แบบธรรมดา	ชุด	700	ไม่รวมงานก่ออิฐและตกแต่งรอบอ่าง
	ก๊อกผสมอ่างอาบน้ำพร้อมฝักบัวสายอ่อน	ชุด	150	
	ฝักบัวกันแรงพร้อมวาล์ว เปิด-ปิด	ชุด	170	
	ฝักบัวสายอ่อนพร้อมวาล์ว เปิด-ปิด	ชุด	70	
	สายชำระพร้อมสต็อปวาล์ว	ชุด	70	
	ที่ใส่กระดาษชำระ (ฝังผนัง)	ชุด	103	
	ที่ใส่กระดาษชำระ (เจาะยึดสกรู)	ชุด	70	
	ที่ใส่สบู่ (ฝังผนัง)	ชุด	103	
	ที่ใส่สบู่ (เจาะยึดสกรู)	ชุด	70	
	ชั้นวางของ (ฝังผนัง)	ชุด	103	
	ชั้นวางของ (เจาะยึดสกรู)	ชุด	70	
	กระดุมงาสำเร็จรูป (เจาะยึดสกรู)	ชุด	70	ชนิดปรับมุม (มาตรฐานทั่วไป)
	ราวจับคนพิการ (ติดข้างผนัง)	ชุด	70	แบบ 2 ขา (ยึด 2 จุด)
	ราวจับคนพิการ (อ่างล้างหน้า, โถส้วม)	ชุด	105	แบบ 3 ขา (ยึด 3 จุด)
	ก๊อมน้ำล้างพื้น	ชุด	25	
	ที่ใส่สบู่เหลว	ชุด	55	
	ตะแกรงกรองผงพร้อมที่ดักกลิ่น	ชุด	70	
	สต็อปวาล์ว	ชุด	35	
	สายชำระ	ชุด	35	
	ก๊อมน้ำล้างพื้น	ชุด	25	
	ซังค์สแตนเลสชนิด 2 หลุมพร้อมก๊อกลอย	ชุด	320	แบบมีที่กักจานหรือไม่มี



9

บัญชีค่าแรงงาน/ค่าเนิ่นการ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
	จังหวัดนครราชสีมา 1 หลุมพร้อมก๊อบกอยาว	หลุม	300	แบบมีที่พักงานหรือไม่มี
2.7	งานบันไดและส่วนประกอบงานบันได			
2.7.1	งานบันไดและส่วนประกอบ	ชั้น	80	ลูกนอนไม้เนื้อแข็ง
		ท่อน	57	ลูกตั้งไม้เนื้อแข็ง
		เมตร	130	ราวบันได ไม้ ลูกกรง ไม้ เสารับราวบันได
		เมตร	45	ราวจับ ไม้ (ไม่มีลูกกรง ไม้)
		เมตร	115	แม่บันไดพร้อมทุกรับชั้นบันได ไม้เนื้อแข็ง
2.7.2	คังเสา, วางคาน, ตง, ปูพื้นชนพัก ไม้เนื้อแข็ง	ตร.ม.	324	พื้น ไม้ตีชน ทุกขนาด
		ตร.ม.	340	พื้น ไม้เข้าลิ้น ทุกขนาด
2.8	ค่าทำสีต่างๆ (ทารองพื้นและสีผิว รวม 3 ครั้ง)			
2.8.1	ค่าทำสีนำพลาสติก, สีน้ำอะคริลิก	ตร.ม.	25	มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	30	น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
2.8.2	ค่าทำสีน้ำมัน	ตร.ม.	30	มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	35	น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
2.8.3	ค่าทำสีเหล็กกันสนิม	ตร.ม.	30	มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	35	น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
2.8.4	ค่าทาเชลแล็ก แลคเกอร์ วานิช (สีย้อมไม้) ชนิดสำเร็จรูป	ตร.ม.	40	มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	45	น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
2.8.5	ค่าทาน้ำยาเคลือบเงาพื้นไม้ (โพลียูรีเทน) ชนิดสำเร็จรูป	ตร.ม.	40	มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	45	น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
2.8.6	ค่าทาน้ำยากันเชื้อรา(จุลินทรีย์), ทาน้ำยากันแมลง (เชดไคร์)	ตร.ม.	17	พารามิเตอร์ เพื่อ
	หมายเหตุ มากกว่า 5,000 ตร.ม. หมายถึงพื้นที่ทำสีรวมในงานทำสีทั้งหมด เกิน 5,000 ตร.ม.			
2.9	เครื่องมือนครและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ			
2.9.1	งานรื้อถอนโครงสร้าง ค.ส.ถ.	ลบ.ม.	200	รื้อกอง
		ลบ.ม.	275	รื้อขนไป
2.9.2	งานรื้อถอนโครงสร้างคานา	ตร.ม.	25	รื้อกอง
		ตร.ม.	35	รื้อขนไป
2.9.3	งานรื้อถอนวัสดุผนังคานา	ตร.ม.	5	รื้อกอง
		ตร.ม.	7	รื้อขนไป
2.9.4	งานรื้อถอนฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบหรือวัสดุแผ่นเรียบใกล้เคียง (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าวไม้)	ตร.ม.	25	รื้อกอง
		ตร.ม.	35	รื้อขนไป
2.9.5	งานรื้อถอนฝ้าฉาบเรียบ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าว - เหล็กชุบสังกะสี)	ตร.ม.	20	รื้อกอง
		ตร.ม.	25	รื้อขนไป
2.9.6	งานรื้อถอนฝ้าโครงคร่าว ที-บาร์ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าว)	ตร.ม.	15	รื้อกอง
		ตร.ม.	20	รื้อขนไป



บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
2.9.7	งานรีดถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น	ตร.ม.	25	รื้อกอง
		ตร.ม.	38	รื้อขนไป
2.9.8	งานรีดถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาเต็มแผ่น	ตร.ม.	40	รื้อกอง
		ตร.ม.	60	รื้อขนไป
2.9.9	งานรีดถอนฝ้าไม้ยางพร้อมคร่าวฝ้า	ตร.ม.	15	รื้อกอง
		ตร.ม.	25	รื้อขนไป
2.9.10	งานรีดถอนฝ้าไม้ฉลุ 2 ด้าน พร้อมคร่าวฝ้า	ตร.ม.	15	รื้อกอง
		ตร.ม.	25	รื้อขนไป
2.9.11	งานรีดถอนผนังกระเบื้อง	ตร.ม.	30	รื้อกอง
		ตร.ม.	35	รื้อขนไป
2.9.12	งานรีดถอนผนังหินอ่อน,หินแกรนิต	ตร.ม.	40	รื้อกอง
		ตร.ม.	45	รื้อขนไป
2.9.13	งานรีดถอนพื้น ค.ส.ล. วางบนดิน	ตร.ม.	30	รื้อกอง
		ตร.ม.	35	รื้อขนไป
2.9.14	งานรีดถอนพื้นปูกระเบื้อง	ตร.ม.	35	รื้อกอง
		ตร.ม.	40	รื้อขนไป
2.9.15	งานรีดถอนพื้นปูหินอ่อน,หินแกรนิต	ตร.ม.	40	รื้อกอง
		ตร.ม.	50	รื้อขนไป
2.9.16	งานรีดถอนพื้นไม้ พร้อมไม้ตั้งและคาน	ตร.ม.	30	รื้อกอง
		ตร.ม.	47	รื้อขนไป
2.9.17	งานรีดถอนบันไดไม้พร้อมราวลูกกรง	เมตร	35	รื้อกอง
		เมตร	55	รื้อขนไป
2.9.18	งานรีดถอนราวลูกกรงบันไดหรือระเบียง	เมตร	15	รื้อกอง
		เมตร	25	รื้อขนไป
2.9.19	งานรีดถอนประตูพร้อมวงกบ 1 บาน	ชุด	40	รื้อกอง
		ชุด	60	รื้อขนไป
2.9.20	งานรีดถอนชุดประตูลูมิเนียมพร้อมกระจก	ตร.ม.	100	รื้อกอง
		ตร.ม.	150	รื้อขนไป
2.9.21	งานรีดถอนชุดประตูเหล็กกันไฟพร้อมวงกบ	ตร.ม.	120	รื้อกอง
		ตร.ม.	150	รื้อขนไป
2.9.22	งานรีดถอนชุดประตูเหล็กม้วนพร้อมกล่องเก็บ	ตร.ม.	40	รื้อกอง
		ตร.ม.	50	รื้อขนไป
2.9.23	งานรีดถอนหน้าต่างไม้พร้อมวงกบไม้ (1 บาน)	ชุด	40	รื้อกอง
		ชุด	55	รื้อขนไป



บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
2.9.24	งานรื้อถอนชุดหน้าค่างอลูมิเนียมพร้อมกระจก	คร.ม.	80	รื้อกอง
		คร.ม.	120	รื้อขนไป
2.9.25	งานรื้อถอนผนังกระจกกรอบอลูมิเนียม	คร.ม.	40	รื้อกอง อาคารสูงไม่เกิน 3 ชั้น
		คร.ม.	50	รื้อขนไป อาคารสูงไม่เกิน 3 ชั้น
		คร.ม.	70	รื้อขนไป อาคารสูงเกิน 3 ชั้นขึ้นไป
2.9.26	งานรื้อถอนสุขภัณฑ์(โถส้วม,อ่างล้างหน้า)	ชุด	80	รื้อกอง
		ชุด	100	รื้อขนไป
2.9.27	งานรื้อถอนอ่างอาบน้ำพร้อมอุปกรณ์	ชุด	100	รื้อกอง
		ชุด	150	รื้อขนไป
2.9.28	งานรื้อถอนคองโคมพร้อมสายไฟฟ้า	ชุด	20	รื้อกอง
		ชุด	25	รื้อขนไป
2.9.29	งานรื้อถอนรางระบายน้ำ ค.ส.ถ.	เมตร	30	รื้อกอง
		เมตร	40	รื้อขนไป
2.9.30	งานรื้อถอนรางระบายน้ำก่ออิฐฉาบปูน	เมตร	20	รื้อกอง
		เมตร	30	รื้อขนไป
2.9.31	งานรื้อถอนบ่อพักน้ำทิ้ง	บ่อ	120	รื้อกอง
		บ่อ	170	รื้อขนไป
2.9.32	งานรื้อถอนครุภัณฑ์จัดสร้าง (เสียหายบางส่วน) - ตู้เก็บของ,ตู้เสื้อผ้า (สูงชนฝ้า)	เมตร	100	รื้อกอง
		เมตร	150	รื้อขนไป
		เมตร	80	รื้อกอง
2.9.33	- เคาน์เตอร์,ตู้เก็บของ (ตู้เคย์,ตู้ลอย)	เมตร	80	รื้อกอง
		เมตร	120	รื้อขนไป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



