



โครงการวิจัย

เรื่อง

โปรแกรมข้อมูลประมาณราคาวัสดุก่อสร้าง
LESTBOOK CONSTRUCTION ESTIMATE



โดย

นาย กิตติพงศ์ เวชจันทร์ฉาย

นาย ชاکริต เขียมวงษา

วัน เดือน ปี..... 1 มี.ค. 2540
เลขทะเบียน..... 09๗๗4
เลขเรียกหนังสือ..... T 38๘90 ก๒๗4 น.

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิศวกรรมการก่อสร้าง

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2538

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

0๖2194

LESTBOOK CONSTRUCTION ESTIMATE



**A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE
BACHLOR OF CONSTRUCTION ENGINEERING
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
KING MONGKUTS OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

1995

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองโครงการพิเศษ

หัวข้อโครงการพิเศษ โปรแกรมข้อมูลประมาณราคาวัสดุการก่อสร้าง
LESTBOOK CONSTRUCTION ESTIMATE
นักศึกษา นาย กิตติพงศ์ เวชจันทร์ฉาย 35104026
นาย ชาศรีต เจียมวงษา 35104113
หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมการก่อสร้าง
ภาควิชา วิศวกรรมโยธา
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ สมชาย สำลีรางค์กุล

คณะกรรมการสอบโครงการพิเศษ	ลายมือชื่อ
อาจารย์ ดร.ศรีกฤษ หิรัญมาศ	
อาจารย์ วิบูลย์ วุฒิญาณ	
อาจารย์ สมชาย สำลีรางค์กุล	
อาจารย์ สมเกียรติ ขวัญพฤษ์	

(อาจารย์ สมชาย สำลีรางค์กุล)
อาจารย์ที่ปรึกษา
วันที่ เดือน พ.ศ.

ภาควิชาวิศวกรรมโยธารับรองแล้ว

(อาจารย์ อำนวย ปานิชย์กุลพงษ์)
หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมโยธา
วันที่ เดือน พ.ศ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

การศึกษาโครงการพิเศษนี้ เป็นการศึกษาถึงโปรแกรมข้อมูลประมาณราคาวัสดุก่อสร้าง โดยใช้งานบนโปรแกรม Lestbook Construction Estimate โดยโปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมรวบรวมข้อมูล ที่ทำงานบน Windows ลักษณะของโปรแกรมนี้ สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลราคาวัสดุ โดยกำหนดตาม Code มาตรฐานของ CI/sfB สามารถบันทึกรหัส รายการ ราคา รายนามบริษัท ร้านค้าที่จัดจำหน่ายและวันที่บันทึกข้อมูล สามารถสร้างข้อมูลในรูปของ Unit Rate ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นข้อมูลราคางานก่อสร้างได้ โดยจะแสดงรายการ Supplier , Unit Quantities และที่มาของ Unit Quantities ทุกรายการสามารถแสดงผลได้ทั้งจอภาพ และพิมพ์เสนอรายงาน เพื่อประโยชน์ต่อการนำไปใช้งานได้

Abstract

This special project is intended to study and collect the Building cost data and keep it into computer program. These data comprises the material price list , the labour rate and the unit rate which break down in details. The accurate unit rate is vital for success of bidding. Material and labor are the significant compositions in estimating.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

โครงการพิเศษฉบับนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับได้รับคำแนะนำ และ ความรู้ จาก อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบังทุกท่าน โดยเฉพาะท่านอาจารย์ สมชาย สำลีรงค์กุล ที่ช่วยเหลือและ ให้ข้อเสนอแนะ และ ข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำโครงการพิเศษฉบับนี้ และขอบคุณที่ ปิติกานต์ กมลวรรณางกูร, พี มรกต ชัคคำ, พี ชินนาฐ กี่หมั่น ซึ่งเป็นผู้สร้างโปรแกรมขึ้นมาให้ทางคณะผู้จัดทำได้ทำการพัฒนาให้ สมบูรณ์ ตลอดจนเพื่อนทุกๆท่านที่ให้อำลัใจและกำลังกายที่ช่วยในการทำโครงการพิเศษจนเสร็จ ดัง นั้นข้าพเจ้าจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

ใบรับรองโครงการพิเศษ	
บทคัดย่อ	
กิตติกรรมประกาศ	
สารบัญ	
บทที่ 1 บทนำ	1-3
1.1 ความเป็นมาโรงงานพิเศษ	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 แนวความคิดที่ใช้ในโครงการพิเศษ	1
1.4 ขอบเขตของโครงการพิเศษ	2
1.5 วิธีดำเนินโครงการพิเศษ	2
1.6 ผลที่ได้รับจากโครงการพิเศษ	3
บทที่ 2 ข้อมูลที่ใช้ในโครงการพิเศษ	4-30
2.1 ปริมาณวัสดุตามส่วนผสมในงานคอนกรีต	5
2.2 การคิดฝ้ายและฝา	6
2.3 การคิดผนังก่ออิฐฉาบปูน	8
2.4 การคิดผนังก่อซีเมนต์บล็อก	9
2.5 การคิดงานตกแต่งผิวพื้นหรือผนัง	10
2.6 การคิดงานปูกระเบื้องต่างๆ	11
2.7 หลักเกณฑ์การถอดแบบหาปริมาณวัสดุเพื่อคำนวณราคาตกลง	21
2.8 การประมาณเกี่ยวกับคอนกรีตเสริมเหล็ก	27
2.9 สถิติการทำงาน	28
บทที่ 3 รายละเอียดโปรแกรม LEstbook Construction Estimate	31-94
3.1 Flow Chart	32
3.2 คู่มือการใช้โปรแกรม LEstbook Construction Estimate	35
บทที่ 4 โปรแกรม LEstbook Construction Estimate	95-186
ภาคผนวก	187-602
ภาคผนวก ก. LQuant Description	187

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
ภาคผนวก ข. LRate Form	395
ภาคผนวก ค. LRate Calculate Form	473
ภาคผนวก ง. LRate Value List	492
บรรณานุกรม	603



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการพิเศษ

ปัจจุบันนี้ประเทศไทยได้มีการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ การก่อสร้างเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากจึงทำให้การประมาณราคาการก่อสร้าง ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญมากส่วนหนึ่งในการดำเนินการก่อสร้างจึงจำเป็นต้องทราบข้อมูลต่างๆในการก่อสร้างอันได้แก่ ราคาค่าวัสดุก่อสร้างต่อหน่วยปริมาณงานและราคาค่าแรงงานต่อหน่วยปริมาณงาน ซึ่งในประเทศไทยข้อมูลเหล่านี้ยังไม่ได้มาตรฐานมากนักโครงการนี้จะทำการวิเคราะห์ที่ศึกษาหาค่าเหล่านี้ให้ถูกต้องและเหมาะสมที่สุดสำหรับเวลาขณะนี้ปีพ.ศ.2538 แต่ยังมีตัวแปรสำคัญสำหรับค่าเหล่านี้คือ เวลาและสถานที่ซึ่งมีผลโดยตรงต่อราคาค่าแรงและค่าวัสดุจะทำให้เกิดความผิดพลาดซึ่งจะทำการศึกษาต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการรวบรวมข้อมูลสำหรับงานก่อสร้าง อันได้แก่

- 1.ราคาวัสดุ-แรงงานต่อหน่วยซื้อขายตามท้องตลาด (UNIT PRICE)
- 2.ราคาวัสดุ-แรงงานต่อหน่วยปริมาณงาน (UNIT RATE)
- 3.ปริมาณวัสดุ-แรงงานต่อหน่วยปริมาณงาน (UNIT QUANTITIES)

นำข้อมูลที่ได้มาคิดหาที่มาของ Unit Quantities ซึ่งเมื่อนำไปรวมกับ Unit Price จะทำให้ได้ Unit Rate ที่ถูกต้อง

1.3 แนวความคิดที่ใช้ในโครงการพิเศษ

เนื่องจากราคาวัสดุและแรงงานต่อหน่วยปริมาณงาน (UNIT RATE) ยังมีที่มาของราคาไม่ได้มาตรฐานมากนัก ส่วนมากจะใช้อ้างอิงจากตลาดหรือตำราทางวิชาการซึ่งแท้จริงแล้วที่มาของ UNIT RATE จะมีตัวแปรที่มาเกี่ยวข้อง 2 ตัว คือ

- 1.ราคาวัสดุและแรงงานต่อหน่วยที่ซื้อขายตามท้องตลาด (UNIT RATE) จะเปลี่ยนไปตาม เวลาและสถานที่ รวมทั้งร้านค้าต่างๆ (SUPPLIER)
- 2.ปริมาณวัสดุหรือแรงงานที่ใช้ต่อหน่วยปริมาณงาน (UNIT QUANTITIES) จะใช้เป็นค่าเฉลี่ยในการคำนวณหา ค่าราคาวัสดุและแรงงานการก่อสร้างต่อหน่วยปริมาณงานในการก่อสร้าง (UNIT RATE)

1.4 ขอบเขตของโครงการพิเศษ

ทำการเก็บและค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ ค่าวัสดุและค่าแรงงานของการก่อสร้างต่อหน่วยปริมาณงาน (UNIT RATE) ของการก่อสร้าง 2 ด้านใหญ่ๆ คือ

1.ด้าน Structural แบ่งออกเป็น

- 1)งานคอนกรีต
- 2งานผนังและฝา
- 3)งานพื้น

2.ด้าน Architectural แบ่งออกเป็น

- 1)งานตกแต่งพื้น
- 2)งานตกแต่งผนัง
- 3)งานตกแต่งฝ้าเพดาน
- 4)งานตกแต่งหลังคา

ซึ่งจะเก็บค่าข้อมูลในรูปตัวแปร 2 ตัวคือ

1.ราคาวัสดุและแรงงานการก่อสร้างต่อหน่วยที่ซื้อขายกันตามท้องตลาด (UNIT PRICE)

2.ปริมาณของวัสดุและจำนวนแรงงานที่ใช้ต่อหน่วย (UNIT QUANTITIES)

นำค่าตัวแปร 2 ตัวที่ได้นี้มาทำการคำนวณหา ค่าราคาวัสดุและแรงงานการก่อสร้างต่อหน่วยปริมาณงานในการก่อสร้าง (UNIT RATE)

และยังทำการศึกษาข้อมูลเก็บเป็น ค่าวัสดุ หรือ ค่าแรง ในเรื่อง

- 1.งานดิน
- 2.งานเหล็ก
- 3.งานไม้
- 4.งานเชื่อม

5.แรงงานการก่อสร้างในเรื่องต่างๆ

1.5 วิธีการดำเนินโครงการพิเศษ

รวบรวมข้อมูลด้านค่าวัสดุโดย

- ติดต่อสอบถามจากบริษัทและร้านค้าต่างๆ
- จากหนังสือราคาวัสดุก่อสร้างในส่วนกลางของกองดัชนีเศรษฐกิจการค้า

กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

รวบรวมข้อมูลด้านแรงงาน โดย

- ดูจากหนังสือที่มีสถิติแรงงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง
- สอบถามจากบริษัทก่อสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 ผลที่ได้จากโครงการพิเศษ

1. จะได้ข้อมูลต่างๆอันได้แก่

- 1) ราคาวัสดุและราคาแรงงานต่อหน่วยตามท้องตลาด (UNIT PRICE)
- 2) ปริมาณของวัสดุและจำนวนแรงงานที่ใช้ต่อหน่วย (UNIT QUANTITIES)
- 3) ค่าราคาวัสดุและแรงงานการก่อสร้างต่อหน่วยปริมาณงานในการก่อสร้าง (UNIT RATE)

2. ทราบวิธีการคำนวณหา ค่าราคาวัสดุและแรงงานการก่อสร้างต่อหน่วยปริมาณงานในการก่อสร้าง (UNIT RATE) จาก ราคาวัสดุและราคาแรงงานต่อหน่วยตามท้องตลาด (UNIT PRICE) และปริมาณของวัสดุและจำนวนแรงงานที่ใช้ต่อหน่วย (UNIT QUANTITIES)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2 ข้อมูลที่ใช้ในโครงการพิเศษ

- 2.1 ปริมาณวัสดุตามส่วนผสมในงานคอนกรีต
- 2.2 การคิดฝ้ายและฝา
- 2.3 การคิดผนังก่ออิฐฉาบปูน
- 2.4 การคิดผนังก่อซีเมนต์บล็อก
- 2.5 การคิดงานตกแต่งผิวพื้นหรือผนัง
- 2.6 การคิดงานปูกระเบื้องต่างๆ
- 2.7 หลักเกณฑ์การถอดแบบหาปริมาณวัสดุเพื่อคำนวณราคากลาง
- 2.8 การประมาณเกี่ยวกับคอนกรีตเสริมเหล็ก
- 2.9 สถิติการทำงาน

2.1 ปริมาณวัสดุตามส่วนผสมในงานคอนกรีต

อัตราส่วนผสม ซีเมนต์:ทราย:หิน	ซีเมนต์ (กก.)	ทราย (ลบ.ม)	หิน (ลบ.ม)	น้ำ (ลิตร/ลบ.ม)
1:1:2	519.00	0.39	0.79	285.00
1:1:3	415.00	0.31	0.95	228.50
1:1.5:2	461.00	0.52	0.70	253.50
1:1.5:3	377.00	0.43	0.86	207.50
1:1.5:4	319.00	0.36	0.97	175.00
1:2:2	415.00	0.63	0.63	233.00
1:2:2.5	377.00	0.57	0.71	207.50
1:2:3	346.00	0.52	0.79	190.00
1:2:4	296.00	0.45	0.90	163.00
1:2:5	259.00	0.39	0.98	142.00
1:2.5:2.5	346.00	0.65	0.65	190.00
1:2.5:3	319.00	0.60	0.72	175.00
1:2.5:4	277.00	0.52	0.84	152.00
1:2.5:5	244.00	0.46	0.92	134.00
1:2.5:5.5	230.00	0.43	0.96	126.50
1:3:3	296.00	0.67	0.67	163.00
1:3:4	259.00	0.59	0.79	142.00
1:3:5	230.00	0.52	0.87	126.50
1:3:6	207.00	0.47	0.94	114.00
1:3:7	188.00	0.43	1.00	103.50
1:4:5	207.00	0.63	0.79	114.00
1:4:6	188.00	0.57	0.86	103.50
1:4:7	173.00	0.52	0.92	94.50
1:5:6	173.00	0.65	0.79	94.50
1:6:7	159.00	0.60	0.85	90.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้แก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลจากหนังสือเทคนิคงานปูน-คอนกรีต

2.2 การคิดฝ้าและฝา

ปริมาณวัสดุที่ต้องใช้สำหรับผนังฝ้า คิดหน่วยเป็นตารางเมตร โดยแยก วัสดุตามชนิดและขนาด เช่นอิฐมอญ ซีเมนต์บล็อก ไม้อัดยาง เป็นต้น โดยคิดหน่วยเป็นก้อน หรือแผ่นใน 1 ตารางเมตร รวมทั้งเพื่อการเสียหายด้วย แล้วหาปริมาณวัสดุสำหรับการก่อผนัง หรือประกอบเป็นฝ้า ใน 1 ตาราง เมตรของงานที่ต้องทำ

ปริมาณปูนก่อ

ต่อ 1 ตารางเมตร (เพื่อการเสียหายแล้ว)

ส่วนผสมโดยปริมาตร	ปูนซีเมนต์ผสม,กก.	ปูนขาว,ม ³	ทรายหยาบ,ม ³	หมายเหตุ
1:1:3	380	0.31	0.96	-
1:1:4	325	0.27	1.06	-
1:2:8	175	0.29	1.18	-
1:4	320	-	1.05	ใช้น้ำยาเคมีแทนปูนขาว

เกณฑ์การประมาณงานผนังก่อปูน

ปูนก่อ 1 : 1 : 4 หนาไม่เกิน 1.5 ซม. ใน 1 ตารางเมตร (เพื่อเสียหายแล้ว)

ผนัง	จำนวนอิฐ,แผ่น	ปูนซีเมนต์ผสม,กก.	ปูนขาว,ตุง	ทรายหยาบ,ม ³
อิฐมอญ ครึ่งแผ่น	138	10	0.54	0.032
อิฐชลบุรี ครึ่งแผ่น	140	10	0.54	0.032
อิฐ บปค. ครึ่งแผ่น	54	10.4	0.58	0.034
บล็อก 7×19×39 ซม.	13	4	0.22	0.013
บล็อก 9×19×39 ซม.	13	5	0.27	0.016
อิฐมอญ เต็มแผ่น	275	23	1.26	0.075
อิฐกลวง หนา 8 ซม.	31	5	0.27	0.016

