



ภาคผนวก

ข้อมูลผลิตภัณฑ์หน้าบานขนาด 397 x 573 mm.

มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชบัณฑิตยสถาน

ข้อมูลผลิตภัณฑ์หน้าบาน ขนาด 397 x 573 mm.

1. ข้อมูลราคาซื้อวัตถุดิบการผลิตผลิตภัณฑ์หน้าบานขนาด 397x573 mm.

ชื่อวัตถุดิบ	ราคาของ Vendor 1	ราคาของ Vendor 2
ไม้	720 บาท/แผ่น	800 บาท/แผ่น
PVC	121 บาท/ตารางเมตร	108 บาท/ตารางเมตร
กาว	458 บาท/กิโลกรัม	405 บาท/กิโลกรัม
ฟิล์มยี่ด	5.38 บาท/ตารางเมตร	4.75 บาท/ตารางเมตร
กระดาษทรายหยาบ	7.5 บาท/แผ่น	7.75 บาท/แผ่น
กระดาษทรายละเอียด	7.8 บาท/แผ่น	6.8 บาท/แผ่น

**หมายเหตุ ตารางข้างต้น แสดงข้อมูลราคาต้นทุนวัตถุดิบที่โรงงานสั่งซื้อจากแต่ละ Vendor อ้างอิงข้อมูลสั่งซื้อวัตถุดิบของโรงงาน ข้อมูลระหว่างช่วง 3 เดือนตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2551 – มกราคม พ.ศ.2552

ในการผลิตหน้าบานขนาด 397x573 mm. จำนวน 1 ชิ้น จะมีปริมาณการใช้วัตถุดิบดังนี้

1. ไม้ 0.07582 แผ่น
2. PVC 0.2275 ตารางเมตร
3. กาว 0.0299 กิโลกรัม
4. ฟิล์มยี่ด 0.2275 ตารางเมตร
5. กระดาษทรายหยาบ 0.2275 แผ่น
6. กระดาษทรายละเอียด 0.2275 แผ่น

2. ข้อมูลวัสดุดิบและต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์หน้าบานขนาด 397x573 mm ต่อหน่วย (บาท/ตารางเมตร) โดยแสดงการคำนวณดังนี้

1. ไม้ Vendor1	0.07582x720	= 54.59 บาท
ไม้ Vendor2	0.07582x800	= 60.66 บาท
2. PVC Vendor 1	0.2275x121	= 27.51 บาท
PVC Vendor 2	0.2275x108	= 24.57 บาท
3. กาว Vendor 1	0.0299x458	= 13.71 บาท
กาว Vendor 2	0.0299x405	= 12.12 บาท
4. ฟิล์มยืด Vendor 1	0.2275x5.38	= 1.22 บาท
ฟิล์มยืด Vendor 2	0.2275x4.75	= 1.08 บาท
5. กระดาษทรายหยาบ Vendor 1	0.2275x7.5	= 1.7 บาท
กระดาษทรายหยาบ Vendor 2	0.2275x7.75	= 1.76 บาท
6. กระดาษทรายละเอียด Vendor 1	0.2275x7.8	= 1.8 บาท
กระดาษทรายละเอียด Vendor 2	0.2275x6.8	= 1.55 บาท

ชื่อวัสดุดิบ	ราคา (บาท)		
	Vendor 1	Vendor 2	Cross Vendor
ไม้	54.59 บาท/ชิ้น	60.66 บาท/ชิ้น	54.59 บาท/ชิ้น
PVC	27.51 บาท/ชิ้น	24.57 บาท/ชิ้น	24.57 บาท/ชิ้น
กาว	13.71 บาท/ชิ้น	12.12 บาท/ชิ้น	12.12 บาท/ชิ้น
ฟิล์มยืด	1.22 บาท/ชิ้น	1.08 บาท/ชิ้น	1.08 บาท/ชิ้น
กระดาษทรายหยาบ	1.7 บาท/ชิ้น	1.76 บาท/ชิ้น	1.7 บาท/ชิ้น
กระดาษทรายละเอียด	1.8 บาท/ชิ้น	1.55 บาท/ชิ้น	1.55 บาท/ชิ้น

****หมายเหตุ** ตารางข้างต้น แสดงข้อมูลราคาต้นทุนวัสดุดิบที่โรงงานสั่งซื้อจากแต่ละ Vendor อ้างอิงข้อมูลสั่งซื้อวัสดุดิบของโรงงาน ข้อมูลระหว่างช่วง 3 เดือนตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2551 – มกราคม พ.ศ.2552

3. ข้อมูลรายจ่ายอื่น ๆ ของผลิตภัณฑ์หน้าบาน ขนาด 397x573 mm.

รายการ	ค่าใช้จ่ายของผลิตภัณฑ์หน้าบานขนาด 397x573 mm.
ค่าแรงงาน	1,827 บาท/วัน
ค่าไฟ	1,130 บาท/ชั่วโมง
ค่าซ่อมบำรุง	2,500 บาท/เดือน
ค่าเสื่อมราคา	10,000 บาท/เดือน
ค่าบริหารจัดการ	75,000 บาท/เดือน