บัญชีค่าแรงงาน/ค่าเนิการ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
	ก่อสร้างท่อน้ำ ก่อเติมแผ่น	ตร.ม.	120	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่อสร้างท่อ แฉกแนวหน้าเคียว	ตร.ม.	90	ก่อสร้างมอดู ชักร่อง
		ตร.ม.	95	ก่อสร้างประดับ ชักร่อง
		ตร.ม.	80	ก่อสร้างกริดล๊อค ฉาบแต่งร่องโชว์แนว**
	ก่อสร้างท่อ แฉกแนวสองหน้า	ตร.ม.	80	ก่อสร้างกริดล๊อคชนิดช่องลมแบบมีลิ้นกันฝน
		ตร.ม.	130	ก่อสร้างเคียวเจาะร่องโชว์แนวสองด้าน
		ตร.ม.	100	ก่อสร้างกริดล๊อค ฉาบแต่งร่องโชว์แนว**
	** ฉาบแต่งบริเวณแนวท่อ ไม้ใช้ฉาบปูนเรียงงานผนัง			
2.3.2	งานก่อผนังรี้ว			
	ก่อสร้างมอดู ก่อครึ่งแผ่น	ตร.ม.	70	
	ก่อสร้างกริดล๊อค ขนาด 0.20 x 0.40 ม.(ทุกความหนา)	ตร.ม.	55	
	ก่อสร้างมอดู ขนาด 0.20 x 0.60 ม.(ทุกความหนา)	ตร.ม.	50	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
2.3.3	งานฉาบปูน			
	ฉาบปูนผนัง	ตร.ม.	70	ผนังก่อสร้าง ทุกประเภท
	ฉาบปูนผนังครึ่งเกรียง, ทำปูนสลัด	ตร.ม.	80	
	ทำปูนสลัดปากหน้าเรียบ	ตร.ม.	90	
	ฉาบปูนผนังเซาะร่อง เว้นระยะ 30 - 50 ซม.	ตร.ม.	90	
	ฉาบปูนทรายรองพื้น (เตรียมผิวเพื่อปูวัสดุต่างๆ)	ตร.ม.	65	ฉีดทรายรองแนวขวาง
	ฉาบปูนเรียบผิวซีเมนต์ขัดมัน, หรือผสมน้ำยากันซึม	ตร.ม.	87	
	ฉาบปูนโครงสร้าง	ตร.ม.	80	เสา, คาน (รวมงานจับเชื่อม)
	ฉาบปูนพาดาน	ตร.ม.	70	ความสูงไม่เกิน 3.00 เมตร
		ตร.ม.	80	ความสูงตั้งแต่ 3.00 - 5.00 เมตร
		ตร.ม.	90	ความสูงเกิน 5.00 เมตร
	ฉาบแต่งร่องโชว์แนว	ตร.ม.	25	งานผนัง, งานรี้ว
	เสาเอ็นและคานทับหลัง คสล. (ขนาดก่อสร้างครึ่งแผ่น)	เมตร	35	(ไม่รวมค่าวัสดุ)
	เสาเอ็นและคานทับหลัง คสล. (ขนาดก่อสร้างเต็มแผ่น)	เมตร	40	(ไม่รวมค่าวัสดุ)
2.3.4	งานติดตั้งผิวผนัง (ไม่รวมงานฉาบปูนเตรียมผิวเพื่อปูวัสดุต่างๆ)			
	ผนังกระเบื้องดินเผาเคลือบสี (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	120	ขนาดตั้งแต่ 6" x 6" หรือ 4" x 8" ขึ้นไป
		ตร.ม.	150	ขนาดเล็กกว่า 6" x 6" หรือ 4" x 8"
	ผนังกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	120	ขนาด 8" x 8", 8" x 10", 12" x 12" (เว้นร่อง)
		ตร.ม.	150	ขนาดตั้งแต่ 6" x 6", 4" x 8", ขึ้นไป (เว้นร่อง)
		ตร.ม.	170	ขนาด 12" x 24" ขึ้นไป (ปูชิด)
	ผนังกระเบื้องโมเสก (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	130	ขนาดตั้งแต่ 2" x 2" ขึ้นไป
		ตร.ม.	150	ขนาดเล็กกว่า 2" x 2"
	ผนังกระเบื้องดินเผาประดับลวดลาย (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	170	ขนาดตั้งแต่ 4" x 4" ขึ้นไป
	ผนังบุหินธรรมชาติ, หินเทียมประดับ (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	200	ขนาดตั้งแต่ 2" x 8" ขึ้นไป
	ผนังบุหินภูเขา (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	170	ลักษณะ



ด่วนที่สุด

ที่ กค ๐๔๒๑.๕/ว ๑๘๘



กรมบัญชีกลาง
ถนนพระราม ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๒๒ เมษายน ๒๕๕๖

เรื่อง การปรับปรุงรายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน ปลัดกระทรวง อธิบดี ผู้อำนวยการจังหวัด เลขาธิการ ผู้อำนวยการ อธิการบดี หัวหน้ารัฐวิสาหกิจ และหัวหน้าหน่วยงานอื่นของรัฐ

อ้างถึง หนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๕/ว๒๗ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย CD-ROM เอกสารบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน ตารางอัตราราคางานปลูกหญ้า ฉบับปรับปรุงเดือนมีนาคม ๒๕๕๖ จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง แจ้งว่า คณะรัฐมนตรีในคราวประชุมเมื่อวันที่ ๓๓ มีนาคม ๒๕๕๕ ได้มีมติเห็นชอบให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่ และให้ส่วนราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐ ถือปฏิบัติเมื่อพ้นกำหนด ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติ ซึ่งในส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง กำหนดให้ใช้รายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ได้แก่ อัตราค่าแรงงาน ค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร อัตราราคางานดิน อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน และอัตราราคางานปลูกหญ้า โดยให้กระทรวงการคลัง (กรมบัญชีกลาง) ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปรับปรุงรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าว ให้สอดคล้องกับสภาวการณ์ทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีด้านการก่อสร้างที่เปลี่ยนแปลงไป และแจ้งเวียนให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐทราบและถือปฏิบัติ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

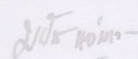
กรมบัญชีกลางพิจารณาแล้ว ขอเรียนว่าคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๕ เห็นชอบให้ประกาศใช้อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ๓๐๐ บาท ทั้งประเทศ โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๕๖ เป็นต้นไป กรมบัญชีกลางโดยคณะอนุกรรมการกำกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างและคณะทำงานจัดทำและปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงได้ดำเนินการปรับปรุงรายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าวข้างต้น ให้สอดคล้องตามการประกาศใช้อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ๓๐๐ บาท ทั้งประเทศ ดังนั้นจึงกำหนดให้ใช้รายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ปรับปรุงแล้ว ประกอบด้วยบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน ตารางอัตราราคางานปลูกหญ้า รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย สำหรับข้อกำหนดและวิธีการใช้อื่นๆ ยังคงเป็นไปตามหลักเกณฑ์ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๓๓ มีนาคม ๒๕๕๕

/ทั้งนี้...

ทั้งนี้ ส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานอื่นของรัฐ รวมทั้ง
 ผู้สนใจทั่วไป สามารถดาวน์โหลดรายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ปรับปรุง
 ดังกล่าว ได้จาก www.gprocurement.go.th หัวข้อ ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง/ราคากลางงานก่อสร้าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอได้แจ้งให้หน่วยงานในสังกัดและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบ
 และถือปฏิบัติต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นายนิส จันทร์เวหา)
 อธิบดีกรมบัญชีกลาง



สำนักมาตรฐานการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
 กรมงานพัฒนาราคากลาง
 โทรศัพท์ ๐ ๒๑๒๗ ๗๐๐๐ ต่อ ๔๗๕๒
 โทรสาร ๐ ๒๑๒๗ ๗๑๘๕ - ๖

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ด่วนที่สุด

ที่ กค ๐๔๒๑.๕/๖๓๕๖



กรมบัญชีกลาง

ถนนพระราม ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๒๒ เมษายน ๒๕๕๖

เรื่อง การปรับปรุงรายละเอียดประกอบรายการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

อ้างถึง หนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๕/๖๒๗ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย CD-ROM เอกสารบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน ตารางอัตราราคางานปลูกหญ้า ฉบับปรับปรุงเดือนมีนาคม ๒๕๕๖ จำนวน ๘,๐๐๐ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง แจ้งว่า คณะรัฐมนตรีในคราวประชุมเมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕ ได้มีมติเห็นชอบให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่ และให้ส่วนราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐ ถือปฏิบัติเมื่อพ้นกำหนด ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติ ซึ่งในส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง กำหนดให้ใช้รายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ได้แก่ อัตราค่าแรงงาน ค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร อัตราราคางานดิน อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน และอัตราราคางานปลูกหญ้า โดยให้กระทรวงการคลัง (กรมบัญชีกลาง) ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปรับปรุงรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าว ให้สอดคล้องกับสภาวการณ์ทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีด้านการก่อสร้างที่เปลี่ยนแปลงไป และแจ้งเวียนให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐทราบและถือปฏิบัติ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น


กรมบัญชีกลางพิจารณาแล้ว ขอเรียนว่าคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๕ เห็นชอบให้ประกาศใช้อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ๓๐๐ บาท ทั้งประเทศ โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๕๖ เป็นต้นไป กรมบัญชีกลางโดยคณะอนุกรรมการกำกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างและคณะทำงานจัดทำและปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง จึงประกอบด้วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงได้ดำเนินการปรับปรุงรายละเอียดประกอบรายการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าวข้างต้น ให้สอดคล้องตามการประกาศใช้อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ๓๐๐ บาท ทั้งประเทศ ดังนั้นจึงกำหนดให้ใช้รายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ปรับปรุงแล้ว ประกอบด้วยบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน ตารางอัตราราคางานปลูกหญ้า รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย สำหรับข้อกำหนดและวิธีการใช้อื่นๆ ยังคงเป็นไปตามหลักเกณฑ์ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕

/ทั้งนี้...