ปูนขาว 1 ตุง หนัก 8.25 กก. ปริมาตร 0.0015 ลบ.เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณปูนฉาบ

ต่อ 1 ลูกบาศก์ เมตร (เพื่อเสียหายแล้ว)

ส่วนผสมโดยปริมาตร	ปูนซีเมนต์ ผสม, กก.	ปูนขาว ,ม ³	ทราย ,ม ³	หมายเหตุ
1:1:5	290	0.25	1.15	ทรายละเอียด
1:1:6	250	0.22	1.21	ทรายละเอียด
1:4	320	ใช้น้ำยาเคมีแทน	1.06	ทรายกลาง
1:6	230	ใช้น้ำยาเคมีแทน	1.15	ทรายละเอียด

เกณฑ์การประมาณปูนฉาบ

ฉาบปูนด้านเดียว เนื้อที่ 1 ตารางเมตร (เพื่อเสียหายแล้ว)

งานฉาบปูน	ปูนซีเมนต์ผสม กก.	ปูนขาว ม ³	ทรายกลาง ม ³	ทรายละเอียด ม ³
ผนังใต้ดิน ฉาบครั้งแรก หน้า 1 ซม. ส่วน ผสม 1 : 4 ฉาบครั้งที่สอง หน้า 1 ซม. ส่วนผสม 1 : 4	5.5	-	0.011	0.012
ผนังทั่วไป ฉาบครั้งแรก หน้า 1 ซม. ส่วน ผสม 1 : 4 ฉาบครั้งที่สอง หน้า 1 ซม. ส่วนผสม 1 : 1:6	5.7	0.002	0.011	0.012
ผนังทั่วไป ฉาบหน้า 2 ซม. ส่วนผสม 1 : 1 : 5	5.8	0.005	-	0.023

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลจากหนังสือเทคนิคงานปูน-คอนกรีต

2.3ผนังก่ออิฐมอญ

จำนวนอิฐมอญที่ต้องใช้สำหรับงาน ก่ออิฐครึ่งแผ่นใน 1 ตารางเมตร คำนวณโดยสมมติ รอยห่างระหว่างช่องอิฐเป็น 1.5 ซม. และขนาดของอิฐมอญเท่ากับ $7 \times 16 \times 3.5$ ซม. (ผนังหนา 7 ซม.)

$$\text{ดังนั้นจำนวนอิฐ} = 100 \times 100 = 14 \text{ ก้อน/ตารางเมตร} \\ (3.5+1.5) (16+1.5)$$

เพื่อเสียหาย 20 % รวมเป็น 138 ก้อน / ตารางเมตร

ถ้าอิฐมอญก้อนละ 0.55 บาท

$$\text{ดังนั้นค่าอิฐ} = 138 \times 0.55 = 76 \text{ บาท / ตารางเมตร}$$

ปูนก่อ ส่วนผสม 1 : 1 : 4 ที่ก่อหนา 1.5 ซม. ใช้ประมาณ หนึ่งในสามของเนื้อที่ผนัง ในเนื้อที่ผนัง 1 ตารางเมตร สมมติต้อง ใช้ปูนซีเมนต์ผสม 11 กก. ปูนขาว 0.55 ถู และทรายหยาบ 0.035 ลูกบาศก์ (เพื่อเสียหายแล้ว)

ถ้าสมมุติ ราคาปูนซีเมนต์ผสม กก. ละ 2.00 บาท ค่าปูนซีเมนต์ผสม = 22 บาท

ราคาปูนขาว ถูละ 10 บาท ค่าปูนขาว = 5.50 บาท

ราคาทรายหยาบลูกบาศก์เมตรละ 220 บาท ค่าทราย = 7.70 บาท

รวมค่าปูนก่อ = 35.20 บาท / ตารางเมตร

สมมุติค่าแรงในการก่อผนัง = 60 บาท / ตารางเมตร

ดังนั้นค่าวัสดุและค่าแรงของงานก่อผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น

$$= 76 + 35.20 + 60 = 171.20 \text{ บาท/ม}^2$$

หมายเหตุ ยังไม่รวมอุปกรณ์ (เครื่องมือที่ใช้ในการก่ออิฐ)

ข้อมูลจากหนังสือเทคนิคงานปูน-คอนกรีต

2.4ผนังก่อซีเมนต์บล็อก

ถ้าใช้ซีเมนต์บล็อก ขนาด $19 \times 39 \times 7$ ซม. (ผนังหนา 7 ซม.)

ใน 1 ตารางเมตร ต้องการซีเมนต์บล็อก = 13 ก้อน (เพื่อเสียหายแล้ว 4%)

ถ้าซีเมนต์บล็อก ก้อนละ 3.75 บาท

ดังนั้นค่าซีเมนต์บล็อก = $13 \times 3.75 = 48.75$ บาท/ ตารางเมตร

ปูนก่อ 1:1:4 หนาเฉลี่ย 1.5 ซม ใน 1 ตารางเมตร สมมุติใช้ปูนซีเมนต์ผสม 4.5 กก. ปูนขาว 0.23 ถุงและทรายหยาบ 0.015 ม^3 (รวมเพื่อเสียหายแล้ว และที่จะจมลงไปในรูก้อนซีเมนต์บล็อก

ถ้าสมมุติ ราคาปูนซีเมนต์ผสม กก. ละ 2.0 บาท

ค่าปูนซีเมนต์ = 9 บาท

ราคาปูนขาว ถุงละ 10 บาท ค่าปูนขาว = 2.50 บาท

ราคาทรายหยาบ 220 บาท/ ม^3 ค่าทรายหยาบ = 3.50 บาท

รวมราคาปูนก่อ 15.00 บาท/ ม^2

สมมุติค่าแรงก่อซีเมนต์บล็อก = 60 บาท/ ม^2

ดังนั้นค่าวัสดุและค่าแรงก่อซีเมนต์บล็อก
 $= 48.75 + 15.00 + 60.00$
 $= 124 \text{ บาท} / \text{ม}^2$

ปูนฉาบ ปกติฉาบหนาไม่เกิน 2 ซม. ในเนื้อผนัง 1 ตารางเมตร สำหรับปูนฉาบ 1: 1: 5 สมมุติใช้ปูนซีเมนต์ผสม 6 กก. ปูนขาว 0.35 ถุง (ปูนขาว 1 ถุงหนัก 8.25 กก. มีปริมาตร 0.015 ม^3) ทรายละเอียด 0.025 ม^3 (รวมเพื่อเสียหายแล้ว)

ถ้าสมมุติค่าแรงในการฉาบปูน = 60 บาท/ ม^2

ดังนั้นค่าวัสดุและค่าแรงงานของงานฉาบปูน 1 ด้าน = 81.25 บาท/ ม^2

ดังนั้นค่าวัสดุและค่าแรงงานของการก่ออิฐครึ่งแผ่นและฉาบปูน 1 ด้าน = $171.20 + 81.25$
 $= 252.50 \text{ บาท} / \text{ม}^2$

อนึ่งในการคิดราคาผนังก่ออิฐโชว์แนว ต้องเผื่ออิฐให้มากเพราะต้องคัดอิฐที่มีขนาดใกล้เคียงกัน ส่วนค่าแรงก่ออิฐจะสูงกว่าปกติ เพราะต้อง เขาระ่อง และเรียงอิฐให้เป็นระเบียบต้องระวังแนวของอิฐให้ตรงและขนาน ทั้งแนวตั้งและแนวนอน

ข้อมูลจากหนังสือเทคนิคงานปูน-คอนกรีต

2.5 การคิดงานตกแต่งผิวพื้นหรือผนัง

งานตกแต่งผิวพื้นหรือผนัง ได้แก่ งานผิวพื้นหรือผนังหินขัด งานผิวพื้น หรือผนังปูกระเบื้อง เซรามิค งานผิวพื้นปูกระเบื้องยาง งานผิวพื้นปูปาเก้ การหปริมาณวัสดุจะต้องแยกออกเป็นประเภทของงาน ตามชนิดและขนาด ของวัสดุ โดยคิดหน่วยเป็นตารางเมตร โดยเพื่อเสียหายไว้ด้วย และต้องหาปริมาณวัสดุที่ใช้ประกอบด้วย เช่น ปูนทราย รองพื้นหรือผนัง ปูนทรายสำหรับยึดแผ่นกระเบื้อง เส้นทองเหลืองที่ใช้แบ่งพื้น วัสดุกาวยึด เป็นต้น ส่วนค่าแรงในการทำความสะดวกเตรียมผิวพื้นแต่ละตกแต่ง พื้นให้เรียบร้อย ก็คิดตามตารางเมตรของงาน

เกณฑ์การประมาณวัสดุของปูนทรายรองพื้น

ต่อ 1 ลูกบาศก์เมตร (เพื่อเสียหายแล้ว)

ส่วนผสมโดยปริมาตร	ปูนซีเมนต์ผสม, กก.	ทรายหยาบ ,ม ³
1:3	400	0.98
1:4	320	1.05

ปูนทราย ส่วนผสม 1:3

เนื้อที่ 1 ตารางเมตร (เพื่อเสียหายแล้ว)

งานปูนทรายรองพื้น	ปูนซีเมนต์ ,กก	ทรายหยาบ ,ม ³
หนา 2 ซม. ผิวผนัง ผิวพื้นซีเมนต์ขัดหยาบ และขัดมัน	8	0.02
หนา 3 ซม. ผิวผนังวัสดุแผ่น ผิวผนังทรายล้าง กรวดล้าง	12	0.03
หนา 5 ซม. ผิวพื้นทรายล้าง กรวดล้าง หินขัด	20	0.05

วัสดุแผ่นสำเร็จรูปสำหรับปูพื้นหรือบุผนัง ให้หาจำนวนแผ่นที่ต้องใช้จริง ใน 1 ม² และเพื่อเสียหาย 5 %

2.6 การคิดงานปูกระเบื้อง

กระเบื้องที่นำมาปูมีชนิดต่าง ๆ เช่น กระเบื้องหินขัด กระเบื้องดินเผา กระเบื้องซีเมนต์ผิวหยาบ กระเบื้องหินขัด กระเบื้องดินเผาผิวหยาบ การปูหินอ่อน กระเบื้องโมเสค ฯลฯ การคิดกระเบื้องเหล่านี้มีวิธีการคิดคล้าย ๆ กัน กระเบื้องแต่ละชนิดจะมีขนาดระบุในรายการหรือในแบบก่อสร้าง เช่น รายการระบุว่า ใช้กระเบื้องเคลือบสีขาวย ขนาด 4×4 นิ้ว บุผนังห้องน้ำหรือพื้นเฉลียง หน้าบ้านปูด้วยกระเบื้องดินเผา ชนิดผิวหยาบ ขนาด 6×6 นิ้ว เป็นต้น การระบุขนาดดังกล่าวทำให้น้ำขนาดของกระเบื้องมาคิดหาจำนวนกระเบื้องได้โดยหาจำนวนกระเบื้องที่จะใช้ต่อพื้นที่ปูกระเบื้อง 1 ตารางเมตร และเผื่อการตัดแทรกเพื่อปูให้เก็บพื้นที่หรือปูตามชอกมุม ส่วนกระเบื้องหินอ่อนจะสั่งได้ตามขนาดของแผ่นที่ต้องการ ส่วนปูนทรายที่ใช้ปู เพื่อนำไปปูกระเบื้องต่าง ๆ ต้องพิจารณาเลือกค่าในตารางที่ 14 มาเปรียบเทียบเพื่อหาจำนวนวัสดุที่ใช้ต่อหน่วย 1 ตารางเมตร

ตัวอย่าง ให้คิดจำนวนวัสดุที่ใช้สำหรับงานปูกระเบื้องในห้องน้ำ ขนาด 2×2.5 เมตร โดยกำหนดว่าพื้นปูด้วยกระเบื้องโมเสค ซึ่งเจ้าของจะเป็นผู้เลือกสายและสี ส่วนฝ้าบุด้วยกระเบื้องเคลือบสี สูงจากพื้น 1.4 เมตร ให้ต่อกระเบื้องในส่วนมุมชนกันได้จาก และตัดแทรกให้เป็นแผ่นเรียบร้อย อุดรอยต่อเรียบร้อย

วิธีทำ ในรายการกำหนดให้คิดทั้งกระเบื้องโมเสค และกระเบื้องเคลือบในห้องน้ำขนาด 2×2.5 เมตร และบุสูงจากพื้น 1.4 เมตร

1. การคิดงานปูกระเบื้องโมเสคพื้น การคิดจำนวนวัสดุได้ จะต้องทราบวิธีการปูกระเบื้องชนิดนี้ก่อน แล้วจึงทำการแยกวัสดุออกมาเป็นแต่ละชนิด

ก. เทพื้นห้องน้ำ ผิวปูนทราย พื้นห้องน้ำ ขึ้นมาในระดับใต้ผิวที่จะปูตามกำหนด หมายความว่า เพื่อความหนาไว้ประมาณ 1 ซม. เพื่อเป็นส่วนของผิวกระเบื้องโมเสค และแผ่นกระเบื้องโมเสค ระหว่างคิดนี้ ยังไม่ทราบระยะผิวคอนกรีตว่าเทไว้ระดับใด อย่างไรก็ตาม ผู้ให้ระดับผิวคอนกรีต จะเผื่อให้ปรับผิวปูนทรายและส่วนปูกระเบื้องประมาณ 2-3 ซม. จึงกำหนดความหนาของปูนทรายที่จะเทปรับระดับ มีความหนา 2 ซม. และใช้ อัตราส่วนผสมปูนทรายชนิดดีคือ 1 : 3 นำข้อกำหนดนี้ไปเปิดตารางที่ 14 จะได้จำนวนวัสดุต่อพื้นที่ 1 ตร.ม. เท่ากับ

ปูนซีเมนต์	8	กก.
ทรายหยาบ	0.015	ลบ.ม.
พื้นที่ห้องที่คิดได้จากขนาด	= 2×2.5	ม.
	= 5	ตร.ม.

ฉะนั้นสามารถคิดจำนวนวัสดุที่ใช้ในการเทพื้นห้องจำนวน 5 ตร.ม. เท่ากับ

$$\begin{aligned} \text{ปูนซีเมนต์} &= 8 * 5 \\ &= 40 \quad \text{กก.} \end{aligned}$$

$$\text{ทรายละเอียด} = 0.015 * 5$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$= 0.075 \text{ ฅบ.ม.}$$

ฃ. การปาดปูนซีเมนต์เพื่อยึดติดกระเบื้อง ต้องประมาณการใช้ต่อพื้นที่ 1 ตรม.