4. การคำนวณค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

- หมายเหตุ
- หนึ่งเดือน ทำงาน 26 วัน (บริษัทจะหยุดทุกวันอาทิตย์)
 - ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในโรงงานนี้ เป็นข้อมูลระหว่างช่วง 3 เดือนตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2551 – มกราคม พ.ศ.2552
 - หนึ่งวันผลิต ผลิตภัณฑ์หน้าบานขนาด 397x573 mm. โดยเฉลี่ยประมาณ 100 ชิ้น 1 เดือนจะผลิต $26 \times 100 = 2,600$ ชิ้น
 - การผลิต ผลิตภัณฑ์หน้าบานจะใช้เครื่องบีบอัด เครื่องCNC และ เครื่องตัด ในการผลิตและใช้พนักงานจำนวน 9 คน
 - ค่าไฟและเวลาในกระบวนการผลิต มี 3 ขั้นตอน ดังนี้
 - เครื่อง CNC 300 บาท/ชั่วโมง 3 นาที/ชิ้น
 - เครื่องตัด 310 บาท/ชั่วโมง 4 นาที/ชิ้น
 - เครื่องบีบอัด 520 บาท/ชั่วโมง 3 นาที/ชิ้น
 - ใช้ค่าแรงขั้นต่ำในการคำนวณ คือ 203 บาท/วัน

ข้อมูลทั้งหมดอ้างอิงจากคุณชัชวาล เต็มฤดู ตำแหน่งวิศวกรประจำโรงงาน

ค่าใช้จ่ายต่อไปนี้เป็นค่าใช้จ่ายในการผลิต ผลิตภัณฑ์หน้าบาน ขนาด 397x573 mm.

1. ค่าแรงงาน

พนักงาน 9 คน ค่าแรงทั้งหมด = $203 \times 9 = 1,827$ บาท

1 วันผลิต ผลิตภัณฑ์หน้าบานขนาด 397x573 mm. ได้เฉลี่ย 100 ชิ้น

ดังนั้นค่าแรงงาน = $1,827/100$

$$= 18.27 \text{ บาท/ชิ้น}$$

2. ค่าไฟ

เครื่อง CNC ชั่วโมงละ 300 บาท ใช้เวลาในการผลิต 3 นาที/ชิ้น

เวลาที่ใช้ในการผลิต $3/60 = 0.05$ ชั่วโมง/ชิ้น

ดังนั้นค่าไฟของเครื่อง CNC $0.05 \times 300 = 15$ บาท/ชิ้น

เครื่องตัด ชั่วโมงละ 310 บาท ใช้เวลาในการผลิต 4 นาที/ชิ้น

เวลาที่ใช้ในการผลิต $4/60 = 0.067$ ชั่วโมง/ชิ้น

ดังนั้นค่าไฟของเครื่อง CNC $0.067 \times 310 = 20.77$ บาท/ชิ้น

เครื่องบีบอัด ชั่วโมงละ 520 บาท ใช้เวลาในการผลิต 3 นาที/ชิ้น

เวลาที่ใช้ในการผลิต $3/60 = 0.05$ ชั่วโมง/ชิ้น

ดังนั้นค่าไฟของเครื่อง CNC $0.05 \times 520 = 26$ บาท/ชิ้น

ดังนั้น ค่าไฟรวม = $15 + 20.77 + 26$

$$= 61.77 \text{ บาท/ชิ้น}$$

3. ค่าซ่อมบำรุง

ค่าซ่อมบำรุงเดือนละ 5,000 บาท/เดือน ซึ่งโรงงานผลิต 2 ผลิตภัณฑ์ดังนั้นเฉลี่ยเป็น

ผลิตภัณฑ์ละ 2,500 บาท/เดือน ใน 1 เดือนผลิตหน้าบานขนาด 397x573 mm. 2,600 ชิ้น

เพราะฉะนั้น ค่าเสื่อมราคาคิดเป็นต่อชิ้นได้ $2,500/2,600 = 0.96$ บาท/ชิ้น

4. ค่าเสื่อมราคา

ค่าเสื่อมราคาเดือนละ 20,000 บาท/เดือน ซึ่งโรงงานผลิต 2 ผลิตภัณฑ์ ดังนั้นเฉลี่ยเป็นผลิตภัณฑ์ละ 10,000 บาท/เดือน ใน 1 เดือนผลิตหน้าบานขนาด 397x573 mm. 2,600 ชิ้น เพราะฉะนั้น ค่าเสื่อมราคาคิดเป็นต่อชิ้นได้ $10,000/26,00 = 3.85$ บาท/ชิ้น

5. ค่าบริหารจัดการ

ค่าบริหารจัดการเดือนละ 150,000 บาท ซึ่งโรงงานผลิต 2 ผลิตภัณฑ์ดังนั้นเฉลี่ยเป็นผลิตภัณฑ์ละ 75,000 บาท/เดือน ใน 1 เดือนผลิตหน้าบานขนาด 397x573 mm. 2,600 ชิ้นเพราะฉะนั้น ค่าบริหารจัดการคิดเป็นต่อชิ้นได้ $75,000/2,600 = 28.85$ บาท/ชิ้น

5. สรุปค่าใช้จ่าย

รายการ	ค่าใช้จ่ายผลิตผลิตภัณฑ์หน้าบานขนาด 397x573 mm. (บาท / ชิ้น)
ค่าแรงงาน	18.27
ค่าไฟ	61.77
ค่าซ่อมบำรุง	0.96
ค่าเสื่อมราคา	3.85
ค่าบริหารจัดการ	28.85

**หมายเหตุ ตารางข้างต้นแสดงรายจ่ายอื่นๆ ค่าที่ได้เป็นการคำนวณประมาณค่าจากการจับเวลาการผลิต โดยอ้างอิงข้อมูลค่าใช้จ่ายอื่นๆของโรงงาน (ดังตารางที่ 4.3) ข้อมูลระหว่างช่วง 3 เดือนตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2551 – มกราคม พ.ศ.2552