ทั้งนี้ ขอให้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ดำเนินการแจ้งเวียนการปรับปรุงรายละเอียด
 ประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าวข้างต้น ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง
 ทราบและถือปฏิบัติต่อไปด้วย โดยสามารถดาวน์โหลดรายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลาง
 งานก่อสร้างที่ปรับปรุงดังกล่าว ได้จาก www.gprocurement.go.th หัวข้อ ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง/ราคากลาง
 งานก่อสร้าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอได้แจ้งให้หน่วยงานในสังกัด เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง
 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งทราบและถือปฏิบัติต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


 (นายมนัส แจ่มเวหา)
 อธิบดีกรมบัญชีกลาง

สำนักมาตรฐานการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
 กลุ่มงานพัฒนาราคากลาง
 โทรศัพท์ ๐ ๒๑๒๗ ๗๐๐๐ ต่อ ๔๗๕๒
 โทรสาร ๐ ๒๑๒๗ ๗๑๘๕ - ๖

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการ
สำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง
ฉบับปรับปรุงเดือนมีนาคม 2556

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการออกแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/ หน่วย	หมายเหตุ
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม			
1	ค่าคอกเสาเข็มสั้น (ยาวไม่เกิน 6.00 ม.)			คอกโดยปั้นจั่น (น้อยกว่า 50 คัน สิบราคาเอง)
	เสาเข็มขนาด $\varnothing 4" \times 4.00$ ม.	คัน	78	จำนวน 200 คันขึ้นไป
		คัน	92	จำนวน 100 - 200 คัน
		คัน	128	จำนวนไม่เกิน 100 คัน
				และไม่น้อยกว่า 50 คัน
	เสาเข็มขนาด $\varnothing 5" \times 5.00$ ม.	คัน	93	จำนวน 200 คันขึ้นไป
		คัน	108	จำนวน 100 - 200 คัน
		คัน	152	จำนวนไม่เกิน 100 คัน
				และไม่น้อยกว่า 50 คัน
	เสาเข็มขนาด $\varnothing 6" \times 6.00$ ม.	คัน	109	จำนวน 200 คันขึ้นไป
		คัน	128	จำนวน 100 - 200 คัน
		คัน	176	จำนวนไม่เกิน 100 คัน
				และไม่น้อยกว่า 50 คัน
2	งานเสาเข็มคอนกรีต			
2.1	ค่าคอกเสาเข็มคอนกรีตในเขต กทม.			ในต่างจังหวัดสิบราคาเอง
				คอกโดยปั้นจั่น (น้อยกว่า 25 คัน สิบราคาเอง)
2.1.1	เสาเข็ม ขนาด 0.18 x 0.18 x 21.00 ม. (เสาเข็ม คอ.รูปตัวไอ,รูปสี่เหลี่ยมคันทัน)	คัน	920	จำนวน 100 คันขึ้นไป
		คัน	980	จำนวน 50 - 100 คัน
		คัน	1,280	จำนวนไม่เกิน 50 คัน ไม่น้อยกว่า 25 คัน
2.1.2	เสาเข็ม ขนาด 0.22 x 0.22 x 21.00 ม. (เสาเข็ม คอ.รูปตัวไอ,รูปสี่เหลี่ยมคันทัน)	คัน	950	จำนวน 100 คันขึ้นไป
		คัน	1,120	จำนวน 50 - 100 คัน
		คัน	1,430	จำนวนไม่เกิน 50 คัน ไม่น้อยกว่า 25 คัน
2.1.3	เสาเข็ม ขนาด 0.26 x 0.26 x 21.00 ม. (เสาเข็ม คอ.รูปตัวไอ,รูปสี่เหลี่ยมคันทัน)	คัน	1,080	จำนวน 100 คันขึ้นไป
		คัน	1,340	จำนวน 50 - 100 คัน
		คัน	1,450	จำนวนไม่เกิน 50 คัน ไม่น้อยกว่า 25 คัน
2.1.4	เสาเข็ม ขนาด 0.30 x 0.30 x 21.00 ม. (เสาเข็ม คอ.รูปตัวไอ,รูปสี่เหลี่ยมคันทัน)	คัน	1,150	จำนวน 100 คันขึ้นไป
		คัน	1,395	จำนวน 50 - 100 คัน
		คัน	1,520	จำนวนไม่เกิน 50 คัน ไม่น้อยกว่า 25 คัน
2.1.5	เสาเข็ม ขนาด 0.35 x 0.35 x 21.00 ม. (เสาเข็ม คอ.รูปตัวไอ,รูปสี่เหลี่ยมคันทัน)	คัน	1,343	จำนวน 100 คันขึ้นไป
		คัน	1,559	จำนวน 50 - 100 คัน
		คัน	1,712	จำนวนไม่เกิน 50 คัน ไม่น้อยกว่า 25 คัน
2.1.6	เสาเข็ม ขนาด 0.40 x 0.40 x 21.00 ม. (เสาเข็ม คอ.รูปตัวไอ,รูปสี่เหลี่ยมคันทัน)	คัน	1,380	จำนวน 100 คันขึ้นไป
		คัน	1,620	จำนวน 50 - 100 คัน
		คัน	1,785	จำนวนไม่เกิน 50 คัน ไม่น้อยกว่า 25 คัน



บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/ หน่วย	หมายเหตุ
		ลบ.ม.	498	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
		ลบ.ม.	542	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
7	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	ลบ.ม.	306	ทางเท้า ทางระบายน้ำบ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
		ลบ.ม.	391	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
		ลบ.ม.	485	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
8	ประกอบและติดตั้งแบบหล่อคอนกรีต			
8.1	แบบหล่อทั่วไป	ตร.ม.	115	จำนวนตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. ขึ้นไป
		ตร.ม.	133	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
8.2	แบบหล่อเปลือยผิว	ตร.ม.	154	ชนิดผิวเรียบ
		ตร.ม.	193	ชนิดผิวมีบัวลวดลาย
8.3	แบบหล่อที่ติดตั้งสูงเกินปกติ	ตร.ม.	154	ห้องคานหรือห้องพื้นสูง 5.00 - 7.00 ม.
		ตร.ม.	180	ห้องคานหรือห้องพื้นสูงเกิน 7.00 ม.
9	ติดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูป			
9.1	ชนิดห้องเรียบหนา 5 ซม.	ตร.ม.	25	
9.2	คอนกรีตอัดแรงแบบกลวง หนา 0.10 ม.	ตร.ม.	35	
9.3	คอนกรีตอัดแรงแบบกลวง หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	50	
9.4	คอนกรีตอัดแรงแบบกลวง หนา 0.20 ม.	ตร.ม.	60	
9.5	คอนกรีตอัดแรงแบบกลวง หนา 0.25 ม.	ตร.ม.	70	
10	ตัด, ตัด และผูก เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต			
10.1	ผิวเรียบและผิวขรุขระ	ตัน	2,807	ปริมาณมากกว่า 100 ตัน
10.2	ผิวเรียบและผิวขรุขระ	ตัน	3,401	ปริมาณน้อยกว่า 100 ตัน
10.3	วางตะแกรงเหล็กสำเร็จรูป (Wire mesh)	ตร.ม.	5	
11	ประกอบเหล็กโครงพรรณ			
11.1	โครงหลังคาทั่วไป (ทรงจั่ว ทรงตื้น ทรงปั้นหยา TRUSS อื่นๆ)	กก.	8.50	รวมลวดเชื่อม (เหล็กบางสำหรับโครงหลังคาทั่วไป)
11.2	โครงสร้างอาคาร/อื่นๆ (เชื่อมสองด้าน)	กก.	10.00	รวมลวดเชื่อม (เหล็กหนาโครงสร้างเสา, คาน ฯลฯ)
12	ทำโครงหลังคาไม้			ติดตั้งอะเส ชันทัน ไม้ หรือระแนงไม้ทุกระยะ (ถ้ามี)
12.1	ทรงจั่วและทรงเพิงแหงน	ตร.ม.	102	ระยะชันทัน หรือแป ตั้งแต่ 20 ซม. ขึ้นไป
		ตร.ม.	140	ระยะชันทัน หรือแป น้อยกว่า 20 ซม.
12.2	ทรงปั้นหยา	ตร.ม.	140	ระยะชันทัน หรือแป ตั้งแต่ 75 ซม. ขึ้นไป