ปูนซีเมนต์ขาว 2 กก. (หรือปูนซีเมนต์ผสมดินลึ)

ฉนั้นจะเป็นจำนวนปูนซีเมนต์ขาวหรือปูนลึ จำนวนเท่ากับ

$$= 2 * 5$$

$$= 10 \text{ กก.}$$

ค. การปูกระเบื้องโมเสค ขนาดของกระเบื้องแผ่นกระเบื้องโมเสค กว้าง 1 ฟุต ยาว 1 ฟุต แผ่นละ 1 ตารางฟุต นำพื้นที่ต่อ 1 แผ่นไปหารจำนวน 1 ตรม. จะได้ค่าเป็นจำนวนแผ่นที่จํานำตัวเลขไปคิดต่อไป

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่ต่อ 1 แผ่น กระเบื้องโมเสคเท่ากับ} &= .30 * .30 \\ &= .09 \text{ ตรม.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{จำนวนแผ่นหาได้ต่อพื้นที่ปู 1 ตรม.} &= 1/.09 \\ &= 11.11 \text{ แผ่น} \\ \text{หรือ} &= 11.50 \text{ แผ่น} \end{aligned}$$

ฉนั้นโมเสคที่จะใช้สำหรับปูพื้นห้องน้ำ ไม่ต้องคิดพื้นที่วางเครื่องสุขภัณฑ์ จะได้เท่ากับ

$$\begin{aligned} \text{กระเบื้องโมเสค} &= 11.50 * 5 \\ &= 57.5 \text{ แผ่น} \end{aligned}$$

ควรเพิ่มกระเบื้องเผื่อตัดแยก ทำให้ต้องใช้แผ่นใหญ่อีก 5 แผ่น

$$\begin{aligned} \text{รวมเป็นกระเบื้อง} &= 57.5 + 5 \\ &= 62.5 \end{aligned}$$

$$\text{จัดซื้อ} = 63 \text{ แผ่น}$$

2. การคิดงานปูกระเบื้องเคลือบผนัง งานปูกระเบื้องเคลือบขนาด 4 * 4 นิ้ว บุงสูงจากพื้นโมเสคแล้ว 1.40 ม. มุมของแผ่นต่อชนเป็นมุมฉากกัน ไม่ใช้กระเบื้องมุมต่างๆ มีวิธีปูโดยฉาบผิวด้วยปูนทรายบนผนังก่ออิฐก่อน แล้วจึงติดกระเบื้องด้วยปูนซีเมนต์ขาวลัวน

ก. คิดปูนฉาบ ปูนทราย อาศัยตารางที่ 14 โดยกำหนดความหนาที่จําต้องฉาบ 2.5 ซม. และมีอัตราส่วนผสม 1 : 2 (ไม่มีค่าในตารางควรพิจารณาเพิ่มจำนวนซีเมนต์ขึ้น) ต่อพื้นที่ 1 ตรม.เท่ากับ

$$\text{ปูนซีเมนต์} \quad 10 \quad \text{กก.}$$

(1 : 3)

$$\text{เพิ่มปูนซีเมนต์แล้ว} = 10 + 2$$

$$= 12 \quad \text{กก.}$$

ทรายละเอียด

(เท่าตาราง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ลึงวงนเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หาพื้นที่ของผนังที่จะปู โดยคิดความยาวห้องรวมแล้ว หาช่องประตู จะเท่ากับ

$$\begin{aligned} \text{เหลือความยาว} &= 9.00 - .80 \text{ (ประตูกว้าง)} \\ &= 8.20 \text{ ม.} \end{aligned}$$

$$\text{ความสูงห้อง} = 1.40 \text{ ม.}$$

ได้พื้นที่ห้องเพื่อปูกระเบื้องเคลือบเท่ากับ

$$\begin{aligned} &= 8.20 * 1.40 \\ &= 11.48 \text{ ตรม.} \end{aligned}$$

$$\text{ใช้} = 11.5 \text{ ตรม.}$$

ฉนั้นจำนวนวัสดุที่ใช้ส่วนปูนทรายในการปูกระเบื้องเคลือบในพื้นที่ผนัง 11.5 ตรม. เท่ากับ

$$\begin{aligned} \text{ปูนซีเมนต์} &= 12 * 11.5 \\ &= 138 \text{ กก.} \end{aligned}$$

$$\text{หรือ} = 135 \text{ กก.}$$

$$\begin{aligned} \text{ทรายละเอียด} &= .025 * 11.5 \\ &= .287 \text{ ลบ.ม.} \end{aligned}$$

(ไม่ต้องเผื่อชั้นนี้ อาจนำไปรวมกับรายส่วนที่ใช้ฉาบผิวอาคาร แล้วเพิ่มภายหลัง ประมาณ 20-30 เปอร์เซ็นต์)

ข. การคิดปูนซีเมนต์ติดกระเบื้อง จะใช้ปูนซีเมนต์ขาวล้วน ปาดติดผนังและแผ่นกระเบื้องด้านหยาบในตารางไม่มี ควรกำหนดขึ้นโดยประมาณว่าใน 1 ตรม. ใช้

$$\begin{aligned} \text{ปูนซีเมนต์ขาว} &= 2 * 11.5 \\ &= 23 \text{ กก.} \end{aligned}$$

$$\text{ใช้} = 25 \text{ กก.}$$

ค. การปูกระเบื้องเคลือบ ขนาดของกระเบื้องเคลือบ 4 * 4 นิ้ว เท่ากับประมาณ .10 * .10 ม. จะได้พื้นที่ต่อ 1 แผ่น แล้วนำไปหารจำนวนพื้นที่ 1 ตรม. จะได้จำนวนแผ่น พื้นที่ต่อ 1 แผ่นกระเบื้อง

$$= .10 * .10 = .01 \text{ ตรม.}$$

จำนวนแผ่นหาได้ต่อพื้นที่ปู 1 ตรม. เท่ากับ

$$= 1 / .01$$

$$= 100 \text{ แผ่น}$$

ฉนั้นจำนวนกระเบื้องเคลือบที่จะใช้ปูผนังห้องน้ำในพื้นที่ 11.5 ตรม. เท่ากับ

$$\text{กระเบื้องเคลือบ} = 100 * 11.50$$

$$= 1,150 \text{ แผ่น}$$

(เผื่อ 5 เปอร์เซ็นต์ เผื่อแตกและตัด)

$$= 1,150 * 5 / 100$$

$$= 57.5 \text{ แผ่น}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมเป็นกระเบื้อง	=	1150 + 57.5	
	=	1207.5	แผ่น
จัดซื้อ	=	1210	แผ่น
สรุปวัสดุที่ใช้กับงานปูกระเบื้องห้องน้ำ ดังนี้			
1. ปูนซีเมนต์	=	40 + 138	
	=	178	กก.
หรือ	=	178/50	
	=	3.56	ถุง
จัดซื้อ	=	4	ถุง
2. ปูนซีเมนต์ขาว	=	10 + 25	
	=	35	กก.
หรือ	=	1	ถุง (40 กก.)
3. ทรายละเอียด	=	.075 + .287	
	=	.362	ลบ.ม.
หรือ	=	.5	ลบ.ม.
4. กระเบื้องโมเสค	=	63	แผ่น
5. กระเบื้องเคลือบ	=	1210	แผ่น

ให้สืบราคากับร้านค้าเพื่อเป็นยอดค่าใช้จ่ายสำหรับค่าวัสดุในปัจจุบัน

วิธีคิดค่าแรงงานปูน ช่างทำงานปูนที่มีฝีมือ จะรับงานเฉพาะชนิดของงานปูนที่ตนถนัดและมีความชำนาญ เช่น ช่างรับทำงานปูกระเบื้อง ช่างรับฉาบปูน ช่างทำหินขัดและหินล้าง ช่างก่ออิฐประดับ ก่อหิน และช่างปูนกระเบื้องหินอ่อน แต่โดยความจริงแล้ว ช่างแต่ละชนิดของงานสามารถทำงานดังกล่าวได้ แต่มีความต้องการที่จะรับทำเพียงไร และโดยปรกติแล้วจะใช้ช่างที่พอทำงานปูนก่ออิฐได้ เพราะถือว่าไม่ต้องการความละเอียดในการทำมากนัก ที่ถูกแล้วควรใช้ช่างที่ชำนาญงานพอสมควร จะทำให้งานรวดเร็ว ก่อได้ประหยัดงานเรียบร้อยแข็งแรง คู่กับค่าแรงที่สูงเช่นเดียวกัน

การพิจารณาราคา จะทำการคิดต่อหน่วยพื้นที่หรือต่อหน่วยความยาว

ก. การคิดต่อหน่วยพื้นที่คิดเป็นตารางเมตร เพราะง่ายในการประมาณราคา ในเมื่อทราบจำนวนพื้นที่จากการประมาณจำนวนวัสดุมาก่อนแล้ว และจำนวนของงานที่มีจำนวนพื้นที่จะทำมาก ราคาต่อหน่วยควรจะถูกลง ทางตรงกันข้าม ถ้างานมีจำนวนน้อย ราคาต่อหน่วยจะสูงขึ้นด้วย เช่น งานฉาบปูนผนัง 2 ด้าน จำนวนพื้นที่ 30 ตารางเมตร จะใช้ช่างฉาบ 1 กลุ่ม ทำงานเพียง 2 วันก็เสร็จ ช่างจะต้องย้ายไปทำงานที่อื่นอีก สมมุติว่าคิดค่าแรงตารางเมตรละ 50 บาท

$$\text{ฉนั้นจะเป็นราคาค่าแรง} = 30 * 50$$

$$= 1500 \text{ บาท}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อค่าขนย้ายเครื่องมือ	=	500	บาท
จะรับงานด้วยราคา	=	2000	บาท

แต่ถ้างานฉาบมีจำนวน 600 ตรม. ราคาต่อหน่วยพื้นที่จะลดลงเป็นตารางเมตรละ 35 บาท โดยช่างจะใช้เวลาทำงานประมาณ 20 วัน

ฉนั้นจะเป็นราคาค่าแรง	=	600 * 35	
	=	21000	บาท
เพื่อค่าขนย้ายเครื่องมือ	=	1000	บาท
จะรับงานด้วยราคา	=	22000	บาท

ในลักษณะงานเช่นนี้ ช่างปูนจะเป็นผู้รับงานเองโดยที่ตนเองได้ค่าแรงงานแล้ว แต่ถ้าคิดแบบผู้รับเหมารับงาน จะต้องเพิ่มราคาอีก 20 เปอร์เซ็นต์ ของราคาที่คิดไว้ เพื่อเป็นค่ากำไร และดำเนินการเป็นต้น

สรุปการคิดรับเหมาค่าแรง เท่ากับ

สำหรับงานแรก	=	2000 + 400 (20%)	
(30 ตรม.)	=	2400	บาท
งานที่สอง	=	22000 + 4400 (20%)	
(600 ตรม.)	=	26400	บาท

ข. การคิดงานต่อความยาว หมายความว่าถึงความยาวต่อ 1 ม. เช่นการคิดงานฉาบหรือแต่งผิวถนนที่กว้างเท่ากันตลอดสาย หรืองานฉาบเสา คาน ที่มีขนาดปานกลาง เช่น .15 * .15 , 15 * 30 หรือเมื่อคิดพื้นที่ส่วนอาคารที่นัยาว 1.00 ม. จะมีพื้นที่น้อยกว่า 1 ตรม. ประมาณเอาว่า ความยาว 1 ม. เท่ากับพื้นที่ 1 ตรม. ด้วย เพราะงานฉาบมุมของเสาหรือคานทำยากต้องใช้เวลาฉาบนาน แม้ว่าคานบนบางตัว จะฉาบเพียง 2 มุม เท่านั้นก็คิดต่อความยาว 1 ม. เช่นกัน

การรับงานปูน ดังได้กล่าวแล้วว่างานที่อยู่ในกลุ่มนี้ ช่างที่ชำนาญสามารถทำได้แต่มีการรับงานในลักษณะแตกต่างกัน

ก. คิดราคารวมไว้กับสร้างอาคารทั้งหลาย เป็นหน้าที่ของผู้รับเหมาค่าแรงสร้างอาคาร จะต้องจัดหาช่างที่ชำนาญแต่ละชนิดของผิวมาทำตามมาตรฐานของงาน ฝ่ายเจ้าของควรตรวจฝีมือของช่าง เมื่อเริ่มงาน และขอเปลี่ยนเมื่อเห็นว่า ควรจะใช้ช่างที่มีฝีมือดีกว่าที่ผู้รับเหมาจัดทำ

ข. คิดราคาต่อแรงงานเป็นรายวัน ช่างแต่ละคน รวมทั้งคนงาน จะรับค่าแรงตามอัตราต่างๆ กันไป ต่อการทำงาน 1 วัน เช่น ช่างฝีมือดีรับค่าแรงวันละ 300 บาท, 250 บาท และ 20 บาท เป็นลำดับ แต่ถ้าคนงานรับค่าแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วันละ 150 บาท, 100 บาท และ 75 บาท เป็นลำดับ จะจ่ายค่าแรงทุก 7 วัน เฉพาะคนงาน ส่วนช่างจะจ่าย ทุก ๆ 14 วัน ถ้าเป็นคณงานเร่งด่วน หรือต้องทำนอกเวลา อาจต้องจ่ายค่าแรง ทุก ๆ 3 วัน เป็นต้น

ค. คีตราคาจากกลุ่มของช่างมารับงาน อาจเป็นช่างฉาบปูน ช่างปูกระเบื้อง หรือช่าง ทำหินขัด กลุ่มของช่างจะรับงานเฉพาะเรื่อง มีความชำนาญเป็นพิเศษ อาจเคยเห็นงานที่เคย ทำกันมาแล้ว ไปเรียกมาตีราคา หรือมอบงานให้ทำในราคาที่เหมาเหมาะสมต่อไป

การคิดกระเบื้องโยหินแผ่นลอน

กระเบื้องลอนคู่ มีขนาดกว้าง 50 cm.

มีความยาว 4 ขนาด คือ 90, 120, 150 และ 180 cm.

กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่ มีขนาดกว้าง 102 cm.

มีความยาว 5 ขนาด คือ 60, 120, 150, 180 และ 240 cm.

กระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก มีขนาดกว้าง 54 cm.

มีความยาว 2 ขนาด คือ 120 และ 150 cm.

ตารางแสดงระยะซ้อนกันในแนวตั้งและแนวนอน

ความลาดของ หลังคา-องศา	ระยะที่กระเบื้องซ้อนกัน ตามแนวตั้ง (cm.)	ระยะซ้อนกันตามแนวนอน ใช้เหมือนกันทุกความลาดหลังคา
10 ถึง 20	20	กระเบื้องลอนคู่ 5 cm.
เกิน 20 ถึง 40	15	กระเบื้องลูกฟูก ลอนใหญ่ 7 cm.
เกิน 40 ถึง 60	10	กระเบื้องลูกฟูก ลอนเล็ก 9 cm.
เกิน 60 ขึ้นไป	5	

ตารางแสดงระยะซ้อนกันแนวตั้ง และแนวนอน ในช่องแรก เป็นความลาดของหลังคา ต่อ แนวราบ มีอยู่ 4 ลักษณะ คือ ความลาด 10 ถึง 20 องศา เกิน 20 ถึง 40 องศา เกิน 40 ถึง 60 องศา และ เกิน 60 องศาขึ้นไป และช่องที่ 2 ถัดไปทางขวา เป็นระยะซ้อนกันตามแนวตั้ง เช่น ความลาดของหลังคา เกิน 10 ถึง 20 องศา กระเบื้องจะซ้อนกันตามแนวตั้ง 20 cm. สำหรับช่องที่ 3 สุดท้าย เป็นระยะซ้อนกันตามแนวนอน หรือ ตามความกว้างของแผ่นกระเบื้อง ทุกความลาดหลังคา จะมีระยะซ้อนตามชนิดของกระเบื้อง เช่น กระเบื้องลอนคู่ระยะซ้อน 5 cm. กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่ ระยะซ้อน 7 cm. และกระเบื้องลูกฟูกลอนเล็กระยะซ้อน 9 cm. เป็นลำดับ เป็นค่าตัวเลขที่ควรสนใจ เพื่อนำผลจากการซ้อนกันนี้ไปคิดจำนวนของเบื้องที่ใช้

ลักษณะกระเบื้องและอุปกรณ์

ดูรูปที่ 1 แสดงลักษณะของกระเบื้องโยหินแผ่นลอน

- (1) เป็นกระเบื้องลอนคู่
- (2) เป็นกระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่
- (3) เป็นกระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก

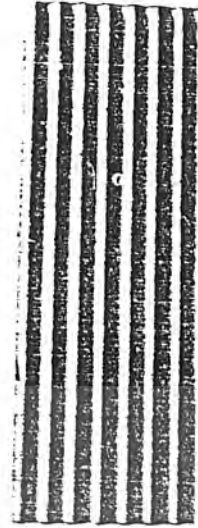
เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของสำนักงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



1 กระเบื้องลอนคู่



2 กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่



3 กระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก

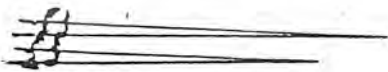
รูปที่ 1 แสดงลักษณะของกระเบื้องใยหินแผ่นลอน



1. ขอบยึดกระเบื้องชนิดเหล็ก รูปสี่เหลี่ยม



2. ตะปูเกลียวยึดกระเบื้อง (มีแหวนรองกินน้ำ)



3. สลักเกลียวยึดครอบกระเบื้องและ ไขยึดกระเบื้องหลังคา

รูปที่ 2 (1) แสดงขอบยึดกระเบื้อง 3 ขนาด ปลายด้านหนึ่งเป็นขอเพื่อคล้องปลายแผ่นกระเบื้องไว้ อีกปลายหนึ่งหักฉากกับก้าน เพื่อคล้องกับแป แล้วตอกตะปู 1 ฝ นิ้ว

รูปที่ 2 (2) แสดงลักษณะตะปูเกลียว ประกอบด้วยยางแอสฟัลท์ และคลุมด้วย แผ่นสังกะสีในส่วนหัวตะปู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 2 (3) แสดงสลักเกลียวยึดครอบ และยึดกระเบื้องโดยปลายส่วนหนึ่งคล้องกับใต้แปรร

การซ้อนกันของกระเบื้อง การซ้อนกันของกระเบื้องทั้งทางกว้างและทางยาว ทำให้ทราบระยะเหลือสุทธิเพื่อนำมาคิดจำนวนกระเบื้องที่ใช้ในหลังคาชุดนั้นๆ เช่น การซ้อนกันของกระเบื้องลอนคู่ ความกว้างของแผ่น 50 cm. ตอนข้างของแผ่นมีระยะซ้อนของแผ่น 5 cm. (เมื่อมองจากซ้ายไปขวา แผ่นขวาจะซ้อนทับแผ่นซ้าย ในด้านซ้าย ด้วยระยะ 5 cm.) จะเหลือความกว้างสุทธิ 45 cm. และแสดงอุปกรณ์ยึดกระเบื้อง ชนิด ตะปูเกลียว โดยยึดที่ส่วนหลังลอนกลาง การซ้อนชนิดนี้ เรียกว่า ซ้อนครึ่งลอน การซ้อนกันของกระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก ระยะความกว้างของแผ่น 54 cm. แต่เมื่อซ้อนกัน 1 แผ่น

ลอน ระยะ 9 cm. จะเหลือความกว้างสุทธิ 45cm. การยึดแผ่นติดกับแปด้วยตะปูเกลียว ในส่วนลอนต่อกับปลายแผ่นล่าง ส่วนการซ้อนกันของกระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่ ความกว้างของกระเบื้อง 102 cm. ซ้อนกัน ๘ ลอน ระยะ 7 cm. จะเหลือความกว้างสุทธิ 95 cm. การยึดกระเบื้องใช้ตะปูเกลียว ในส่วนของลอนถัดไป

การมุงกระเบื้องสันหลังคา ในส่วนของยอดจั่วของหลังคา จะต้องใช้กระเบื้องครอบมุมสันหลังคา(ชนิดปรับได้)

การหาขนาดกว้าง-ยาวเหลือสุทธิของกระเบื้องลอนคู่

ขนาดของกระเบื้องลอนคู่ มีดังนี้

กว้าง	50	cm.
ยาว	120	cm.
ระยะซ้อนกันตามยาว	20	cm.
ฉนั้นความกว้างเหลือสุทธิ	=	50-5
	=	45 cm.
ความยาวเหลือสุทธิ	=	120-20
	=	100 cm.

กระเบื้องซีแพค โมเนีย

ลักษณะกระเบื้อง เป็นกระเบื้องลอนเหลี่ยมกว้าง 33 ซม. ยาว 42 ซม. ตอนหัวกระเบื้องมีที่เกาะยึดระแนง และเจาะรูไว้สำหรับตอกตะปูยึดเพื่อให้แข็งแรงขึ้น ปลายกระเบื้องทำเป็นขอบบัวกันน้ำไหลย้อนเข้า ด้านข้างมีรางลื่นสองแนวเพื่อซ้อนกันได้แนบสนิท

ระแนง

1 ระยะห่างของระแนง ระหว่าง 32-34 ซม.

2 ขนาด

จันทันห่างกัน 60 ซม. ใช้ระแนงขนาด 2”*1”

จันทันห่างกัน 75-90 ซม. ใช้ระแนงขนาด 1 ๘”*1 ๘”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะในโครงการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



จันทันห่างกัน 90-120 ซม. ใช้ระแนงขนาด 3"*1 1/2"

การมุงกระเบื้อง

ความเอียงลาดของหลังคา ไม่ควรต่ำกว่า 17 องศา การมุงกระเบื้องควรมุงซ้อนกันไม่น้อยกว่า 7.5 ซม. และมุงแบบสลับแนว เพื่อเพิ่มความแข็งแรงทนทาน

ถ้าความลาดเอียงของหลังคาน้อยกว่า 35 องศา ควรใช้ตะปูตอกยึดระแนงทุกๆ 3 แถว

ถ้าความลาดเอียงของหลังคาระหว่าง 35 ถึง 44 องศา ควรใช้ตะปูตอกยึดระแนงทุกๆ 2 แถว

ถ้าความลาดเอียงของหลังคามากกว่า 45 องศา ขึ้นไป ควรใช้ตอกตะปูทุกแถว ขนาดของตะปูควรเป็น 2 ฝ นิ้ว

กระเบื้องแถวบนสุด

ควรเป็นกระเบื้องเต็มแผ่นทั้งแถว และไม่ต้องตอกตะปูยึด

หลังคาจั่ว ควรครอบด้วยหลังคาจั่ว

หลังคาปั้นหย่า

ตะเข้สัน ตัดกระเบื้องเป็นมุมให้เกือบชิดกับตะเข้สัน แล้วครอบด้วยครอบตะเข้สัน ปลายหลังคาต้องครอบด้วยครอบชายตะเข้สัน แล้วอุดช่องว่างด้วยปูนทรายผสมลี้เดียวกับกระเบื้องตะเข้ราง ตัดกระเบื้องให้ได้มุมเป็นแนวเสมอกันตามแนวตะเข้ราง ระยะห่างกันเป็นช่องว่างไม่น้อยกว่า 10 ซม. รางน้ำใช้รางสังกะสี หรือ สังกะสีตะกั่ว กว้างไม่น้อยกว่า 25 ซม.

การหาพื้นที่กระเบื้องซีแพคโมเนีย ขนาด 33*42 ซม.ต่อ 1 แผ่น(โดยหักระยะซ้อนกัน ทั้งทางตั้งและทางนอนออกแล้ว) จากนั้นนำไปหาจำนวนกระเบื้องที่ใช้ในพื้นที่มุงหลังคา 1 ตารางเมตร

(ก) ขนาดของกระเบื้องกว้าง	=	33	cm.
ระยะร่องที่ให้ซ้อนพอดี	=	3.5	cm.
ความกว้างเหลือสุทธิ	=	33-3.5	cm.
	=	29.5	cm.

(ข) ขนาดของกระเบื้องยาว	=	42	cm.
ระยะซ้อนอย่างน้อย 7.5cm. แต่ไม่เกิน 10 cm.			
ความยาวเหลือสุทธิ	=	42-10	
	=	32	cm.

(ค) สรุปความกว้างและยาวสุทธิที่หักระยะซ้อนทั้งทางตั้งและทางนอนออกแล้ว เพื่อหาพื้นที่			
ความกว้าง	=	29.50	cm.
ความยาวเหลือสุทธิ	=	32	cm.
พื้นที่ต่อ 1 แผ่น	=	29.50*32	
	=	944	cm.

(ง) หาจำนวนกระเบื้องที่ใช้ในพื้นที่มุงหลังคาต่อ 1 ตารางเมตร

พื้นที่ 1 ตารางเมตร เท่ากับ 10,000 ตารางเซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารหลังวันเวลาสำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่กระเบื้อง 1 แผ่น เท่ากับ 944 ตารางเซนติเมตร
 ฉะนั้น จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตารางเมตร เท่ากับ $10,000/944$
 = 10.59 แผ่น
 หรือ = 11 แผ่น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลจาก สถาบันพัฒนาช่างโยธามหาดไทย กรมโยธาธิการ

2.7 หลักเกณฑ์การถอดแบบหาปริมาณวัสดุเพื่อคำนวณราคากลาง

1. งานขุดดินฐานรากและถมคืน คิดเผื่อกันดินพังและทำงานสะดวก 30%
2. งานวัสดุรองพื้นหรือปรับระดับ คิดเผื่อการยุบตัวเนื่องจากการบดอัดด้วยแรงคน
 - 2.1 งานถมทราย เผื่อ 25%
 - 2.2 งานถมดิน เผื่อ 30%
 - 2.3 งานถมลูกรัง เผื่อ 35%
 - 2.4 งานถมอิฐหัก เผื่อ 25%
3. งานไม้แบบหล่อคอนกรีต
 - 3.1 ไม้แบบหนา 1" เนื้อที่ 1 ตารางเมตร ใช้ไม้ ปริมาตรประมาณ 1 ลูกบาศก์ฟุต
 - 3.2 ไม้คร่าวยึดไม้แบบ คิด 30% ของปริมาณไม้แบบ
 - 3.3 ไม้ค้ำยันไม้แบบ
 - 3.1.1 ไม้ค้ำยันท้องคานและงานประเภทคาน คิด 1 ต้น/ความยาว 1 เมตร
 - 3.1.2 ไม้ค้ำยันท้องพื้นและงานประเภทพื้น คิด 1 ต้น/ตารางเมตร
 - 3.4 ตะปูยึดไม้แบบ คิด 0.25 กิโลกรัม/ไม้แบบ 1 ตารางเมตร
4. การลดปริมาณไม้แบบหล่อคอนกรีต เนื่องจากใช้งานได้หลายครั้ง
 - 4.1 อาคารชั้นเดียว ลด 20% ใช้ 80%
 - 4.2 อาคาร 2 ชั้น ลด 30% ใช้ 70%
 - 4.3 อาคาร 3 ชั้น ลด 40% ใช้ 60%
 - 4.4 อาคาร 4 ชั้นขึ้นไป ลด 50% ใช้ 50%

การลดปริมาณไม้แบบหล่อคอนกรีต ลดลงเฉพาะ ปริมาณวัสดุ ไม้แบบ ไม้คร่าวยึดไม้แบบ และไม้ค้ำยัน ส่วนค่าแรงงานคิดเต็มปริมาณไม้แบบหล่อคอนกรีตทั้งหมด
5. การเผื่อเหล็กเสริม เนื่องจากต้องทบทอง ปล่อยให้คลาย ตัดค้อม้า และเสียเศษ ใช้งานไม่ได้ของเหล็กเสริมแต่ละขนาดทั้งเหล็กเส้นกลมผิวเรียบและเหล็กเส้นกลมผิวขรุขระตามเกณฑ์ ดังนี้ -

- เหล็กเสริมขนาด	0	6	มม.	เผื่อ 5%
	0	9	มม.	เผื่อ 7%
	0	9.5	มม.	เผื่อ 7%
	0	12	มม.	เผื่อ 9%
	0	15	มม.	เผื่อ 11%
	0	16	มม.	เผื่อ 11%
	0	19	มม.	เผื่อ 13%
	0	20	มม.	เผื่อ 13%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- | | | | | |
|--|---|----|-----|-----------|
| | 0 | 22 | มม. | เฟื่อ 14% |
| | 0 | 25 | มม. | เฟื่อ 15% |
| | 0 | 28 | มม. | เฟื่อ 15% |
6. **ลวดผูกเหล็กเสริม คัด 30 กิโลกรัม/เหล็กเสริม 1 เมตรกตัน**
7. **ปริมาณตะปูของงานประเภทต่าง ๆ**
- 7.1 งานวางคาน ตง และปูพื้นไม้ ใช้ 0.20 กก./ตารางเมตร
- 7.2 งานติดตั้งโครงหลังคาไม้
- 7.2.1 ทรงเพิงแหงน ใช้ 0.20 กก./ตารางเมตร
- 7.2.2 ทรงจั่ว ใช้ 0.20 กก./ตารางเมตร
- 7.2.3 ทรงปั้นหย่า ใช้ 0.25 กก./ตารางเมตร
- 7.2.4 ทรงไทย ใช้ 0.30 กก./ตารางเมตร
8. **ปริมาณวัสดุมวลรวมของคอนกรีตส่วนผสมต่าง ๆ (เพื่อเสียหายแล้ว)**
- 8.1 คอนกรีตส่วนผสม 1:3:5 (คอนกรีตหยาบ)
- ปูนซีเมนต์ตราช้าง 260 กก.
 - ทรายหยาบ 0.63 ลูกบาศก์เมตร
 - หิน 1-2 1.03 ลูกบาศก์เมตร
 - น้ำ 180 ลิตร
- 8.2 คอนกรีตส่วนผสม 1:2:4
- ปูนซีเมนต์ตราช้าง 348 กก.
 - ทรายหยาบ 0.56 ลูกบาศก์เมตร
 - หิน 1-2 1.09 ลูกบาศก์เมตร
 - น้ำ 180 ลิตร
- 8.3 คอนกรีตตามมาตรฐานกรมโยธาธิการ
- คอนกรีต ต. 1 (STRENGTH) 180 กก./ตารางเซ็นต์เมตร(รูปลูกบาศก์)
- ปูนซีเมนต์ตราช้าง 304 กก.
 - ทรายหยาบ 0.43 ลูกบาศก์เมตร
 - หิน 1-2 0.98 ลูกบาศก์เมตร
 - น้ำ 180 ลิตร
- คอนกรีต ต. 2 (STRENGTH) 240 กก./ตารางเซ็นต์เมตร(รูปลูกบาศก์)
- ปูนซีเมนต์ตราช้าง 336 กก.
 - ทรายหยาบ 0.60 ลูกบาศก์เมตร
 - หิน 1-2 1.09 ลูกบาศก์เมตร
 - น้ำ 180 ลิตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คอนกรีต ต. 3 (STRENGTH)	300	กก./ตารางเซนติเมตร(รูปลูกบาศก์)
- ปูนซีเมนต์ตราช้าง	367	กก.
- ทราฮายาบ	0.66	ลูกบาศเมตร
- หิน 1-2	0.92	ลูกบาศเมตร
- น้ำ	180	ลิตร
คอนกรีต ต. 4 (STRENGTH)	350	กก./ตารางเซนติเมตร(รูปลูกบาศก์)
- ปูนซีเมนต์ตราช้าง	420	กก.
- ทราฮายาบ	0.50	ลูกบาศเมตร
- หิน 1-2	0.98	ลูกบาศเมตร
- น้ำ	180	ลิตร

หมายเหตุ คอนกรีต 1 ลูกบาศเมตร ใช้น้ำผสมประมาณ 180 ลิตร
ปริมาณวัสดุนี้เพื่อการเสียหายแล้ว

9. ปริมาณวัสดุรวมของงานผนังก่อด้วยวัสดุชนิดต่าง ๆ

9.1 ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น (1 ตารางเมตร)

- อิฐมอญ	138	แผ่น
- ปูนซีเมนต์ตราเสือ	16	กก.
- ปูนขาว	10.29	กก.
- ทราฮายาบ	0.05	ลูกบาศเมตร
- น้ำ	10	ลิตร

9.2 ผนังก่ออิฐเต็มแผ่น (1 ตารางเมตร)

- อิฐมอญ	276	แผ่น
- ปูนซีเมนต์ตราเสือ	34	กก.
- ปูนขาว	20.59	กก.
- ทราฮายาบ	0.12	ลูกบาศเมตร
- น้ำ	20	ลิตร

9.3 ผนังคอนกรีตบล็อก ขนาด 0.07 * 0.17 * 0.39 (1 ตารางเมตร)

- คอนกรีตบล็อก	13	ก้อน
- ปูนซีเมนต์ตราเสือ	6.75	กก.
- ปูนขาว	3.87	กก.
- ทราฮายาบ	0.03	ลูกบาศเมตร
- น้ำ	5	ลิตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 9.4 ผนังคอนกรีตบล็อก ขนาด 0.09 * 0.19 * 0.39 (1 ตารางเมตร)
- คอนกรีตบล็อก 13 ก้อน
 - ปูนซีเมนต์ตราเสือ 9.47 กก.
 - ปูนขาว 5.43 กก.
 - ทรายหยาบ 0.04 ลูกบาศก์เมตร
 - น้ำ 5 ลิตร
- 9.5 ผนังผนังคอนกรีตบล็อก ชนิดระบายอากาศ ขนาด 0.09 * 0.19 * 0.39(1 ตารางเมตร)
- อิฐมวลเบา 13 ก้อน
 - ปูนซีเมนต์ตราเสือ 9.47 กก.
 - ปูนขาว 5.43 กก.
 - ทรายหยาบ 0.04 ลูกบาศก์เมตร
 - น้ำ 5 ลิตร
10. ปูนทรายส่วนผสมระหว่างซีเมนต์และทรายหยาบ อัตราส่วน 1:3 ใช้วัสดุนี้ (เพื่อวัสดุเสียหายแล้ว)
- 10.1 ปูนทรายรองพื้นสำหรับปูวัสดุแผ่นสำเร็จรูป/1 ตารางเมตร (หนา 5 ซม.)
- ปูนซีเมนต์ 20 กก.
 - ทรายหยาบ 0.11 ลูกบาศก์เมตร
 - น้ำ 6 ลิตร
- 10.2 ปูนทรายรองพื้นสำหรับผนังบุด้วยวัสดุแผ่นสำเร็จรูป/1 ตารางเมตร (หนา 3 ซม.)
- ปูนซีเมนต์ 12 กก.
 - ทรายหยาบ 0.07 ลูกบาศก์เมตร
 - น้ำ 4 ลิตร
- 10.3 ปูนทรายงานฉาบผิวซีเมนต์ขัดมันและขัดหยาบ/1 ตารางเมตร (หนา 2 ซม.)
- ปูนซีเมนต์ 11 กก.
 - ทรายหยาบ 0.03 ลูกบาศก์เมตร
 - ปูนขาว 7.70 กก.
 - น้ำ 3 ลิตร
- 10.4 ปูนทรายรองพื้นทรายล้างหรือหินล้าง/1 ตารางเมตร (หนา 3 ซม.)
- ปูนซีเมนต์ 12 กก.
 - ทรายหยาบ 0.07 ลูกบาศก์เมตร
 - น้ำ 4 ลิตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10.5 ปูนทรายรองพื้นทรายล้าง หรือหินล้าง หินขัด/1 ตารางเมตร (หนา 5 ซม.)