บัญชีค่าแรงงาน/ค่านินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/ หน่วย	หมายเหตุ
	ก่ออิฐมวลเบา ขนาด 0.20 x 0.60 ม.(ทุกความหนา)	คร.ม.	55	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่อคอนกรีตบล็อก ขนาด 0.20 x 0.40 ม.(ทุกความหนา)	คร.ม.	60	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่ออิฐทึบ 1/2 ก่อครึ่งแผ่น	คร.ม.	75	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่ออิฐทึบ 1/2 ก่อเต็มแผ่น	คร.ม.	130	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่อวัสดุก่อ แฉกแนวหน้าเดียว	คร.ม.	100	ก่ออิฐบุชลุ, อิฐบุชลุชนิด 2 รู ซักกรอง
		คร.ม.	95	ก่ออิฐบุปค. ซักกรอง
		คร.ม.	89	ก่อคอนกรีตบล็อก <u>ฉาบแต่งร่องโชว์แนว**</u>
	ก่อวัสดุก่อ แฉกแนวสองหน้า	คร.ม.	89	ก่อคอนกรีตบล็อกช่องลมแบบมีฉนวนกันฝน
		คร.ม.	105	ก่อคอนกรีตบล็อก <u>ฉาบแต่งร่องโชว์แนว**</u>
		คร.ม.	130	ก่อบล็อกแก้วโชว์ร่องโชว์แนวสองด้าน
	เสาเข็มและคานทับหลัง คสล. (ขนาดก่ออิฐครึ่งแผ่น)	เมตร	35	(ไม่รวมค่าวัสดุ)
	เสาเข็มและคานทับหลัง คสล. (ขนาดก่ออิฐเต็มแผ่น)	เมตร	40	(ไม่รวมค่าวัสดุ)
	** ฉาบแต่งบริเวณแนวก่อ ไม่ใช้ฉาบปูนเรียกงานผนัง			
2.3.1.1	งานก่อผนังรั้ว			
	ก่ออิฐบุชลุ ก่อครึ่งแผ่น	คร.ม.	75	
	ก่อคอนกรีตบล็อก ขนาด 0.20 x 0.40 ม.(ทุกความหนา)	คร.ม.	55	
	ก่ออิฐมวลเบา ขนาด 0.20 x 0.60 ม.(ทุกความหนา)	คร.ม.	50	
2.3.1.2	งานฉาบปูน			
	ฉาบปูนโครงสร้าง	คร.ม.	100	เสา, คาน, ผนัง (รวมงานจับเชิ่อม)
	ฉาบปูนผนัง	คร.ม.	82	ผนังก่ออิฐทุกประเภท
	ฉาบปูนผนังชะร่อง เส้นระยะ 30 - 50 ซม.	คร.ม.	113	งานผนัง, งานรั้ว
	ฉาบปูนทรายรองพื้น (เตรียมผิวเพื่อวัสดุรองพื้น)	คร.ม.	70	ซิดลาหรือฉาบทรายรองพื้น
	ฉาบปูนเรียบผิวฉาบผิวขัดมัน, หรือผสมน้ำยาทินซีม	คร.ม.	87	ก่ออิฐ หรือผนัง ส.ส.อ.
	ฉาบแต่งร่องโชว์แนว (คอนกรีตบล็อก)	คร.ม.	25	งานผนัง, งานรั้ว (ฉาบแต่งผิวโชว์ร่องด้านเดียว)
	ฉาบปูนผนังตั้งเครื่อง, ทำปูนสลัด	คร.ม.	100	งานผนัง, งานรั้ว
	ทำปูนสลัดปากหน้าเรียบ	คร.ม.	90	งานผนัง, งานรั้ว
	ฉาบปูนเพดาน	คร.ม.	82	ความสูงไม่เกิน 3.00 เมตร
		คร.ม.	94	ความสูงตั้งแต่ 3.00 - 5.00 เมตร
		คร.ม.	106	ความสูงเกิน 5.00 เมตร
2.3.1.3	งานวัสดุทำผิวผนัง (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)			
	ผนังบุกระเบื้องโมเสก พุกชนิด	คร.ม.	138	ขนาดตั้งแต่ 1" x 1" หรือ 2" x 2" (ชนิดแผ่น 12" x 12")
		คร.ม.	171	ขนาด 1" x 1" ถึง 2" x 2" (ชนิดจัมเดียว)
	ผนังบุกระเบื้องหินเผาไฟสูง/กลือบซี	คร.ม.	138	ขนาด 6" x 6" (เว้นร่อง)
		คร.ม.	172	ขนาดตั้งแต่ 6" x 6", 4" x 4" หรือ 4" x 8"
	ผนังบุกระเบื้องหินเผา/กลือบเรามาติก	คร.ม.	138	ขนาด 8" x 8" หรือ 10" x 10" x 1/2" (เว้นร่อง)
		คร.ม.	150	ขนาด 12" x 24" หรือ 18" x 18" (เว้นร่อง)



บัญชีค่าแรงงาน/ค่าเนิกรสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/ หน่วย	หมายเหตุ
		ตร.ม.	170	ขนาดตั้งแต่ 4" x 4" x 8" x 6" (รับร่อง)
	ผนังกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก(แผ่นกึ่งแข็ง,แผ่นกลาง)	ตร.ม.	170	ขนาด 8" x 8" x 10" x 12" x 12" x 24" (รับร่อง)
				ปูระเบง หรือปูติดขอบ (กึ่งแข็ง,แผ่นกลาง)
	ผนังกระเบื้องแกรนิตโต้	ตร.ม.	138	ขนาด 12" x 12" x 16" x 16" (ปูติด)
		ตร.ม.	150	ขนาด 12" x 24" x 18" x 18" ขึ้นไป (ปูติด)
	ผนังกระเบื้องดินเผา ไม่เคลือบสีระดับลวดลาย	ตร.ม.	195	ขนาดตั้งแต่ 4" x 4" ขึ้นไป ไม่เกิน 6" x 6"
	ผนังหินธรรมชาติ, หินเทียมประดับ	ตร.ม.	205	ทุกขนาดตั้งแต่ 2" x 8" ขึ้นไป (ปูติด, ปูตลับ)
	ผนังหินภูเขา	ตร.ม.	185	ลดขนาด, หรือตัดเศษหน้างาน
	ผนังหินอ่อน, ผนังแกรนิต (Wet Process)	ตร.ม.	180	ขนาด 0.30 x 0.30 ม., 0.40 x 0.40 ม. (ปูติด)
		ตร.ม.	208	ขนาด 0.30 x 0.60 ม., 0.40 x 0.80 ม. (ปูติด)
	ผนังหินอ่อน, ผนังแกรนิต (Dry Process)	ตร.ม.	350	ขนาด 0.30 x 0.60 ม., 0.40 x 0.80 ม. (รวมติดตั้งโครงเคร่า)
	ผนังหินกาบ	ตร.ม.	189	ลดขนาด / ตัดหน้างาน
		ตร.ม.	155	สำเร็จรูปขนาด 0.15 x 0.15 ม., 0.20 x 0.20 ม.
	ผนังทำทรายล้าง, กรวดล้าง, และหินล้าง	ตร.ม.	121	ผนังทั่วไป หรือแบ่งแนวร่องเส้น ที วี ซี.
		ตร.ม.	138	เสา คาน ตรีบ แลงบั้งเตด
	ผนังทำผิวหินขัด	ตร.ม.	161	ผนังทั่วไป หรือแบ่งแนวร่องเส้น ที วี ซี.
		ตร.ม.	186	เสา คาน ตรีบ แลงบั้งเตด
	ติดตั้งบัวปูนปั้นสำเร็จ (รวมค่าแรงปูนทรายอื่นๆ)	ม.	40	ขนาดกว้าง 3" - 4"
		ม.	50	ขนาดกว้าง 5" - 6"
		ม.	65	ขนาดกว้าง 8" - 10"
	หมายเหตุ รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว หมายถึงค่าแรงปูนทรายที่ไร้ร่องพื้นขณะปู (ไม่ใช่งานฉาบปูนเรียบปรับระดับเตรียมผิว)			
2.3.2	ตั้งคร่าวและตีฝ้าไม้			
2.3.2.1	ฝ้าไม้เข้าลิ้น ตีค้ำเนื้อผิว	ตร.ม.	140	หน้าไม้กว้าง 5 นิ้วขึ้นไป
		ตร.ม.	154	หน้าไม้กว้างไม่ถึง 5 นิ้ว
		ตร.ม.	197	เข้าลิ้นเป็นลวดลาย
2.3.2.2	ฝ้าไม้เข้าลิ้น ตีสองด้าน	ตร.ม.	221	หน้าไม้กว้าง 5 นิ้วขึ้นไป
		ตร.ม.	240	หน้าไม้กว้างไม่ถึง 5 นิ้ว
		ตร.ม.	304	เข้าลิ้นเป็นลวดลาย
2.3.2.3	ฝ้าไม้ตีซ้อนเกล็ดหรือตีทับเกล็ด	ตร.ม.	69	ไม้สำเร็จรูป (ไม้เทียม) ขนาด 6" x 8"
		ตร.ม.	96	ไม้จริง, ไม้เนื้อจริง
2.3.2.4	ไม้ขอบฝ้า ไม้เนื้อแข็ง	เมตร	41	โกลนมุม
2.3.2.5	ไม้ขอบฝ้า สำเร็จรูป (ไม้เทียม)	เมตร	38	ไม้เทียม
2.3.2.6	ตั้งคร่าวและตีฝ้าวัสดุแผ่นสำเร็จรูป			
	ไม้อัด ไม้อัดแผ่นเรียบ อีพซันบอร์ด ตีค้ำเนื้อผิว	ตร.ม.	69	กรุพอดแผ่นไม้ต้องติด
	(เฉลี่ยทุกขนาดความหนา)	ตร.ม.	88	มีการตัดต่อ



บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/ หน่วย	หมายเหตุ
		คร.ม.	121	ค่าออกจากพื้นที่ หรือถูกเป็นลวดลาย
2.3.2.7	ไม้ขัด ไม้ขัดแผ่นเรียบ ขันขบขอร์ด ติดองค้ำ	คร.ม.	108	กรุพืดแผ่นไม้ต้องตัดต่อ
	(เฉลี่ยทุกขนาดความหนา)	คร.ม.	128	มีการตัดต่อ
2.3.2.8	กระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์แผ่นเรียบ ติด้านเดียว	คร.ม.	89	กรุพืดแผ่นไม้ต้องตัดต่อ
	(เฉลี่ยทุกขนาดความหนา)	คร.ม.	108	มีการตัดต่อ
		คร.ม.	128	ค่าออกจากพื้นที่ หรือถูกเป็นลวดลาย
2.3.2.9	กระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์แผ่นเรียบ ติดองค้ำ	คร.ม.	140	กรุพืดแผ่นไม้ต้องตัดต่อ
	(เฉลี่ยทุกขนาดความหนา)	คร.ม.	154	มีการตัดต่อ
2.3.3	ติดตั้งโครงท้าวเหล็กชุบสังกะสีบุคาน้ำหนักแผ่นฉาบรูป			
	ติดตั้งโครงท้าวแผ่นอิฐขบขอร์ด บุสองด้าน	คร.ม.	130	ทุกขนาดความหนา/ความสูงไม่เกิน 3.00 ม.
	ติดตั้งโครงท้าวแผ่นอิฐขบขอร์ด บุด้านเดียว	คร.ม.	97	ทุกขนาดความหนา/ความสูงไม่เกิน 3.00 ม.
	ติดตั้งโครงท้าวแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ บุสองด้าน	คร.ม.	118	ทุกขนาดความหนา/ความสูงไม่เกิน 3.00 ม.
	ติดตั้งโครงท้าวแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ บุด้านเดียว	คร.ม.	91	ทุกขนาดความหนา/ความสูงไม่เกิน 3.00 ม.
2.4	งานปูวัสดุผิวพื้น			
2.4.1	งานเทพื้นทรายทำผิว,เตรียมผิว			
	เทพื้นทรายปรับระดับพร้อมขัดเรียบ,ขัดหยาบ	คร.ม.	61	
	เทพื้นทรายปรับระดับพร้อมขัดมัน	คร.ม.	82	
	ขัดหยาบผิวพื้น (ไม่รวมค่าแรงผสมเทพื้นทรายปรับระดับ)	คร.ม.	30	บนพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก
	ขัดมันเรียบ (ไม่รวมค่าแรงผสมเทพื้นทรายปรับระดับ)	คร.ม.	40	บนพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก
	ขีดร่องลายค้ำงปลา (ไม่รวมค่าแรงผสมเทพื้นทรายปรับระดับ)	คร.ม.	45	บนพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก
2.4.2	พื้นทำทรายล้าง,หินล้าง,กรวดล้าง	คร.ม.	99	แบ่งฝังชั้น พี ซี. หรือรวมค่า (ไม่มีลวดลาย)
		คร.ม.	158	แบ่งฝังชั้น พี ซี. โยธา ขึ้นรูปถ่นถายระดับ
2.4.3	พื้นทำผิวหินขัด	คร.ม.	153	แบ่งฝังชั้น พี ซี. รวมค่า (ไม่มีลวดลาย)
		คร.ม.	198	แบ่งฝังชั้น พี ซี. โยธา ขึ้นรูปถ่นถายระดับ
2.4.4	พื้นปูกระเบื้องดินเผาเคลือบสีไฟสูง/ไม่เคลือบสี	คร.ม.	148	ขนาดตั้งแต่ 4" x 4" , 6" x 6" (เว้นร่อง)
		คร.ม.	145	ขนาด 8" x 8" (เว้นร่อง)
2.4.5	พื้นปูกระเบื้องดินเผาเคลือบสีไฟสูง/ไม่เคลือบสี ปูสลั - หรือเว้นแนว ผนังล่าง กรวดล้าง หรือหินล้าง	คร.ม.	185	ขนาด 6" x 6" , 8" x 8" เว้นแนวตั้งแต่ 1" ไม่เกิน 2" - ปูรวมค่าปูร่องปูแนว
2.4.6	พื้นปูกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก	คร.ม.	170	ขนาดตั้งแต่ 4" x 4" หรือ 4" x 8" (เว้นร่อง)
		คร.ม.	147	ขนาด 6" x 6" (เว้นร่อง)
		คร.ม.	125	ขนาด 8" x 8" , 12" x 12" , 16" x 16" (เว้นร่องปู)
		คร.ม.	150	ขนาด 18" x 18" , 24" x 24" (เว้นร่องปู)
2.4.7	พื้นปูกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ปูสลั/เว้นแนว -	คร.ม.	185	ขนาด 6" x 6" , 8" x 8" เว้นแนวตั้งแต่ 1" ไม่เกิน 2" - ปูรวมค่าปูร่องปูแนว



บัญชีค่าแรงงาน/ค่าเนิกรสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/ หน่วย	หมายเหตุ
	ทรายล้าง กรวดล้าง หรือหินล้าง			ปูธรรมดา หรือปูแฉะ
2.4.8	พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	145	ขนาด 12" x 12" ถึง 16" x 16" (ปูจืด)
		ตร.ม.	170	ขนาด 18" x 18" ถึง 20" x 20" (ปูจืด)
		ตร.ม.	175	ขนาด 24" x 24" ขึ้นไป (ปูจืด)
2.4.9	พื้นปูกระเบื้องโมเสก หินแกรนิต (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	165	ขนาด 1" x 1" ถึง 2" x 2" (ชนิดแผ่น 12" x 12")
		ตร.ม.	220	ขนาด 1" x 1" ถึง 2" x 2" (ชนิดชิ้นเดียว)
2.4.10	พื้นปูแผ่นหินขัดสำเร็จรูป (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	183	ขนาดตั้งแต่ 12" x 12", 16" x 16" (ปูจืด)
2.4.11	พื้นปูแผ่นหินอ่อน, หินแกรนิต (รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว)	ตร.ม.	155	ขนาด 0.30 x 0.30 ม., 0.40 x 0.40 ม.
		ตร.ม.	198	ขนาด 0.30 x 0.60 ม., 0.40 x 0.80 ม., 0.5 x 0.50 ม.
		ตร.ม.	220	ขนาด 0.80 x 0.80 ม. ขึ้นไป
		ตร.ม.	120	ทำทราย หรือพื้นไฟ (หินแกรนิต)
	หมายเหตุ - รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว หมายถึงปูนทรายที่ใช้รองพื้นขณะปู (ไม่ใช่งานปูนทรายปรับระดับเดิมผิว)			
2.4.12	พื้นผิวปูกระเบื้องยาง พีวี ซี. ชนิดแผ่น ทุกความหนา - (รวมค่าแรงทากรวงพื้นแล้ว)	ตร.ม.	40	ขนาด 9" x 9", 12" x 12" (มากกว่า 100 ตร.ม.)
		ตร.ม.	50	ขนาด 9" x 9", 12" x 12" (น้อยกว่า 100 ตร.ม.)
		ตร.ม.	55	ขนาด 18" x 18", 12" x 24", 24" x 24"
		ตร.ม.	80	ขนาด 10 x 91.6 ซม. หรือหน้ากว้างไม่เกิน 15
2.4.13	พื้นผิวปูกระเบื้องยางชนิดมัน ทุกความหนา - (รวมค่าแรงทากรวงพื้นแล้ว)	ตร.ม.	100	มากกว่า 100 ตร.ม.
		ตร.ม.	120	น้อยกว่า 100 ตร.ม.
2.4.14	พื้นปูแผ่นไม้สำเร็จรูป (ลามิเนต) ทุกความหนา (ไม่รวมตีบัวเชิงผนัง)	ตร.ม.	70	มากกว่า 100 ตร.ม.
		ตร.ม.	90	น้อยกว่า 100 ตร.ม.
2.4.15	พื้นปูพรม (ชนิดแผ่น, ชนิดม้วน)	ตร.ม.	80	มากกว่า 100 ตร.ม.
		ตร.ม.	100	น้อยกว่า 100 ตร.ม.
	หมายเหตุ - รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว* หมายถึงปูนทรายที่ใช้รองพื้นขณะปู (ไม่ใช่งานปูนทรายปรับระดับเดิมผิว) - ไม่รวมงานพื้นปูนทรายผิวขัดมันหรือขัดเรียบปรับระดับและกาวทาสำหรับงานปูกระเบื้องยาง			
2.4.16	งานห้พื้นไม้			
2.4.16.1	ติดตั้งคาน และปูพื้นไม้	ตร.ม.	167	พื้น ไม้พิน (ไม่ขัดมัน)
		ตร.ม.	188	พื้น ไม้ขัดมัน ทุกขนาด
2.4.16.2	ติดตั้ง คานและปูพื้นไม้	ตร.ม.	149	พื้น ไม้พิน (ไม่ขัดมัน)
		ตร.ม.	167	พื้น ไม้ขัดมัน ทุกขนาด
2.4.16.3	ปูพื้นไม้ปาร์เก้ หนา 1" ทุกขนาดของไม้	ตร.ม.	80	มากกว่า 100 ตร.ม. ขึ้นไป ถ้าน้อยกว่า**
2.4.16.4	ปูพื้นไม้ขัดมัน 1" x 4" ยาวไม่เกิน 3.00 ม.	ตร.ม.	100	มากกว่า 100 ตร.ม. ขึ้นไป ถ้าน้อยกว่า**
2.4.16.5	ค่าขัดพื้นไม้ (หัวเครื่องจักร)	ตร.ม.	50	พื้นที่ 80-100 ตร.ม. ขึ้นไป
		ตร.ม.	70	พื้นที่ 50-80 ตร.ม. ถ้าน้อยกว่า**
	หมายเหตุ ** พื้นและขัดพื้นไม้ ถ้าพื้นที่มีปริมาณน้อยกว่าข้างต้น ให้ผู้ประมาณการสืบราคาจากผู้รับจ้างที่ให้บริการเป็น งานๆ ไป โดยเป็นราคาเหมารวม			



บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/ หน่วย	หมายเหตุ
2.4.17	บัวเชิงผนังชนิดต่างๆ			
	บัวเชิงผนังหินอ่อน,หินแกรนิต*	เมตร	220	ขนาดความสูง 4",5" (ใช้บัวรูปสุด,ครึ่งวงกลม)
	บัวเชิงผนังหินอ่อน,หินแกรนิต*	เมตร	175	ขนาดความสูง 4",5" (แบน 45 องศา)
	บัวเชิงผนังทำทรายล้าง,หินล้าง,กรวดล้าง	เมตร	68	ขนาดความสูง 4",5"
	บัวเชิงผนังทำหินขัดหล่อในที่	เมตร	75	ขนาดความสูง 4",5"
	บัวเชิงผนังหินขัดสำเร็จรูป*	เมตร	55	ขนาดความสูง 4",5"
	บัวเชิงผนังบุกระเบื้องเซรามิก*	เมตร	50	ขนาดความสูง 4",6",8"
	บัวเชิงผนังเซรามิก (ชนิดมีวง)	เมตร	40	ขนาดความสูง 4",5"
	บัวเชิงผนังสำเร็จรูป (พีวีซี)	เมตร	38	ขนาดความสูง 4"
	บัวเชิงผนังไม้เนื้อแข็ง, ไม้เค็ง	เมตร	50	ขนาดความสูง 4"
	บัวเชิงผนังไม้สัก, ไม้แดง, ไม้ตะค้ำ	เมตร	45	ขนาดความสูง 4",5"
	บัวเชิงผนังไม้สำเร็จรูป (ไม้เทียม,GRC)	เมตร	41	ขนาดความสูง 4"
	บัวเชิงผนังสำเร็จรูป (สแตนเลส,อลูมิเนียม)	เมตร	45	ขนาดความสูง 4",5"
	บัวเชิงผนังผิวเรียบชนิดมีขอบเรียบ	เมตร	40	ขนาดความสูง 4",5"
	บัวเชิงผนังทาสีน้ำมัน	เมตร	18	ขนาดความสูง 4",5"
	หมายเหตุ * รวมค่าแรงปูนทรายแล้ว หมายถึงปูนทรายที่ใช้รองพื้นขณะติดตั้ง (ไม่รวมค่าวัสดุ)			
2.5	งานประตู - หน้าต่าง			
2.5.1	ท้วงกบไม้ (กรณีคิดโดยปริมาตรของไม้ ยังไม่รวมค่าบอไม้)	เมตร	35	วงกบประตู ช่องแสง
		เมตร	38	วงกบหน้าต่าง ช่องแสง
2.5.2	ติดตั้งวงกบไม้,วงกบไฟเบอร์	ตร.ม.	45	วงกบประตู ช่องแสง
		ตร.ม.	50	วงกบหน้าต่าง ช่องแสง
2.5.3	ติดตั้งบาน (พร้อมบานพับ,กลอน,มือจับ)	ตร.ม.	85	บานประตู ไม้ (ปรับแต่ง)
		ตร.ม.	75	บานประตู ไฟเบอร์,บานสำเร็จรูป พลาสติก
		ตร.ม.	105	บานหน้าต่าง ไม้ (ปรับแต่ง)
2.5.4	ติดตั้งอุปกรณ์ประกอบประตู-หน้าต่าง	ชุด	80	ลูกบิดประตู ,ลูกกุญแจมือ ต่างๆ
		ชุด	100	Door Closer
		ตัว	35	พียูประตู
2.5.5	ติดตั้งชุดประตูบานเลื่อน ไม้ทุกขนาด (เฉพาะอุปกรณ์)	ชุด	185	บังราง,รางเลื่อน,ลูกล้อ,ลูกช้อน,มือจับฝั่ง
2.5.6	ติดตั้งชุดหน้าต่างบานเลื่อน ไม้ทุกขนาด (เฉพาะอุปกรณ์)	ชุด	150	บังราง,รางเลื่อน,ลูกล้อ,กลอน,มือจับฝั่ง
2.5.7	ค่าติดตั้งและติดตั้งกระจก (ประตู-หน้าต่าง,ช่องแสง)			
	ขนาด 3 มม., 4 มม., 5 มม.	ตร.ฟ.	8	ประตู, หน้าต่าง, ช่องแสง
	ขนาด 6 มม., 8 มม.	ตร.ฟ.	9	ประตู, หน้าต่าง, ช่องแสงทั่วไป
	ขนาด 10 มม., 12 มม.	ตร.ฟ.	12	ประตูกระจกอลูมิเนียม,บานเปลือย
	ขนาด 10 มม., 12 มม.	ตร.ฟ.	18	ผนังกระจกอลูมิเนียมตันผนังเปลือย**
	** เฉพาะค่าติดตั้งจากโรงงานตัวแทนจำหน่าย ไม่รวมค่าแรงประกอบและติดตั้งอุปกรณ์ และค่างานอื่นๆ ของผู้รับจ้าง			



บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการลดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/ หน่วย	หมายเหตุ
2.6	ค่าติดตั้งเครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์			
2.6.1	ส่วนนั่งราบชนิดมีที่พอน้ำ, ฟิล์วน้ำ	ชุด	298	ทุกขนาด
2.6.2	ส่วนนั่งของ, นั่งราบ ชนิดคราดน้ำ	ชุด	105	ฐานสูง, ฐานต่ำ
2.6.3	ที่ปีตตะเขย พร้อมฟิล์วน้ำ	ชุด	335	ขนาดใหญ่ (ฟิล์วน้ำชนิดกันน้ำ)
2.6.4	ที่ปีตตะเขย พร้อมวาล์ว	ชุด	298	ขนาดกลาง, ขนาดเล็ก, ทั่วไป
2.6.5	แสงกันปีตตะเขย	ชุด	170	ทุกขนาด, ทุกชนิด
2.6.6	อ่างล้างหน้าพร้อมอุปกรณ์ (ครบชุด)	ชุด	298	แขวนผนัง, ฝังได้, ผนัง, ฐาน, ผนัง, ฐาน
2.6.7	อ่างอาบน้ำพร้อมอุปกรณ์ (ครบชุด) แบบธรรมดา	ชุด	700	ไม่รวมงานก่ออิฐและตกแต่งรอบอ่าง
2.6.8	ก๊อกผสมอ่างอาบน้ำพร้อมฝักบัวสายอ่อน	ชุด	150	
2.6.9	ฝักบัวก้านแข็งพร้อมวาล์ว เปิด-ปิด	ชุด	170	
2.6.10	ฝักบัวสายอ่อนพร้อมวาล์ว เปิด-ปิด	ชุด	70	
2.6.11	สายชำระพร้อมท่อปาวาล์ว	ชุด	70	
2.6.12	ที่ใส่กระดาษชำระ (ฝังผนัง)	ชุด	103	
2.6.13	ที่ใส่กระดาษชำระ (เจาะยึดสกรู)	ชุด	70	
2.6.14	ที่ใส่สบู่ (ฝังผนัง)	ชุด	103	
2.6.15	ที่ใส่สบู่ (เจาะยึดสกรู)	ชุด	70	
2.6.16	ชั้นวางของ (ฝังผนัง)	ชุด	103	
2.6.17	ชั้นวางของ (เจาะยึดสกรู)	ชุด	70	
2.6.18	ราวแขวนผ้า (ฝังผนัง)	ชุด	130	
2.6.19	ราวแขวนผ้า (เจาะยึดสกรู)	ชุด	70	
2.6.20	กระเบื้องสำเร็จรูป (เจาะยึดสกรู)	ชุด	70	ชนิดปรับมุม (มาตรฐานทั่วไป)
2.6.21	ราวจับคนพิการ (ติดข้างผนัง)	ชุด	70	แบบ 2 ขา (ติด 2 ชุด)
2.6.22	ราวจับคนพิการ (อ่างล้างหน้า, โถส้วม)	ชุด	105	แบบ 3 ขา (ติด 3 ชุด)
2.6.23	ก๊อมน้ำล้างพื้น	ชุด	25	
2.6.24	ที่ใส่สบู่เหลว	ชุด	55	
2.6.25	ตะแกรงกรองผงพร้อมที่ดักกลิ่น	ชุด	70	
2.6.26	ส้วมปาวาล์ว	ชุด	35	
2.6.27	สายชำระ	ชุด	35	
2.6.28	ห้องน้ำสำเร็จรูป (แบบเต็มห้อง) พร้อมอุปกรณ์	ชุด	800	ด้านข้าง, ด้านหน้า (ประตู)
2.6.29	ห้องน้ำสำเร็จรูป (แบบครึ่งห้อง) พร้อมอุปกรณ์	ชุด	650	ด้านหน้า (ประตู) + ระบาย
2.6.30	ซิงค์สเตนเลสชนิด 2 พานพร้อมก๊อกกอยาว (ครบชุด)	ชุด	320	แบบมีที่ล้างจานหรือไม่มี
2.6.31	ซิงค์สเตนเลสชนิด 1 พานพร้อมก๊อกกอยาว (ครบชุด)	ชุด	300	แบบมีที่ล้างจานหรือไม่มี
2.6.32	เครื่องเป่าลมร้อน (เป่ามือ) ชนิด 1 โคม	ชุด	200	ทุกชนิด
2.7	งานบันไดและส่วนประกอบงานบันได			
2.7.1	งานบันไดและส่วนประกอบ	ขั้น	125	ลูกนอน ไม้เนื้อแข็ง



บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม			
1	ค่าคอกเสาเข็มสั้น (ยาวไม่เกิน 6.00 ม.)			คอกโดยปั้นจั่น (น้อยกว่า 50 คัน สับราคาเอง)
	เสาเข็มขนาด $\varnothing 4" \times 4.00$ ม.	คัน	71	จำนวน 200 คันขึ้นไป
		คัน	83	จำนวน 100 - 200 คัน
		คัน	120	จำนวนไม่เกิน 100 คัน
				และไม่น้อยกว่า 50 คัน
	เสาเข็มขนาด $\varnothing 5" \times 5.00$ ม.	คัน	84	จำนวน 200 คันขึ้นไป
		คัน	98	จำนวน 100 - 200 คัน
		คัน	142	จำนวนไม่เกิน 100 คัน
				และไม่น้อยกว่า 50 คัน
	เสาเข็มขนาด $\varnothing 6" \times 6.00$ ม.	คัน	98	จำนวน 200 คันขึ้นไป
		คัน	116	จำนวน 100 - 200 คัน
		คัน	171	จำนวนไม่เกิน 100 คัน
				และไม่น้อยกว่า 50 คัน
2	งานเสาเข็มคอนกรีต			
2.1	ค่าคอกเสาเข็มคอนกรีตในเขต กทม.			ในต่างจังหวัดสับราคาเอง
				คอกโดยปั้นจั่น (น้อยกว่า 25 คัน สับราคาเอง)
	เสาเข็ม ขนาด $0.22 \times 0.22 \times 21.00$ ม.	คัน	902	จำนวน 100 คันขึ้นไป
	(เสาเข็ม คอ. รูปตัวไอ, รูปสี่เหลี่ยมคางหมู)	คัน	1,078	จำนวน 50 - 100 คัน
		คัน	1,430	จำนวนไม่เกิน 50 คัน ไม่น้อยกว่า 25 คัน
	เสาเข็ม ขนาด $0.30 \times 0.30 \times 21.00$ ม.	คัน	988	จำนวน 100 คันขึ้นไป
	(เสาเข็ม คอ. รูปตัวไอ, รูปสี่เหลี่ยมคางหมู)	คัน	1,240	จำนวน 50 - 100 คัน
		คัน	1,520	จำนวนไม่เกิน 50 คัน ไม่น้อยกว่า 25 คัน
	เสาเข็ม ขนาด $0.35 \times 0.35 \times 21.00$ ม.	คัน	1,343	จำนวน 100 คันขึ้นไป
	(เสาเข็ม คอ. รูปตัวไอ, รูปสี่เหลี่ยมคางหมู)	คัน	1,559	จำนวน 50 - 100 คัน
		คัน	1,712	จำนวนไม่เกิน 50 คัน ไม่น้อยกว่า 25 คัน
2.2	สกัดหัวเสาเข็มคอนกรีต			
	เสาเข็มเจาะ ขนาด $\varnothing 0.30$ ม.	คัน	230	
	เสาเข็มเจาะ ขนาด $\varnothing 0.35$ ม.	คัน	250	
	เสาเข็มเจาะ ขนาด $\varnothing 0.40$ ม.	คัน	280	
	เสาเข็มเจาะ ขนาด $\varnothing 0.50$ ม.	คัน	300	
	เสาเข็มเจาะ ขนาด $\varnothing 0.60$ ม.	คัน	350	
	เสาเข็มเจาะ ขนาด $\varnothing 0.80$ ม.	คัน	400	
	เสาเข็มเจาะ ขนาด $\varnothing 1.00$ ม.	คัน	450	
	เสาเข็ม คอ. รูปตัวไอ ขนาด 0.18×0.18 ม.	คัน	150	