- ปูนซีเมนต์	20	กก.
- ทรายหยาบ	0.11	ลูกบาศก์เมตร
- น้ำ	6	ลิตร

11. งานตกแต่งผิวผนังและพื้นงานช่างปูน

11.1 งานปูนฉาบ/1 ตารางเมตร

- ปูนซีเมนต์ตราเสือ	8.42	กก.
- ทรายหยาบ	0.03	ลูกบาศก์เมตร
- ปูนขาว	7.70	กก.
- น้ำ	3	ลิตร

11.2 งานทำหินล้าง/1 ตารางเมตร

- ซีเมนต์ขาว	8.4	กก.
- ทรายละเอียด	0.03	ลูกบาศก์เมตร
- หินเกล็ด	22	กก.
- สີฝุ่น	0.50	กก.
- น้ำ	3	ลิตร

11.3 งานหินขัด

- ซีเมนต์ขาว	6.93	กก.
- ทรายละเอียด	0.06	ลูกบาศก์เมตร
- หินเกล็ดสีต่าง ๆ	26	กก.
- สີฝุ่น	0.50	กก.
- น้ำ	6	ลิตร
- ซีเมนต์ลงพื้น	0.03	กก.

หมายเหตุ หินเกล็ด 1 ลูกบาศก์เมตร หนัก 1,600 กก.

12. ปริมาณวัสดุของงานฝ้าผนังและฝ้าเพดานและพื้นไม้/1 ตารางเมตร

12.1 ฝ้าไม้ 1/2" * 6" ดีท๊อบเกล็ด คร่าวไม้ 1 1/2" * 3" @0.05 ม. C/C

- ไม้ฝ้า	0.725	ลูกบาศก์ฟุต
- ไม้คร่าว	0.25	ลูกบาศก์ฟุต
- ตะปู	0.15	กก.

12.2 ฝ้าวัสดุแผ่นสำเร็จรูป 2 ด้าน คร่าวไม้ 1 1/2" * 3" @0.40 * 0.60 ม.

- วัสดุแผ่นสำเร็จรูป	2	ตารางเมตร
- ไม้คร่าว	0.480	ลูกบาศก์ฟุต
- ตะปู	0.20	กก.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12.3 ฝ้าเพดานไม้ 1/2" ตีชนเขาร่องตัววี คร่าว 1 1/2" * 3" @0.40 ม. C/C

- ไม้ฝ้าเพดาน 0.55 ลูกบาศก์ฟุต
- ไม้คร่าว 0.25 ลูกบาศก์ฟุต
- ตะปู 0.30 กก.

12.4 พื้นไม้หนา 1" เข้าลิ้น/1 ตารางเมตร

- ไซ้ไม้พื้น 1.15 ลูกบาศก์ฟุต

หมายเหตุ วัสดุทั้งหมดคิดเผื่อเสียหายแล้ว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลจากหนังสือการประมาณราคาการก่อสร้าง

2.8 ประมาณเกี่ยวกับคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. คอนกรีต 1 m³ เท่ากับ

$$\begin{aligned} \text{จำนวนซีเมนต์} &= \frac{1.5}{A+B+C} \times 1500 = \dots\dots\dots \text{kg.} \\ \text{ทรายหยาบ} &= \frac{1.5}{A+B+C} \times B = \dots\dots\dots \text{m}^3. \\ \text{หินหรือกรวด} &= \frac{1.5}{A+B+C} \times C = \dots\dots\dots \text{m}^3. \end{aligned}$$

สมมติอัตราส่วนผสม 1 : 2 : 4

ฉะนั้น

$$\begin{aligned} A &= \text{ซีเมนต์ผสม 1 ส่วน} \\ B &= \text{ส่วนผสมของทราย 2 ส่วน} \\ C &= \text{ส่วนผสมของหิน 4 ส่วน} \end{aligned}$$

(ใช้ตัวส่วนผสมโดยปริมาตร)

2. คอนกรีตเสริมเหล็ก 1 m³ ใช้เหล็กเสริมใน

- โครงสร้างธรรมดา	90-120	kg.
- โครงสร้างพิเศษ	125-180	kg.
ใช้ไม้แบบรบคร่า	5-12	ft ³
ใช้ดาปู 2.5-3 นิ้ว	1-1.5	kg

3. ใช้ไม้แบบ 1 m² ใช้ไม้รวบคร่า 1-2.5 ft³

ใช้น้ำมันทาแบบ	0.2	ลิตร
----------------	-----	------

4. ลวดผูกเหล็ก เบอร์ 18 จำนวน

5. 1 kg. ยาว 100.70 m.

1 ชด มีน้ำหนัก	45-50	kg
----------------	-------	----

จำนวนเหล็กในคอนกรีตหนัก 1 ตัน ใช้ลวดผูกเหล็กหนัก 15 kg.

ข้อมูลจากหนังสือการประมาณราคาการก่อสร้างและหนังสือรวมข้อมูลก่อสร้าง

2.9 สถิติการทำงาน

รายการ (เฉลี่ย 1 คน / 8 ชม)	งานที่ทำได้	หมายเหตุ
1. ขุดดินบ่อ	2.5 m ²	
2. ขุดดินฐานราก	3 m ²	
3. ถมกลบดิน	3 m ²	
4. โยกดินลงจากรถ ห่าง 3.00 m.	15 m ²	(ทำเป็นกลุ่มแต่เฉลี่ย 1 คน)
โยกดินลงจากรถ ห่าง 15.00 m.	5 m ²	(ทำเป็นกลุ่มแต่เฉลี่ย 1 คน)
5. แยกทรายจากที่กองชั้นรถ	8 m ²	(ทำเป็นกลุ่มแต่เฉลี่ย 1 คน)
6. แยกหิน 2 จากเรือชั้นรถ	5 m ²	(ทำเป็นกลุ่มแต่เฉลี่ย 1 คน)
7. แยกหินฝุ่นชั้นรถ ด้วยบั้งก็	4 m ²	(ทำเป็นกลุ่มแต่เฉลี่ย 1 คน)
8. โยกหิน 2 จากรถลงพื้น	10 m ²	(ทำเป็นกลุ่มแต่เฉลี่ย 1 คน)
9. โยกทรายลงพื้นข้างรถ	30 m ²	(ทำเป็นกลุ่มแต่เฉลี่ย 1 คน)
10. ตัดหัว-เสียมปลายเสาเข็ม	200 ต้น	
11. ตอกเข็มไม่เกิน 3.00 m.	15-20 ต้น	
ตอกเข็ม 3.50-5.00 m.	10 ต้น	
12. ไส้, บาก และแต่งเสาไม้ (เนื้อแข็ง)	2 ต้น	
13. ไส้เสา 8 นิ้ว x 8 นิ้ว x 8m.	6 ต้น	
14. ทำวงกรอบหน้าต่างกระจก(0.90x1.10m.)	3 บาน	(2 ช่อง)
15. ทำวงกบพร้อมช่องแสง(0.90x1.50m.)	3 ช่อง	
16. ตั้งเสาไม้ 3.00-6.00 m.	6 ต้น	
17. ปูพื้นไม้ (ดีซิด)	6 m ²	
18. ปูพื้นไม้เข้าลิ้น	4 m ²	
19. ตีฝาไม้ทับเกล็ด	6 m ²	
20. ตีฝาไม้บังใบ	3 m ²	
21. ตีฝาตั้งทับเกล็ด	5 m ²	
22. สานลำแพน 1.20x1.50 m.	3 ผืน	
23. ทำโครงไม้มุงสักกะสี	10 m ²	
24. ทำโครงไม้มุงกระเบื้อง	4 m ²	
25. ติดคาน , วางตง	12 m ²	
26. ทำบานหน้าต่าง (ไม้สัก)(0.45x0.90)	3 บาน	(ช่างเฉพาะ)
27. ทำประตูไม้ (ไม้สัก)(0.90x2.00)	1 บาน	(ช่างเฉพาะ)
28. วางแปและตีขอบกระเบื้อง (ลูกฟูก, ลอนคู่)	30 m ²	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ (เฉลี่ย 1 คน / 8 ชม)		งานที่ทำได้	หมายเหตุ
29. ตั้งวงกบ (0.90x1.50m.)	6	ช่อง	
30. ทำลูกกรงไม้ (เนื้อแข็ง)	1	m	
31. ติดบานพับหน้าต่าง , ประตู	8	บาน	
32. ปรับประตู หน้าต่าง	12	บาน	
33. ใส้ไม้ฝา (แรงคน)	80	m ²	
34. ใส้ไม้พื้น (เนื้อแข็ง)(แรงคน)	40	m ²	
35. ทำแบบหล่อคอนกรีต (ไม่ติดตั้ง)	7	m ²	
36. ตีฝาเพดานไม้ (เนื้ออ่อน)	4	m ²	
37. มุงหลังคาสักกะสี	12	m ²	
38. มุงหลังคากระเบื้องกระต่าย(ลูกฟูก,ลอนคู่)	20	m ²	
39. มุงหลังคาจาก	250	m ²	
40. มุงหลังคาแฝก	4	m ²	
41. ก่อผนังอิฐครึ่งแผ่น (อิฐมอญ)	1,000	แผ่น	(มีคนส่งปูน)
42. ก่อผนังอิฐครึ่งแผ่น (ระยะสูง) (อิฐมอญ)	400	แผ่น	(มีคนส่งปูน)
43. ก่อผนังหนึ่งแผ่น (อิฐมอญ)	1,800	แผ่น	(มีคนส่งปูน)
44. ก่อผนังหนึ่งแผ่น (ระยะสูง)(อิฐมอญ)	1,000	แผ่น	(มีคนส่งปูน)
45. ก่อกำแพงหินประดับ (เรียบ 2 ด้าน)	1	m ²	(มีคนส่งปูน)
46. ก่อซีเมนต์บล็อก (เข่าร่อง)	50	ก้อน	(มีคนส่งปูน)
47. ก่อกำแพงอิฐบ.ป.ก.(เข่าร่อง)	50	ก้อน	(มีคนส่งปูน)
48. ย่อยอิฐหัก	2	m ²	(มีคนส่งปูน)
49. ฉาบปูนผนัง	8	m ²	(มีคนส่งปูน)
50. ฉาบปูน คาน ,เสา ทำมุม และบัวฝ้า	4	m ²	(มีคนส่งปูน)
51. เทคอนกรีตพื้น (ผสมแรงคน)	1.5	m ²	(เป็นหมู่)
52. เทคอนกรีตเสา	0.06	m ²	
53. ทำหินขัดพื้น	15	m ²	(มีคนช่วย)
54. ปูกระเบื้อง 8 นิ้ว x 8 นิ้ว	8	m ²	(มีคนช่วย)
55. ปูโมเสคพื้น	4	m ²	(มีคนช่วย)
56. ปูโมเสคฝา	2.5	m ²	(มีคนช่วย)
57. ปูกระเบื้องเคลือบ 4 นิ้ว x 4 นิ้ว ฝา	2	m ²	
58. ตัดและผูกเหล็ก	25	kg	
59. เทคอนกรีตถนน (หนา 0.15เมตร)	1	m ²	
60. ทาสีน้ำ , สีพลาสติก	15	m ²	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ (เฉลี่ย 1 คน / 8 ชม)	งานที่ทำได้	หมายเหตุ
61. ทาสีน้ำมัน (2ครั้ง)	8 m ²	
62. ทาแชลแลค	6 m ²	
63. ทาวานิชพื้น ,แลคเกอร์	4 m ²	
64. ชูตสีน้ำมันเก่าออก	10 m ²	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

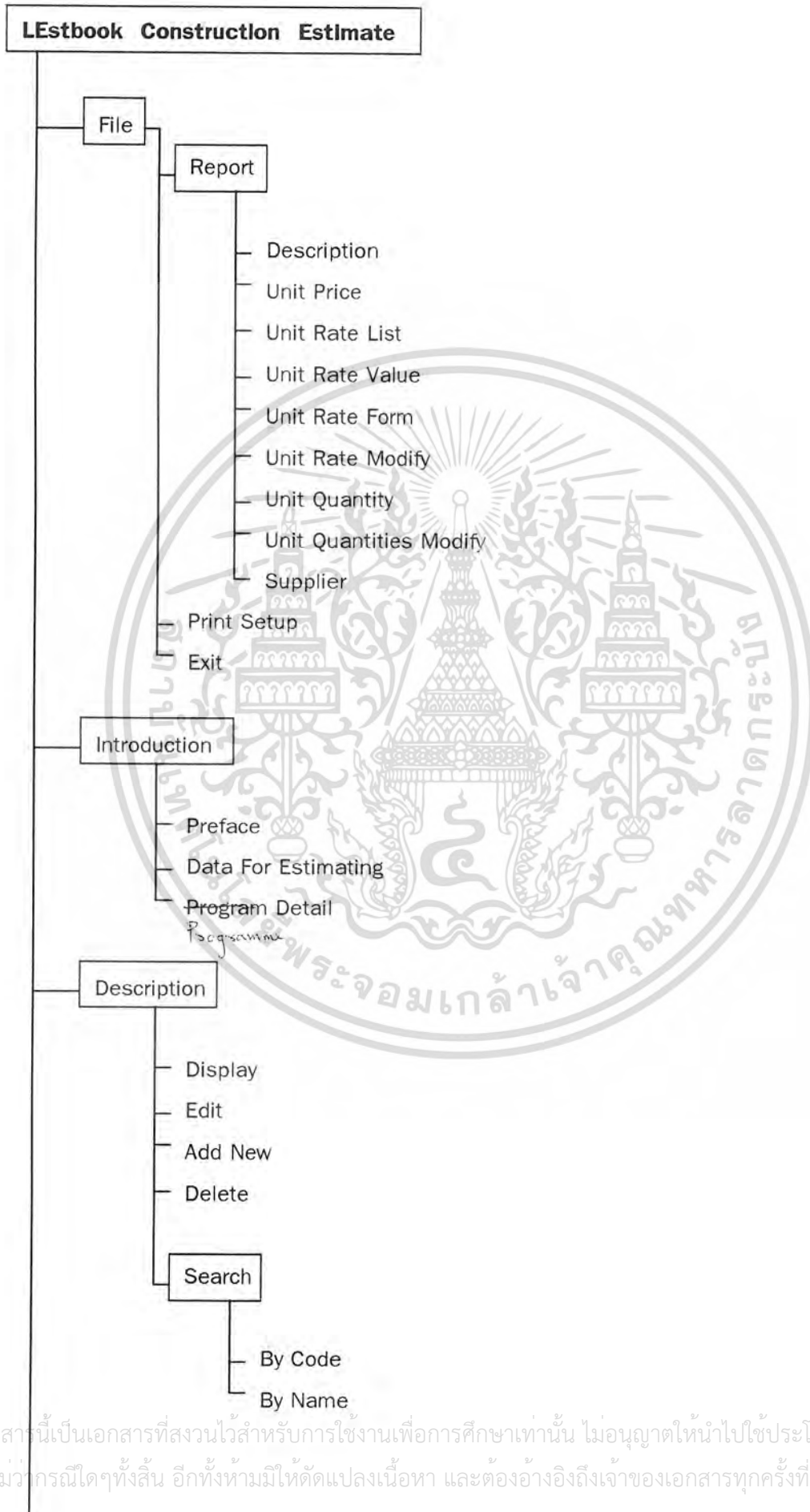
บทที่ 3 รายละเอียดโปรแกรม LEstbook Construction Estimate

3.1 Flow Chart

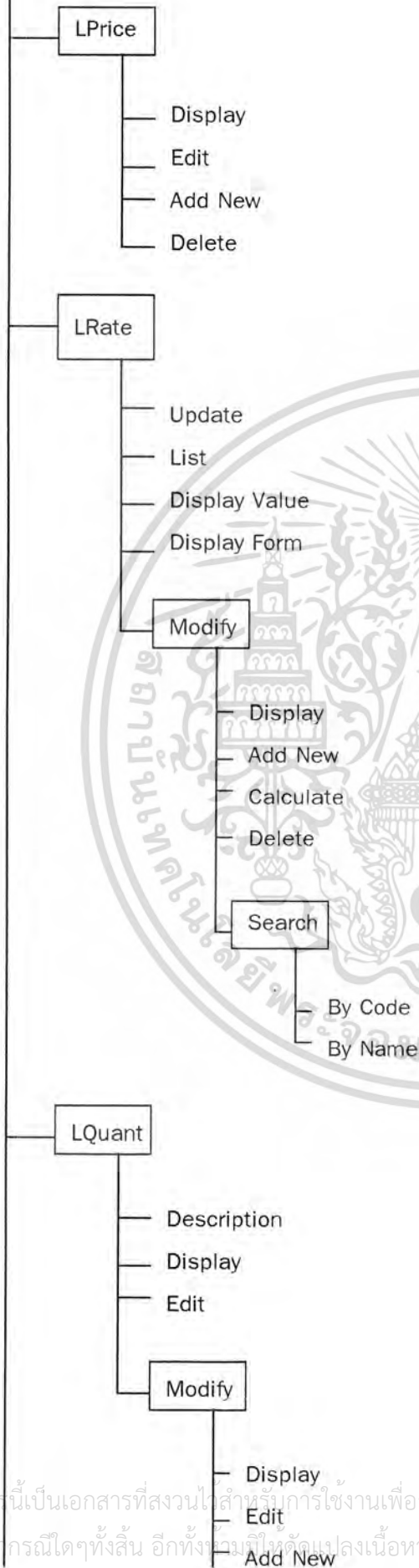
3.2 คู่มือการใช้โปรแกรม LEstbook Construction Estimate



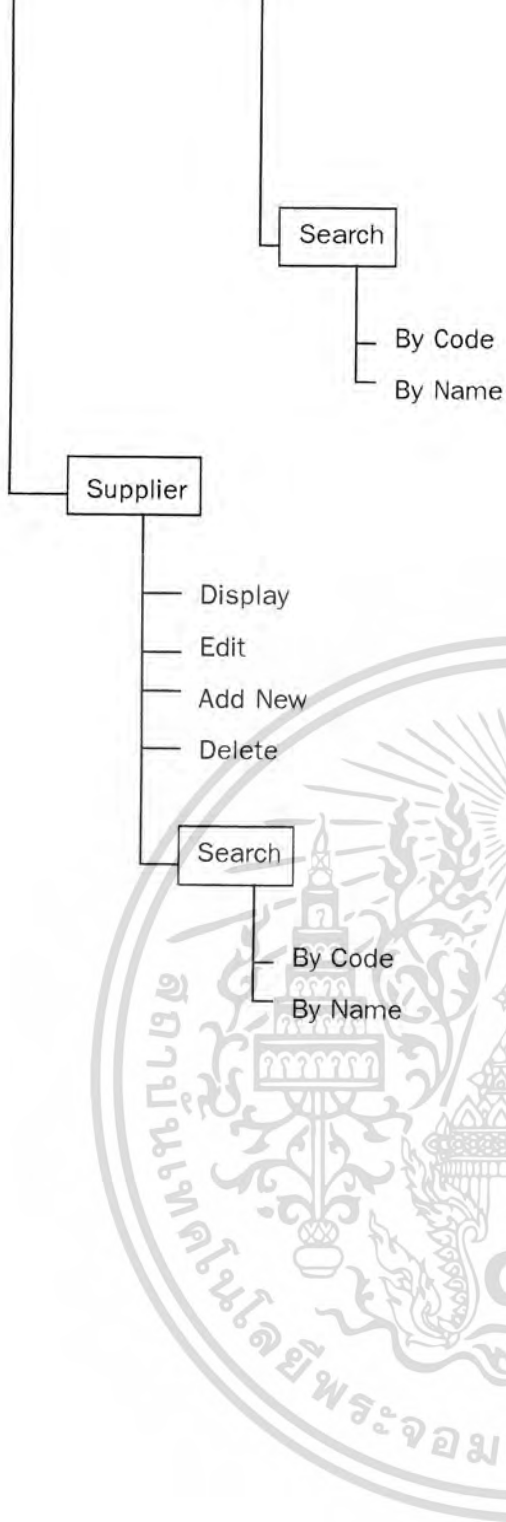
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

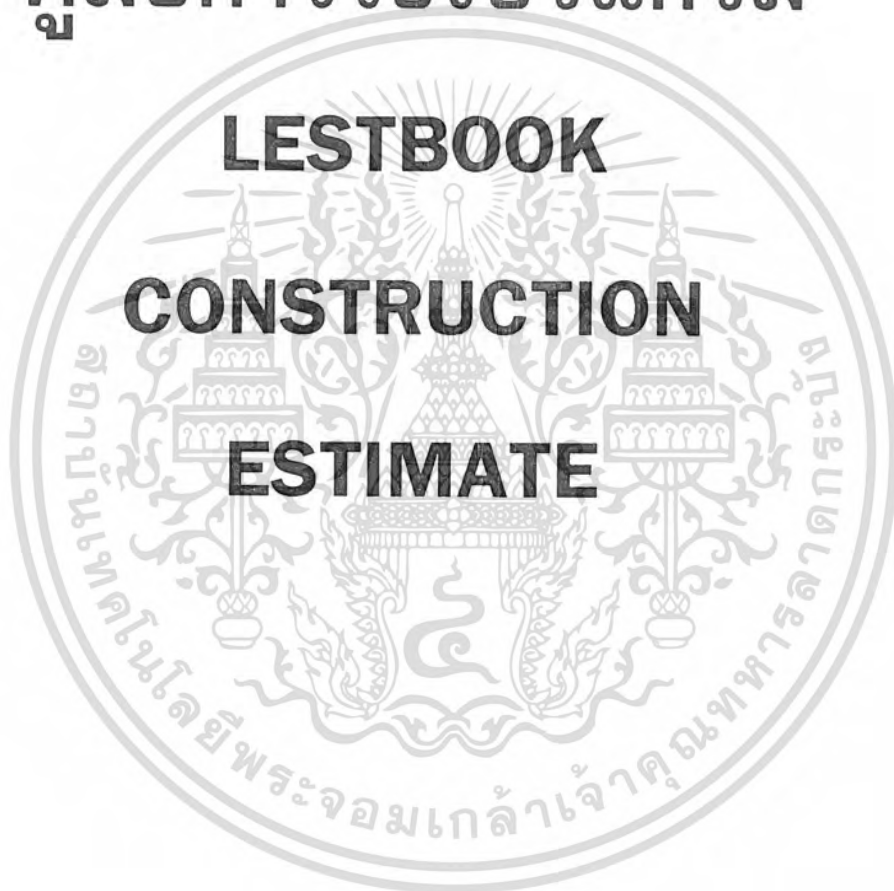


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คู่มือการใช้โปรแกรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คู่มือการใช้โปรแกรม Lestbook Construction Estimate

การใช้โปรแกรมนี้จะต้องใช้ใน Foxpro 2.6 For Window (ถ้าใช้ใน Window 3.11 จะทำงานได้ดีที่สุด, ถ้าใช้ใน Window 95 อาจจะมีข้อผิดพลาดในเรื่องตำแหน่ง)

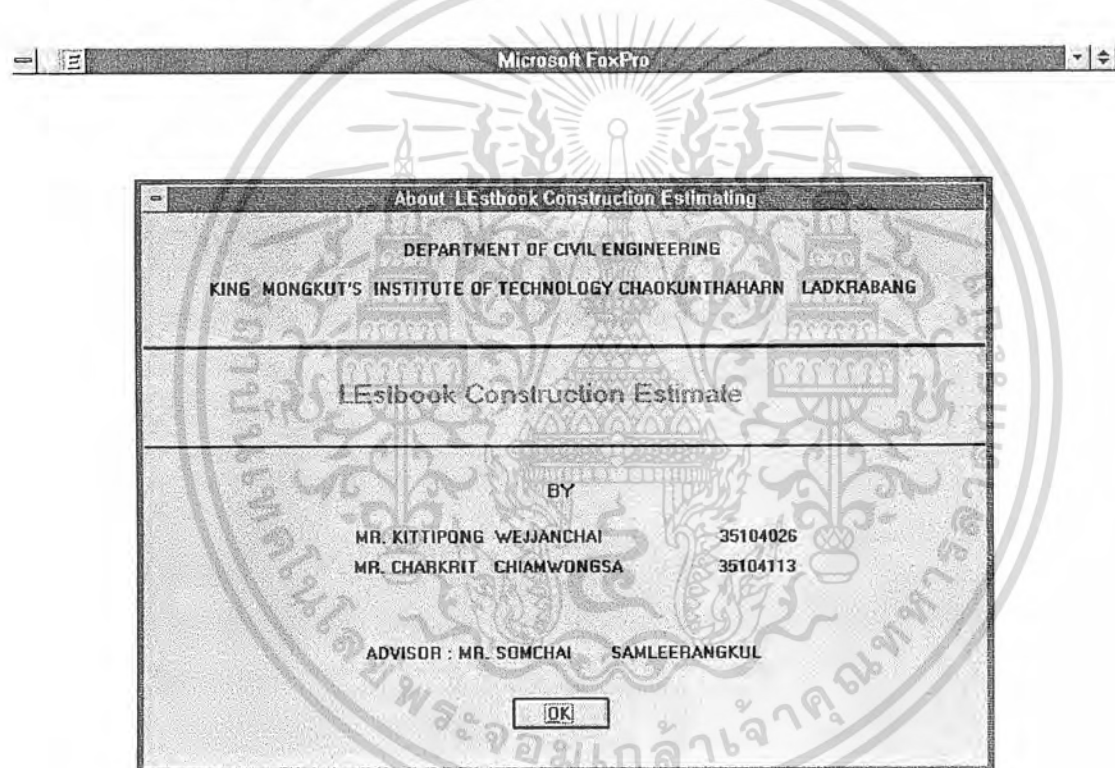
หลังจาก Setup โปรแกรมลง Hard Disk แล้ว

การเข้าโปรแกรมทำโดยเรียกโปรแกรม Foxpro For Windows ก็จะมีหน้าต่าง Command จากนั้นให้ทำดังนี้

พิมพ์ Set default to c:\LEstbook กด Enter

พิมพ์ Do estdata กด Enter

หน้าจอจะปรากฏภาพออกมาดังนี้



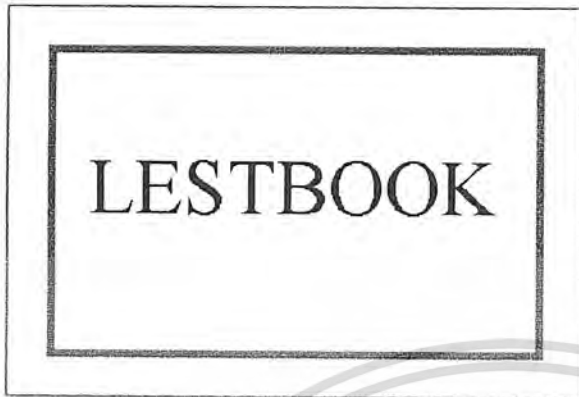
รูปที่ 1

กด Enter อีกครั้งหนึ่งก็จะปรากฏหน้าจอของ Main Menu ดังรูปที่ 2

กด Alt แกดสว่างกด Alt แกดสว่างก็จะปรากฏที่ Main Menu การเลื่อนไปที่ Main Menu อื่นใช้ Key Arrow ลง หรือ Key Arrow ขึ้น ถ้ากด Key Arrow ลง หรือ ก็จะพบ Menu ย่อยในส่วนต่างๆของ Main Menu

การที่จะใช้ Menu ต่าง ๆอาจจะใช้ Mouse Crick ที่ Menu นั้นๆก็ได้ดังรูปที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



WARNING !

Select Sub-Menu Unit-rate > Update Or Press F5 to Update Data for Unit-rate

รูปที่ 2

รายละเอียดของ Menu ต่าง ๆ

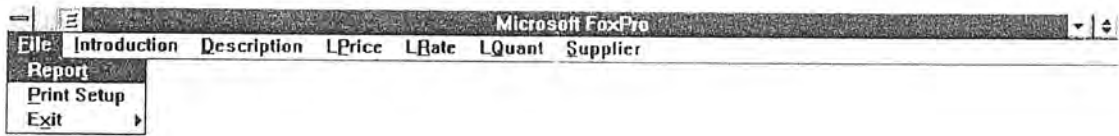
การใช้ Main Menu หรือ Menu ย่อยต่างๆสามารถใช้ได้เมื่อกด Key Enter หรือใช้ Mouse Crick ที่แถบสว่างของ Menu ต่าง ๆและการใช้ปุ่มต่างๆในหน้าจอของ Menu ต่างๆก็ใช้ในทำนองเดียวกัน

Main Menu File

จะเป็น Menu ที่ประกอบด้วย

1.Report

ซึ่งเป็นส่วนที่ใช้ Print รายการต่างๆของโปรแกรมดังรูปที่ 3



Description

เมื่อเลือก Menu นี้จะปรากฏหน้าจอตั้งรูป 4 และรูป 4.1เมื่อผ่าน Code ที่เราต้องการ รายการที่เราต้องการพิมพ์เข้าไปจะปรากฏหน้าจอตั้งตัวอย่างในรูปที่ 5 เมื่อกดปุ่ม OK Printer จะทำการ Print ข้อมูลออกมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Microsoft FoxPro						
File	Introduction	Description	LPrice	LRate	LQuant	Supplier
Report	Description	ALT+F9				
Print Setup	Unit Price	CTRL+C				
Exit	Unit Rate List	CTRL+X				
	Unit Rate Value	CTRL+U				
	Unit Rate Form	CTRL+M				
	Unit Rate Modify	CTRL+W				
	Unit Quantity	CTRL+Q				
	Unit Quantity Modify	CTRL+K				
	Supplier	CTRL+S				



รูปที่ 4.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Page Preview

DESCRIPTION LIST

CODE	DESC	UNIT PRICE	UNIT QUANT
001	รวมค่าเดินสาย	-	-
002	รวมค่าเดินสาย (รวมค่าเดิน)	-	-
003	1) เดินสาย 11 ม	-	-
004	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
005	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
006	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
007	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
008	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
009	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
010	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
011	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
012	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
013	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
014	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
015	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
016	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
017	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
018	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
019	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
020	2) เดินสาย 12 ม	-	-
021	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
022	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
023	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
024	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
025	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
026	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
027	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
028	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
029	- รวมค่าเดินสาย	-	10.0
030	3) เดินสาย 13 ม	-	-

OK
Next
Previous
Page
Zoom In
Zoom Out

รูปที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Unit Price

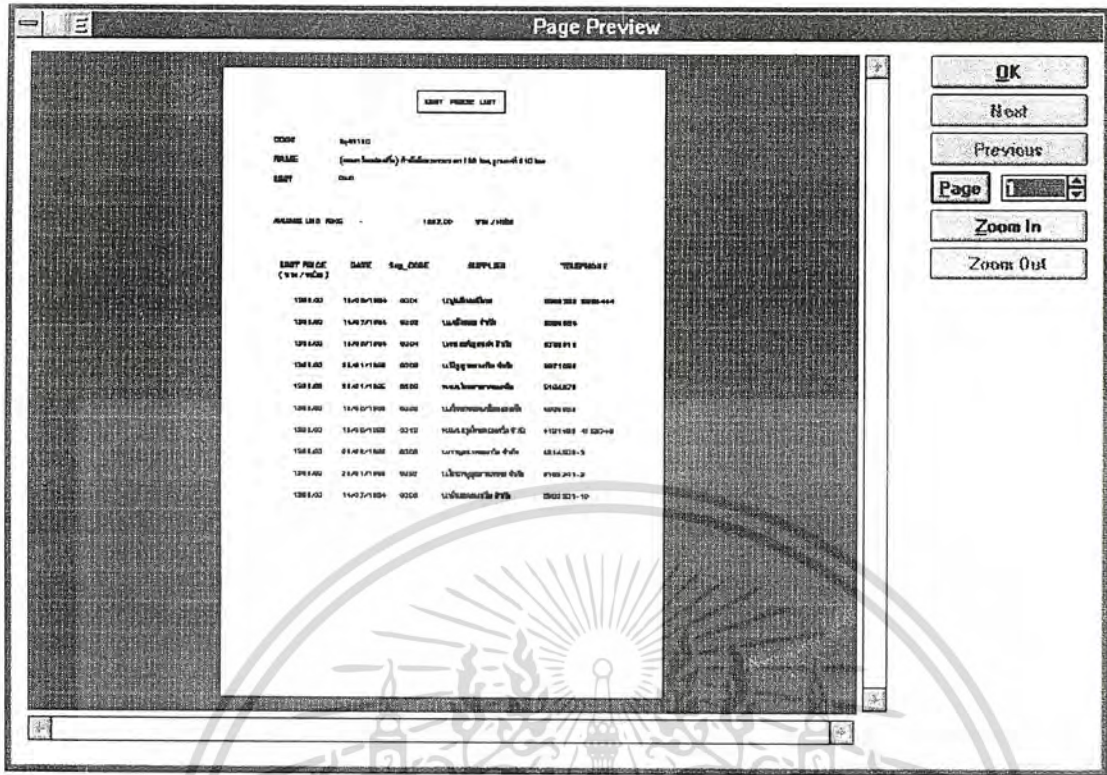
เมื่อเลือก Menu นี้แล้วจะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 6 รูป 6.1 และรูป 6.2 เมื่อผ่าน Code Price เข้าไปก็จะปรากฏหน้าจอและจะทำการพิมพ์เหมือน Description