8	ประกอบและติดตั้งแบบหล่อคอนกรีต			
8.1	แบบหล่อทั่วไป	ตร.ม.	86	จำนวนตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. ขึ้นไป
		ตร.ม.	105	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
8.2	แบบหล่อเปลือยผิว	ตร.ม.	117	ชนิดผิวเรียบ
		ตร.ม.	143	ชนิดผิวมีบัวลวดลาย



บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/ หน่วย	หมายเหตุ
		ท่อน	77	ถูกดึงไม้เนื้อแข็ง
		เมตร	161	ราวบันได ไม้, ลูกกรงไม้, เสารั้วราวบันได
		เมตร	45	ราวจับไม้ (ไม่มีลูกกรงไม้)
		เมตร	133	แม่บันไดพร้อมทุกรับบันได ไม้เนื้อแข็ง
2.7.2	คังเสา, วางคาน, ปูพื้นชานพัก ไม้เนื้อแข็ง	คร.ม.	324	พื้นไม้คันทัน ทุกขนาด
		คร.ม.	340	พื้นไม้เข้านัน ทุกขนาด
2.7.3	งานบันไดทำวัสดุตกแต่งผิว (บันได ค.ส.ล.) และอื่นๆ			
	ชั้นบันได ลูกคัง-ลูกนอน ทำผิวทราวยาล้าง, หินล้าง, กรวดล้าง	เมตร	99	มีความกว้างรวมกันไม่เกิน 1 เมตร
	ชั้นบันได ลูกคัง-ลูกนอน ทำผิวหินขัด	เมตร	179	มีความกว้างรวมกันไม่เกิน 1 เมตร
	ชั้นบันได ลูกคัง-ลูกนอน ปูกระเบื้องทุกชนิดทุกขนาด	เมตร	150	มีความกว้างรวมกันไม่เกิน 1 เมตร
	ชั้นบันได ลูกคัง-ลูกนอน ปูหินแกรนิต, หินอ่อนทุกขนาด	เมตร	220	มีความกว้างรวมกันไม่เกิน 1 เมตร
	ชั้นบันได ลูกคัง-ลูกนอน ปูกระเบื้องยางทุกชนิดทุกขนาด	เมตร	65	มีความกว้างรวมกันไม่เกิน 1 เมตร
	ลูกนอนบันได เสริมขอบครึ่งวงกลม	เมตร	100	หินอ่อน, หินแกรนิต
	งมูบันได ที วี ซี, โฉะ ทุกชนิด	เมตร	38	ทุกชนิด, ทุกขนาด
	งมูบันได เสาระโยง (หินอ่อน, หินแกรนิต)	เมตร	130	จำนวน 3 ร่อง
2.8	ค่าทำสีต่างๆ (ทาสองพื้น 1 เที่ยวและทาสีจริง 2 เที่ยว)			รวมค่าแรงรับสำหรับงานทาสีผิว
2.8.1	ค่าทาสีนำทาสติก, สีน้ำอะคริลิก	คร.ม.	28	มากกว่า 5,000 คร.ม.
		คร.ม.	30	น้อยกว่า 5,000 คร.ม.
2.8.2	ค่าทาสีน้ำมัน	คร.ม.	35	มากกว่า 5,000 คร.ม.
		คร.ม.	38	น้อยกว่า 5,000 คร.ม.
2.8.3	ค่าทาสีเหล็กกันสนิม	คร.ม.	30	มากกว่า 5,000 คร.ม.
		คร.ม.	35	น้อยกว่า 5,000 คร.ม.
2.8.4	ค่าทาสีเหล็ก แลคเกอร์ วานิช (สีอะคริลิก) ชนิดสำเร็จรูป	คร.ม.	40	มากกว่า 5,000 คร.ม.
		คร.ม.	45	น้อยกว่า 5,000 คร.ม.
2.8.5	ค่าทาสีเหล็กป้องกันสนิม (ไฟฟลูออโร) ชนิดสำเร็จรูป	คร.ม.	40	มากกว่า 5,000 คร.ม.
		คร.ม.	45	น้อยกว่า 5,000 คร.ม.
2.8.6	ค่าทาสีกันเชื้อรา (ซิลิโคน), ทาสีกันแมลง (เซลโลส)	คร.ม.	17	ทั้งจำนวน 1 เที่ยว
	หมายเหตุ			มากกว่า 5,000 คร.ม. หมายถึงพื้นที่ทาสีรวมในงานมาถึงทั้งหมดของงาน/โครงการ เกิน 5,000 คร.ม.
2.9	ค่าเรือขนถ่ายและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ			
2.9.1	งานเรือขนถ่ายเครื่องจักร ค.ส.ล.	สป.ม.	200	เรือของ
		สป.ม.	275	เรือของไป
2.9.2	งานเรือขนถ่ายเครื่องจักรค้ำไม้ (ทุกรูปทรงของหลังคา)	คร.ม.	25	เรือของ
		คร.ม.	35	เรือของไป
2.9.3	งานเรือขนถ่ายเครื่องจักรค้ำเหล็ก (ทุกรูปทรงของหลังคา)	คร.ม.	35	เรือของ



คำชี้แจง
ประกาศคณะกรรมการค่าจ้าง
เรื่อง อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ (ฉบับที่ ๗)

ตามที่คณะกรรมการค่าจ้างได้ออกประกาศคณะกรรมการค่าจ้าง เรื่อง อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ (ฉบับที่ ๗) ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ เพื่อกำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖ เป็นต้นไปนั้น เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีความเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำครั้งนี้ คณะกรรมการค่าจ้างจึงขอชี้แจงให้ทราบทั่วกัน ดังนี้

๑. อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ หมายถึง อัตราค่าจ้างที่คณะกรรมการค่าจ้างกำหนดตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๑ โดยคณะกรรมการค่าจ้างมีแนวคิดเกี่ยวกับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำว่า “เป็นอัตราค่าจ้างที่เพียงพอสำหรับแรงงานเพื่อพัฒนาฝีมือ” ๑ คน ให้สามารถดำรงชีพอยู่ได้ตามสมควรแก่สภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยมีมาตรฐานการครองชีพที่เหมาะสมตามความสามารถของธุรกิจในพื้นที่นั้น”
๒. การกำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำเป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการค่าจ้าง ซึ่งเป็นองค์กรไตรภาคีตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๑ ประกอบด้วย ผู้แทนฝ่ายนายจ้าง ผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง และผู้แทนฝ่ายรัฐบาล ฝ่ายละ ๕ คนเท่ากัน
๓. สำหรับการออกประกาศคณะกรรมการค่าจ้าง เรื่อง อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ (ฉบับที่ ๗) ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ คณะกรรมการค่าจ้างได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการค่าจ้างเมื่อวันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่มีมติเป็นเอกฉันท์ให้กำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำใน ๗๐ จังหวัด เป็นวันละ ๓๐๐ บาท เท่ากันทั่วประเทศ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖ ส่วน ๗ จังหวัดที่มีอัตราค่าจ้างขั้นต่ำวันละ ๓๐๐ บาทอยู่แล้วให้คงไว้ให้อัตราเดิม ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดนครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี ภูเก็ต สมุทรปราการ และสมุทรสาคร ซึ่งคณะกรรมการค่าจ้างได้มีการประชุมหารือเมื่อวันที่ ๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยได้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล และข้อเท็จจริงตามมาตรา ๘๗ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๑ เกี่ยวกับอัตราค่าจ้างที่ลูกจ้างได้รับอยู่ ดัชนีค่าครองชีพ อัตราเงินเฟ้อ มาตรฐานการครองชีพ ต้นทุนการผลิต ราคาของสินค้าและบริการ ความสามารถของธุรกิจ ผลผลิตภาพแรงงาน ผลผลิตทั้งหมดมวลรวมของประเทศ และสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และสถานการณ์ภายหลังการกำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำตามประกาศคณะกรรมการค่าจ้าง เรื่อง อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ (ฉบับที่ ๖) ลงวันที่ ๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นต้นไป ซึ่งพบว่าการปรับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำไม่ได้เป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบการหรือการลงทุนของภาคเอกชน ไม่ทำให้เกิดการว่างงาน การเลิกจ้าง และปิดกิจการเพิ่มมากขึ้น แต่กลับทำให้แรงงานมีรายได้เพิ่มขึ้น มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น มีกำลังซื้อมากขึ้น และมีขวัญกำลังใจในการทำงาน ส่งผลให้ผลิตภาพแรงงานเพิ่มขึ้น
๔. การพิจารณาของคณะกรรมการค่าจ้างนี้อยู่บนพื้นฐานของความเสมอภาค และรับฟังความคิดเห็นของทุกฝ่าย ผลการพิจารณาจะนำไปสู่ข้อยุติที่เป็นที่ยอมรับร่วมกันของทุกฝ่าย เพื่อให้ นายจ้างสามารถประกอบธุรกิจอยู่ได้ ลูกจ้างสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างเป็นสุข
๕. อัตราค่าจ้างขั้นต่ำตามประกาศฉบับนี้ไม่มีผลบังคับใช้กับราชการส่วนกลาง ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจตามกฎหมายว่าด้วยแรงงานรัฐวิสาหกิจสัมพันธ์ นายจ้างที่จ้างลูกจ้างทำงานเกี่ยวกับงานบ้านอันมิได้มีการประกอบธุรกิจรวมอยู่ด้วย นายจ้างซึ่งจ้างลูกจ้างทำงานที่มีได้แสวงหากำไรในทางเศรษฐกิจ นายจ้างที่จ้างลูกจ้างในงานประมงทะเล นายจ้างที่จ้างลูกจ้างในงานบรรทุกหรือขนถ่ายสินค้า