Microsoft FoxPro						
File	Introduction	Description	LPrice	LRate	LQuant	Supplier
Report	Description	ALT+F9				
Print Setup	Unit Price	CTRL+C				
Exit	Unit Rate List	CTRL+X				
	Unit Rate Value	CTRL+U				
	Unit Rate Form	CTRL+M				
	Unit Rate Modify	CTRL+W				
	Unit Quantity	CTRL+Q				
	Unit Quantity Modify	CTRL+K				
	Supplier	CTRL+S				

รูปที่ 6

รูปที่ 6.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Unit Rate List

เมื่อเลือก Menu แล้วจะปรากฏหน้าจอตั้งรูป 7 รูป 7.1 และรูป 7.2 เมื่อผ่าน Format เข้า จะแสดงหน้าจอและพิมพ์หมวดหมู่หลักของงานในแต่ละงาน

Report	Description	ALT+F9
Print Setup	Unit Price	CTRL+C
Exit	Unit Rate List	CTRL+X
	Unit Rate Value	CTRL+U
	Unit Rate Form	CTRL+M
	Unit Rate Modify	CTRL+W
	Unit Quantity	CTRL+Q
	Unit Quantity Modify	CTRL+K
	Supplier	CTRL+S

รูปที่ 7

Code Entry Form

ENTER FOR FORMAT

Note # Format 031 = งานไม้แบบ

033 = งานคอนกรีต

040 = งานฉาบ

090 = งานพื้น

095 = งานเพดาน

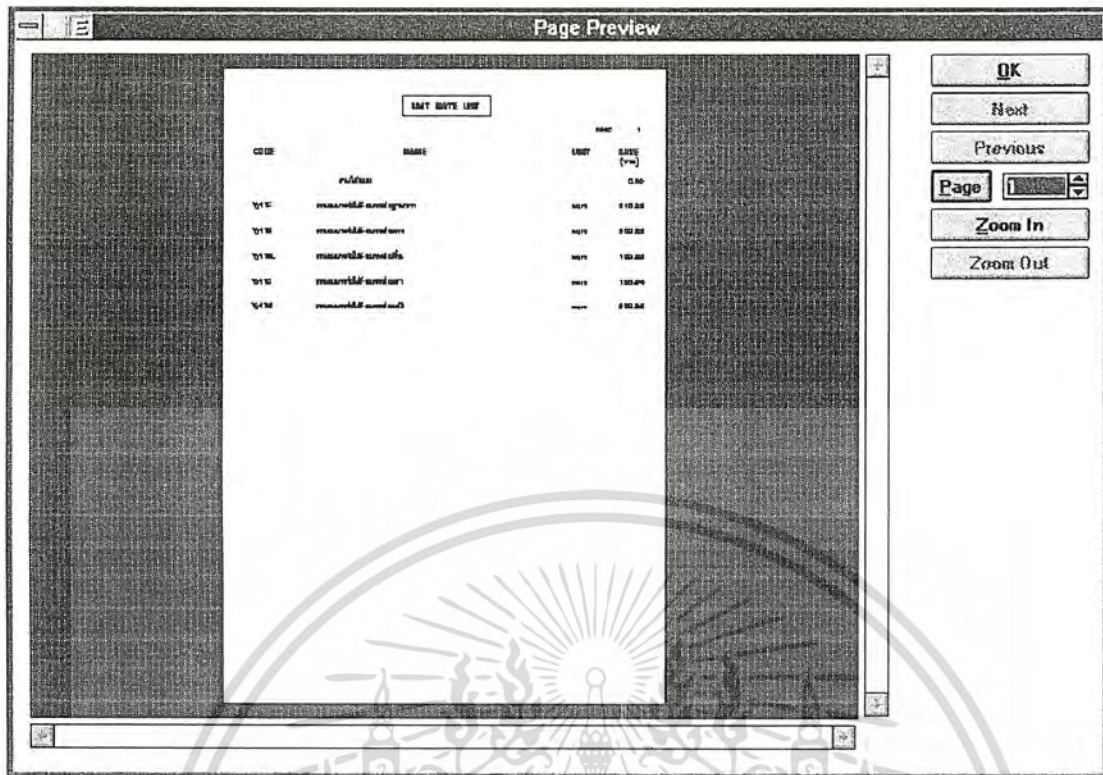
073 = งานหลังคา

099 = งานสี

070 = งานเบ็ดเตล็ด

รูปที่ 7.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 7.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Unit Rate Value

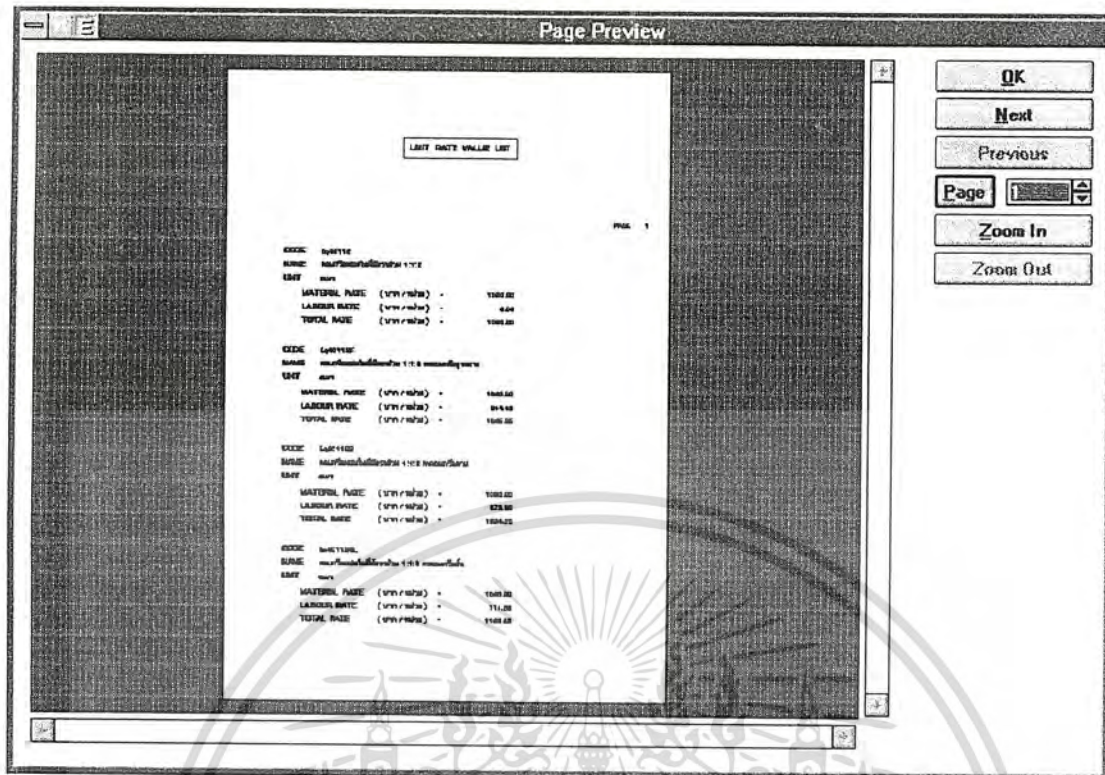
เมื่อเลือก Menu แล้ว จะปรากฏหน้าจอตั้งรูป 8 รูป 8.1 และรูป 8.2 เมื่อผ่าน Code ของ Unit Rate Value เข้าไปแล้ว ก็จะทำกรแสดงหน้าจอและพิมพ์ราคาต่อหน่วยวัสดุ,แรงงาน และผลรวมทั้งหมด

File	Introduction	Description	LPrice	LRate	LQuant	Supplier
Report	Description	ALT+F9				
Print Setup	Unit Price	CTRL+C				
Exit	Unit Rate List	CTRL+X				
	Unit Rate Value	CTRL+U				
	Unit Rate Form	CTRL+M				
	Unit Rate Modify	CTRL+W				
	Unit Quantity	CTRL+Q				
	Unit Quantity Modify	CTRL+K				
	Supplier	CTRL+S				

รูปที่ 8

รูปที่ 8.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 8.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Unit Rate Form

เมื่อเลือก Menu แล้วจะปรากฏหน้าจอดังรูปที่ 9 รูป 9.1 และรูป 9.2 ซึ่งจะทำการแสดงหน้าจอและพิมพ์ปริมาณวัสดุที่ใช้,แรงงานที่ใช้และราคารวมทั้งหมด

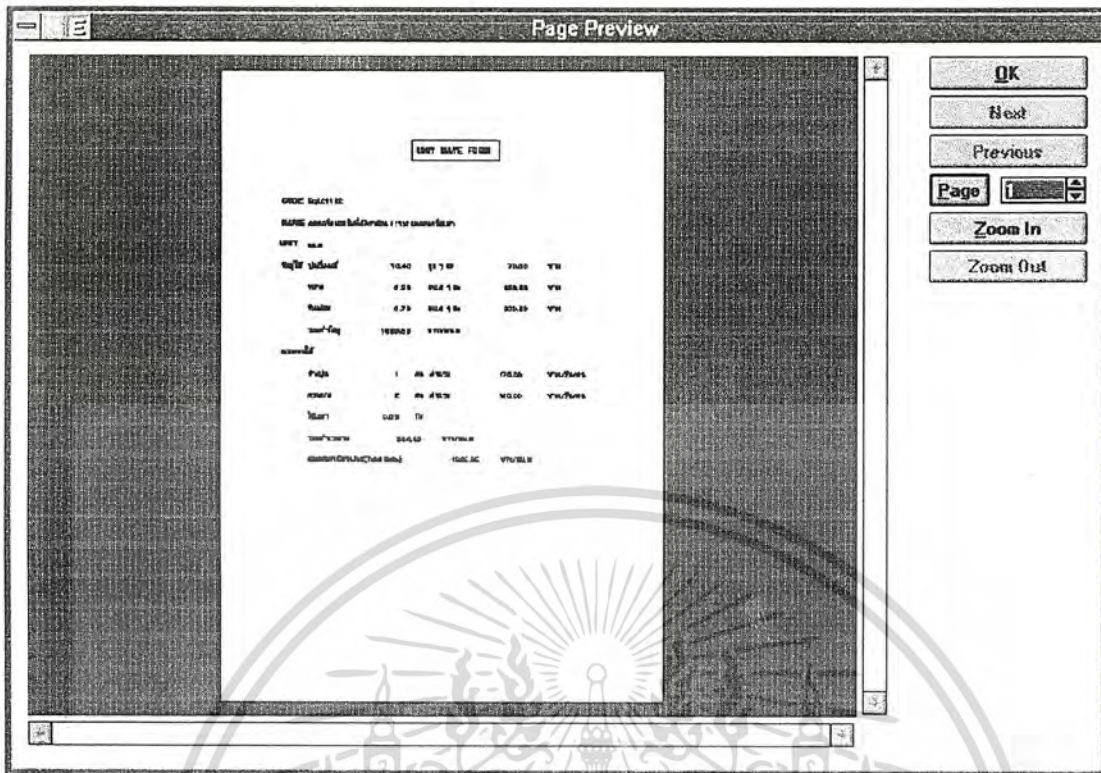
Microsoft FoxPro						
File	Introduction	Description	LPrice	LRate	LQuant	Supplier
Report	Description	ALT+F9				
Print Setup	Unit Price	CTRL+C				
Exit	Unit Rate List	CTRL+X				
	Unit Rate Value	CTRL+U				
	Unit Rate Form	CTRL+M				
	Unit Rate Modify	CTRL+W				
	Unit Quantity	CTRL+Q				
	Unit Quantity Modify	CTRL+K				
	Supplier	CTRL+S				



Code Entry Form	
ENTER FOR CODE :	<input type="text"/>
(UNIT RATE)	
<input type="button" value="OK"/>	<input type="button" value="Cancel"/>

รูปที่ 9.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 9.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Unit Rate Modify

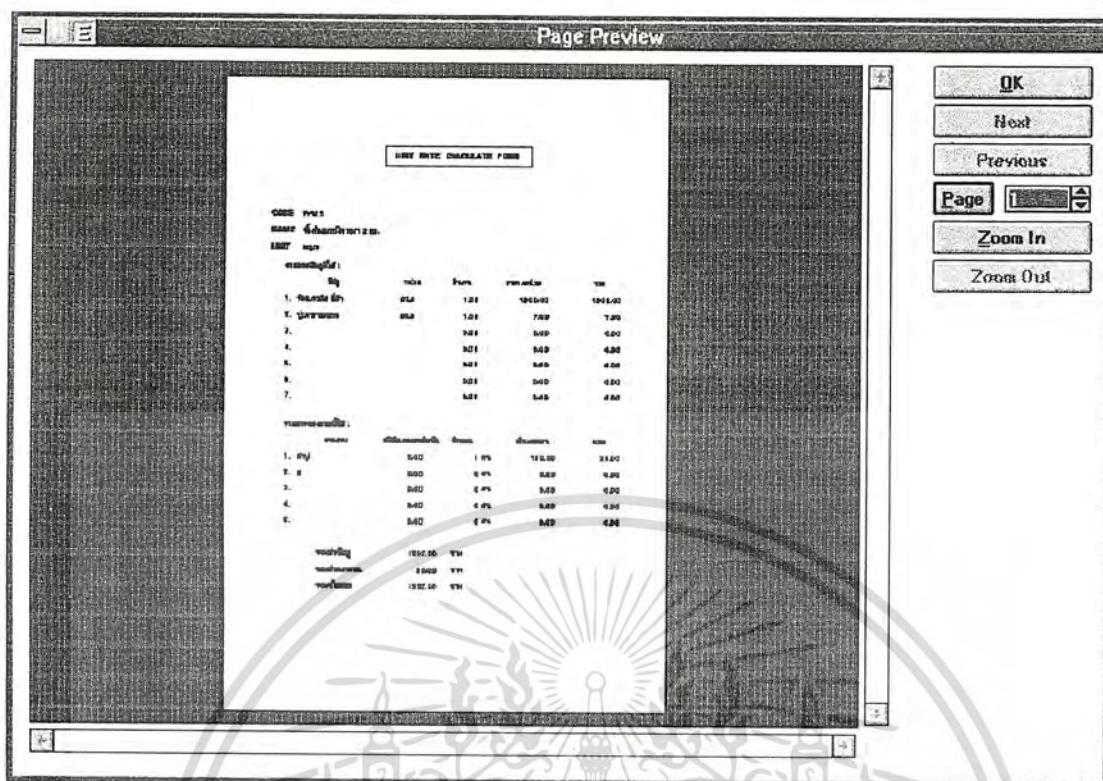
Print รายการคำนวณ Unit Rate ที่กรอกเองดังรูป 10 และรูป 10.1

Microsoft FoxPro						
File	Introduction	Description	LPrice	LBate	LQuant	Supplier
Report		Description				ALT+F9
Print Setup		Unit Price				CTRL+C
Exit		Unit Rate List				CTRL+X
		Unit Rate Value				CTRL+U
		Unit Rate Form				CTRL+M
		Unit Rate Modify				CTRL+W
		Unit Quantity				CTRL+Q
		Unit Quantity Modify				CTRL+K
		Supplier				CTRL+S



รูปที่ 10.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 10.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Unit Quantities

เมื่อผ่าน Menu นี้เข้าไปจะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 11 เมื่อผ่าน Code ของ Unit Rate เข้าไปก็จะแสดงหน้าจอและทำการพิมพ์ราคาต่อหน่วยวัสดุ,แรงงานและผลรวมต่อหน่วยออกมา