* คณะกรรมการค่าจ้างมีมติเมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ เห็นชอบปรับปรุงแก้ไขคำว่า “แรงงานไร้ฝีมือ” เป็น “แรงงานเพื่อพัฒนาฝีมือ (แรงงานทั่วไปแรกเข้าทำงาน)” เพราะคำว่า “แรงงานไร้ฝีมือ” ให้ความรู้สึกที่ไม่สร้างสรรคต่อแรงงานที่เพิ่งเข้าสู่ตลาดแรงงานว่าเป็นแรงงานที่ไม่มีฝีมือหรือไม่มีการพัฒนาตนเอง และในข้อเท็จจริงแรงงานไร้ฝีมือสามารถเรียนรู้ ศึกษา พัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน ให้เป็นแรงงานที่มีฝีมือ หรือมีความชำนาญ อดทน ตั้งใจจริง และไม่ฉ้อโกง

- ๒ -

เรือเดินทะเล นายจ้างที่ตกลงจ้างผู้รับงานไปทำที่บ้าน นายจ้างที่จ้างลูกจ้างในงานเกษตรกรรมซึ่งมิได้จ้างลูกจ้างทำงานตลอดปี หรือมิได้ให้ลูกจ้างทำงานในลักษณะที่เป็นงานอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากงานเกษตรกรรม ดังกล่าว

งานเกษตรกรรม ได้แก่

งานที่เกี่ยวกับการเพาะปลูก เช่น การทำนา ทำไร่ ทำสวน การปลูกพืช การเพาะพันธุ์ การตัด เก็บเกี่ยวพืชผล การทำนุบำรุงดินเพื่องานเพาะปลูก

งานที่เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ เช่น การเพาะเลี้ยงสัตว์ การขยายพันธุ์สัตว์ การจับสัตว์ การเก็บบรรดาสัตว์ที่ประทุงที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติของสัตว์

งานที่เกี่ยวกับการป่าไม้ เช่น การตัด ฟืน กาน โคน ลิด เลื่อย ผ่า ฉาก ทอน ขุด ชักลากไม้ในป่า การทำสวนป่า การเก็บหาของป่า

งานที่เกี่ยวกับการทำนาเกลือสมุทร หมายถึง การให้ได้มาซึ่งเกลือโดยการนำน้ำเค็มเข้ามา หรือพื้นที่ราบ ซึ่งทำเป็นคันกั้นน้ำเป็นแปลง ๆ แล้วตากให้แห้งจนตกผลึกเป็นเกลือ

งานที่เกี่ยวกับการประมงที่มีใช้การประมงทะเล เช่น การเพาะพันธุ์ การขยายพันธุ์ การเลี้ยง จับ ตัก ล่อ ทำอันตรายฆ่า หรือเก็บสัตว์น้ำ รวมถึงการเตรียมและการซ่อมบำรุงเครื่องมือทำการประมงด้วย

๖. นายจ้างจะต้องจ่ายค่าจ้างเป็นเงินให้แก่ลูกจ้างทุกคนไม่น้อยกว่าอัตราค่าจ้างขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนดไม่ว่าลูกจ้างนั้นจะมีเชื้อชาติ สัญชาติ วัย หรือเพศใด สำหรับนายจ้างรายใดได้จ่ายค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างเท่ากับหรือสูงกว่าอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ ถือว่านายจ้างรายนั้นปฏิบัติตามกฎหมายค่าจ้างขั้นต่ำแล้ว ส่วนนายจ้างรายใดที่ยังจ่ายค่าจ้างน้อยกว่าอัตราค่าจ้างขั้นต่ำให้ปรับค่าจ้างให้เท่ากับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำตามที่สถานประกอบกิจการดำเนินการอยู่

๗. อัตราค่าจ้างขั้นต่ำนี้จะมีที่ประชุมคณะกรรมการเพื่อพัฒนาฝีมือที่เข้าสู่ตลาดแรงงานใหม่ในปี ๒๕๕๖ เพื่อให้แรงงานเข้าใหม่เหล่านี้สามารถดำรงชีพอยู่ได้ตามสมควรแก่ภาวะการครองชีพในปี ๒๕๕๖ สำหรับแรงงานที่เข้าสู่ตลาดแรงงานมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี จะเป็นแรงงานที่มีทักษะฝีมือมากขึ้น มีผลผลิตภาพแรงงานเพิ่มขึ้น นายจ้างควรพิจารณาปรับค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างมากกว่าอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ

จึงชี้แจงมาเพื่อทราบ และขอความร่วมมือเจ้าของสถานประกอบกิจการปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการค่าจ้าง เรื่อง อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ (ฉบับที่ ๗) ดังกล่าวโดยทั่วกัน

คณะกรรมการค่าจ้าง
ตุลาคม ๒๕๕๕

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตารางสรุปอัตราค่าจ้างขั้นต่ำตามมติคณะกรรมการค่าจ้าง เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2554
 โดย ปรับครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2555 ทุกจังหวัดร้อยละ 39.5
 ปรับครั้งที่ 2 ในวันที่ 1 มกราคม 2556 อีก 70 จังหวัดที่เหลือให้เป็นวันละ 300 บาท

ลำดับ ที่	จำนวน (จังหวัด)	เขตท้องที่บังคับใช้	ค่าจ้าง ขั้นต่ำ (เดิม)	ค่าจ้างขั้นต่ำ (ใหม่)					
				1 เม.ย. 55			1 ม.ค. 56 - 58		
				ร้อยละ	เพิ่ม วันละ	เป็น วันละ	ร้อยละ	เพิ่ม วันละ	เป็น วันละ
1	1	ภูเก็ต	221	35.7	79	300	0.0	0	300
2	6	กรุงเทพฯ นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร	215	39.5	85	300	0.0	0	300
3	1	ชลบุรี	196	39.5	77	273	9.7	27	300
4	2	ฉะเชิงเทรา สระบุรี	193	39.5	76	269	11.4	31	300
5	1	พระนครศรีอยุธยา	190	39.5	75	265	13.2	35	300
6	1	ระยอง	189	39.5	75	264	13.8	36	300
7	1	พังงา	186	39.5	73	259	15.6	41	300
8	1	ระนอง	185	39.5	73	258	16.2	42	300
9	1	กระบี่	184	39.5	73	257	16.9	43	300
10	2	นครราชสีมา ปราจีนบุรี	183	39.5	72	255	17.5	45	300
11	1	ลพบุรี	182	39.5	72	254	18.2	46	300
12	1	กาญจนบุรี	181	39.5	71	252	18.8	48	300
13	2	เชียงใหม่ ราชบุรี	180	39.5	71	251	19.5	49	300
14	2	จันทบุรี เพชรบุรี	179	39.5	71	250	20.1	50	300
15	2	สงขลา สิงห์บุรี	176	39.5	70	246	22.2	54	300
16	1	ตรัง	175	39.5	69	244	22.9	56	300
17	2	นครศรีธรรมราช ย่างทอง	174	39.5	69	243	23.6	57	300
18	5	ชุมพร พัทลุง เลย สตูล สระแก้ว	173	39.5	68	241	24.3	59	300
19	4	ประจวบคีรีขันธ์ ยะลา สมุทรสงคราม สุราษฎร์ธานี	172	39.5	68	240	25.0	60	300
20	3	นราธิวาส อุตรดิตถ์ อุบลราชธานี	171	39.5	68	239	25.8	61	300
21	2	นครนายก ปัตตานี	170	39.5	67	237	26.5	63	300
22	4	ตราด ลำพูน หนองคาย บึงกาฬ	169	39.5	67	236	27.3	64	300
23	2	กำแพงเพชร อุทัยธานี	168	39.5	66	234	28.0	66	300
24	4	กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยนาท สุพรรณบุรี	167	39.5	66	233	28.8	67	300
25	7	เชียงราย นครสวรรค์ บุรีรัมย์ เพชรบูรณ์ ยโสธร ร้อยเอ็ด สกลนคร	166	39.5	66	232	29.6	68	300
26	5	ชัยภูมิ มุกดาหาร ลำปาง สุโขทัย หนองบัวลำภู	165	39.5	65	230	30.3	70	300
27	1	นครพนม	164	39.5	65	229	31.1	71	300
28	7	พิจิตร พิษณุโลกแพร่ มหาสารคาม แม่ฮ่องสอน อำนาจเจริญ อุตรดิตถ์	163	39.5	64	227	31.9	73	300
29	2	ตาก สุรินทร์	162	39.5	64	226	32.7	74	300
30	1	น่าน	161	39.5	64	225	33.6	75	300
31	1	ศรีสะเกษ	160	39.5	63	223	34.4	77	300
32	1	พะเยา	159	39.5	63	222	35.3	78	300
เฉลี่ยรวม			175.73	39.5	69	245	25.5	60	300

ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน สำนักงานเศรษฐกิจการแรงงาน สำนักงานคณะกรรมการค่าจ้าง

ประวัติผู้เขียน

นายจรัล พุชพงษ์ เกิดเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2517 ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 500/499 หมู่ที่ 13 ตำบลสะเดียง อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน หัวหน้าฝ่ายก่อสร้าง สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำร้อน อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ สำเร็จการศึกษาประถมศึกษาโรงเรียนน้ำร้อน มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนน้ำร้อนวิทยาคม ประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ปีการศึกษา 2559 เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา การติดต่อ E-mail: Jaral73077@gmail.com