Microsoft FoxPro			
File	Introduction	Description	LPrice LRate LQuant Supplier
Report	Description	ALT+F9	
Print Setup	Unit Price	CTRL+C	
Exit	Unit Rate List	CTRL+X	
	Unit Rate Value	CTRL+U	
	Unit Rate Form	CTRL+M	
	Unit Rate Modify	CTRL+W	
	Unit Quantity	CTRL+Q	
	Unit Quantity Modify	CTRL+K	
	Supplier	CTRL+S	



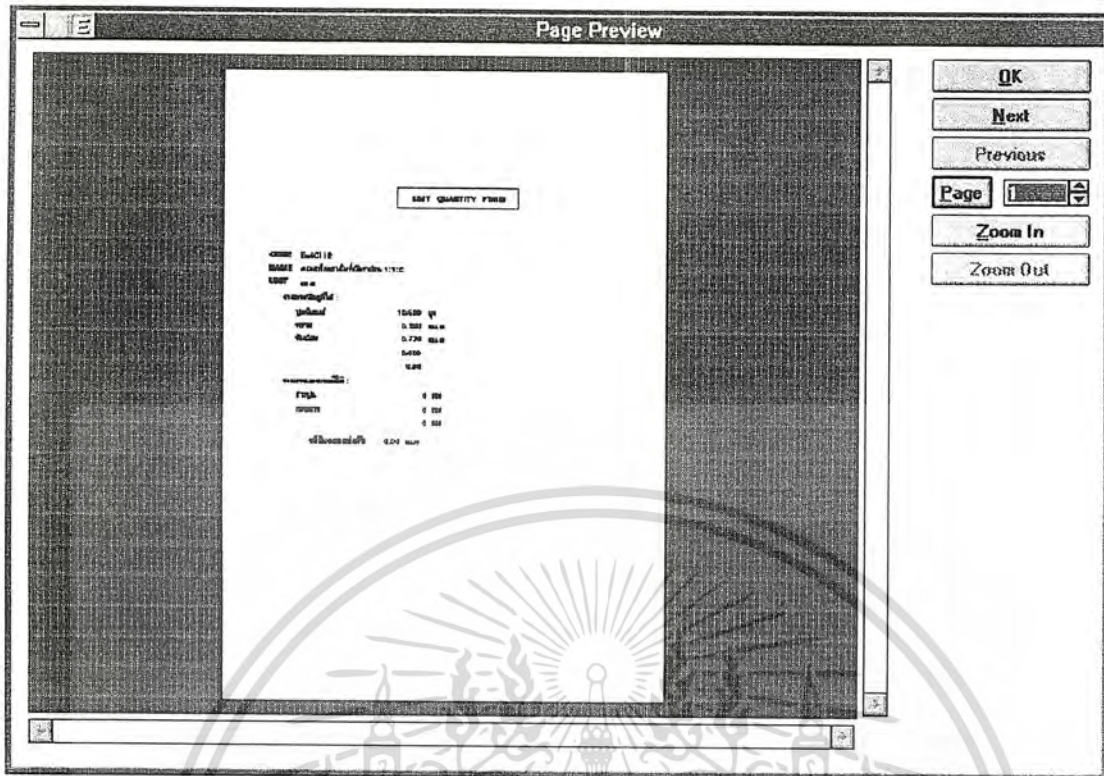
Code Entry Form

ENTER FOR CODE :

(UNIT QUANTITY)

รูปที่ 11.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 11.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

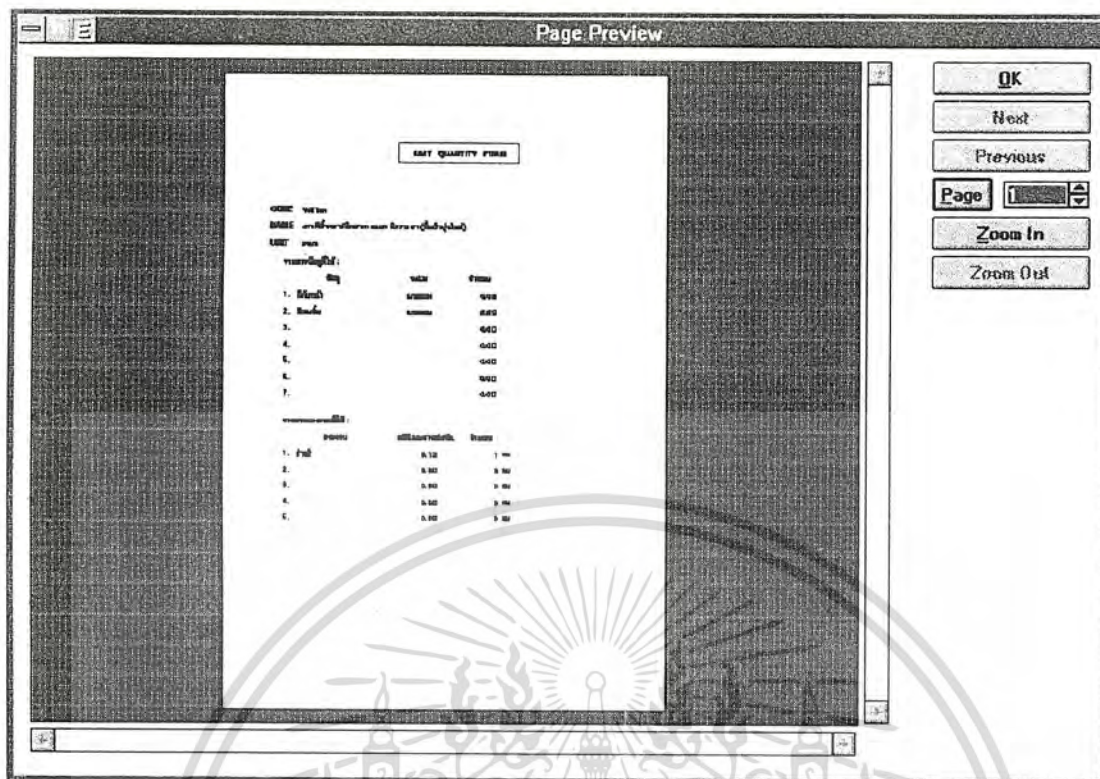
Unit Quantities Modify

Print รายการคำนวณ Unit Quantities ที่กรอกเองดังรูป 12

File	Introduction	Description	LPrice	LRate	LQuant	Supplier
Report	Description	ALT+F9				
Print Setup	Unit Price	CTRL+C				
Exit	Unit Rate List	CTRL+X				
	Unit Rate Value	CTRL+U				
	Unit Rate Form	CTRL+M				
	Unit Rate Modify	CTRL+W				
	Unit Quantity	CTRL+Q				
	Unit Quantity Modify	CTRL+K				
	Supplier	CTRL+S				

รูปที่ 12.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 12.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Supplier

เมื่อเลือก Menu นี้จะปรากฏหน้าจอตั้งรูป 13 รูป 13.1 และรูป 13.2 เมื่อผ่าน Code ของ Supplier เข้าไปก็จะแสดงและพิมพ์รายละเอียดของ Supplier ออกมา

File	Introduction	Description	LPrice	LRate	LQuant	Supplier
Report	Description	ALT+F9				
Print Setup	Unit Price	CTRL+C				
Exit	Unit Rate List	CTRL+X				
	Unit Rate Value	CTRL+U				
	Unit Rate Form	CTRL+M				
	Unit Rate Modify	CTRL+W				
	Unit Quantity	CTRL+Q				
	Unit Quantity Modify	CTRL+K				
	Supplier	CTRL+S				



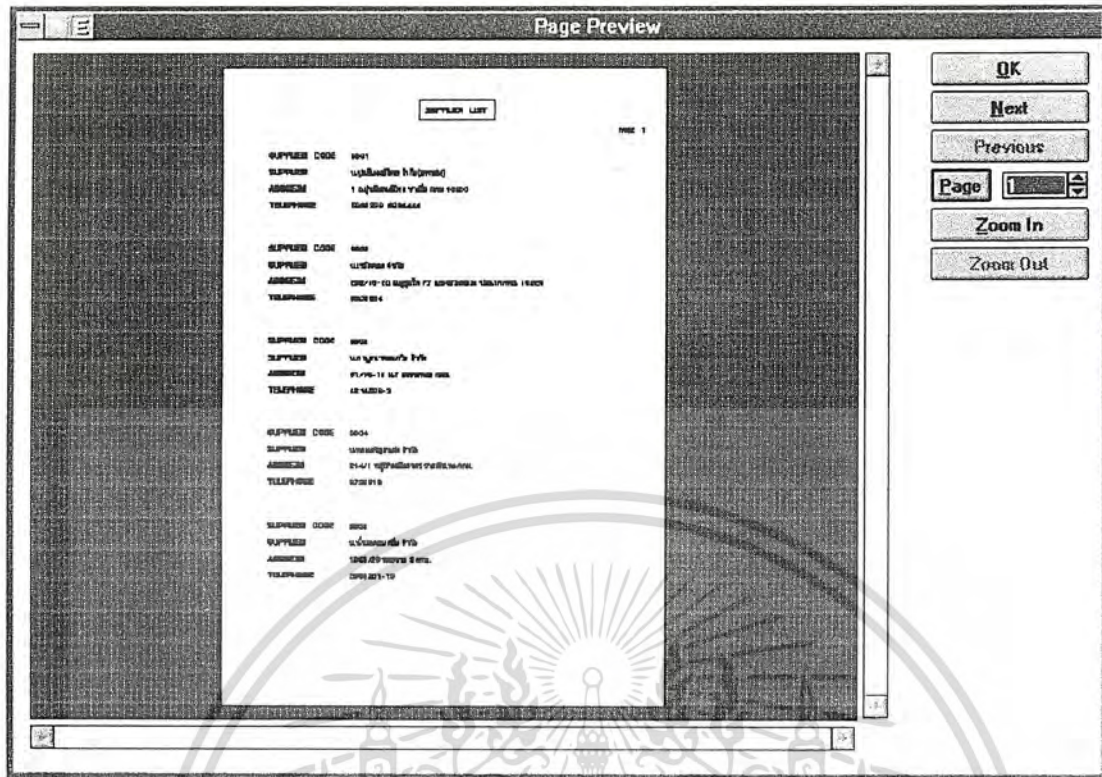
Supplier Code Entry Form

ENTER FOR SUPPLIER CODE :

[A = ALL]

รูปที่ 13.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

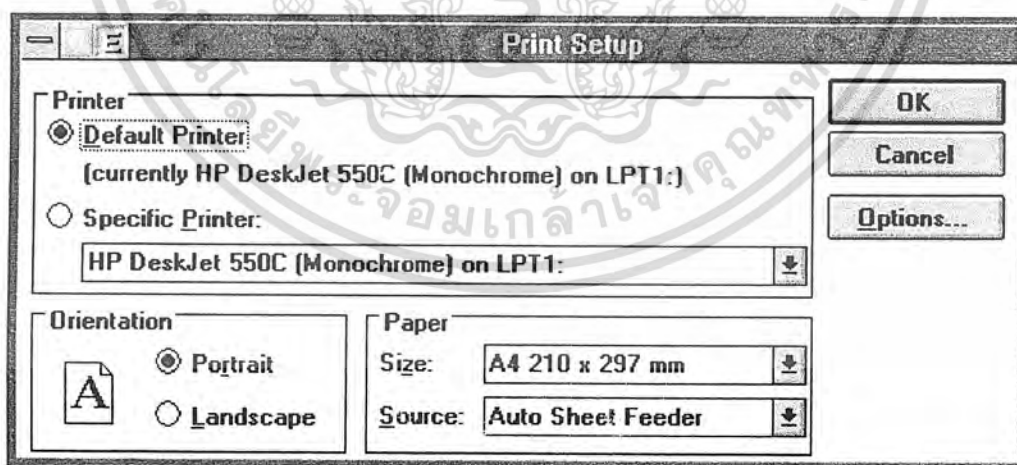
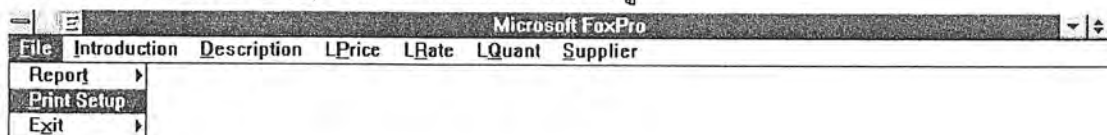


รูปที่ 13.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. Print Setup

เป็น Menu ที่ทำการ Setup Printer ที่จะใช้พิมพ์ ตามรูป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

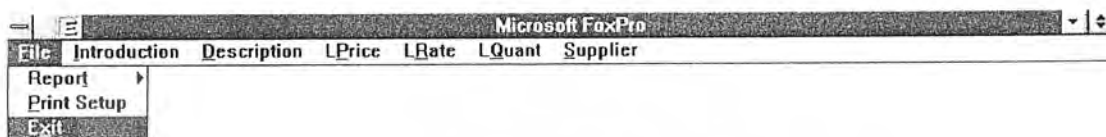
3.Exit

ประกอบด้วย Menu ย่อยคือ

-Exit to Windows

จะออกจากโปรแกรม **Lestbook Construction Estimate** โดยเข้าสู่ Windows

เลย



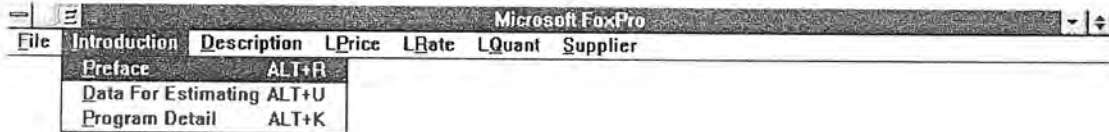
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Main Menu Introduction

จะเป็น Menu ที่บอกถึงคำนำ, ข้อมูลที่นำมาใช้คำนวณ, รายละเอียดส่วนต่างๆ ของโปรแกรมอย่างคร่าวๆ ซึ่งประกอบด้วย Menu ย่อยดังนี้

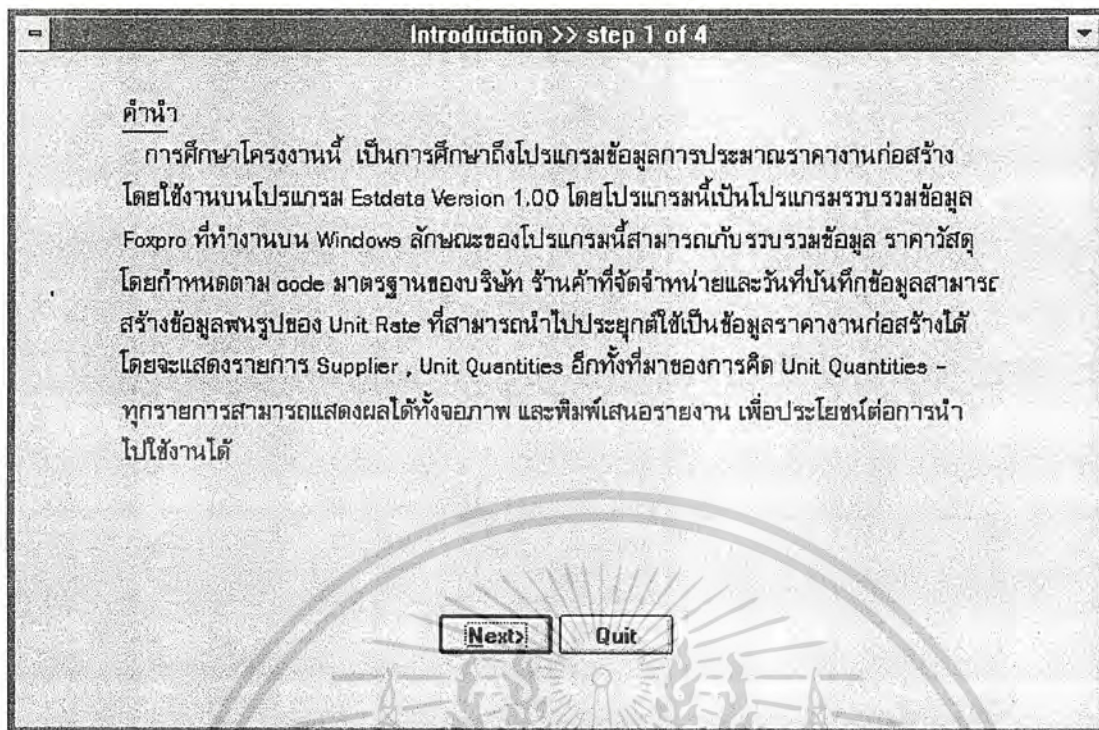
Preface

เมื่อเลือกที่ Menu Preface จะปรากฏหน้าจอดังนี้

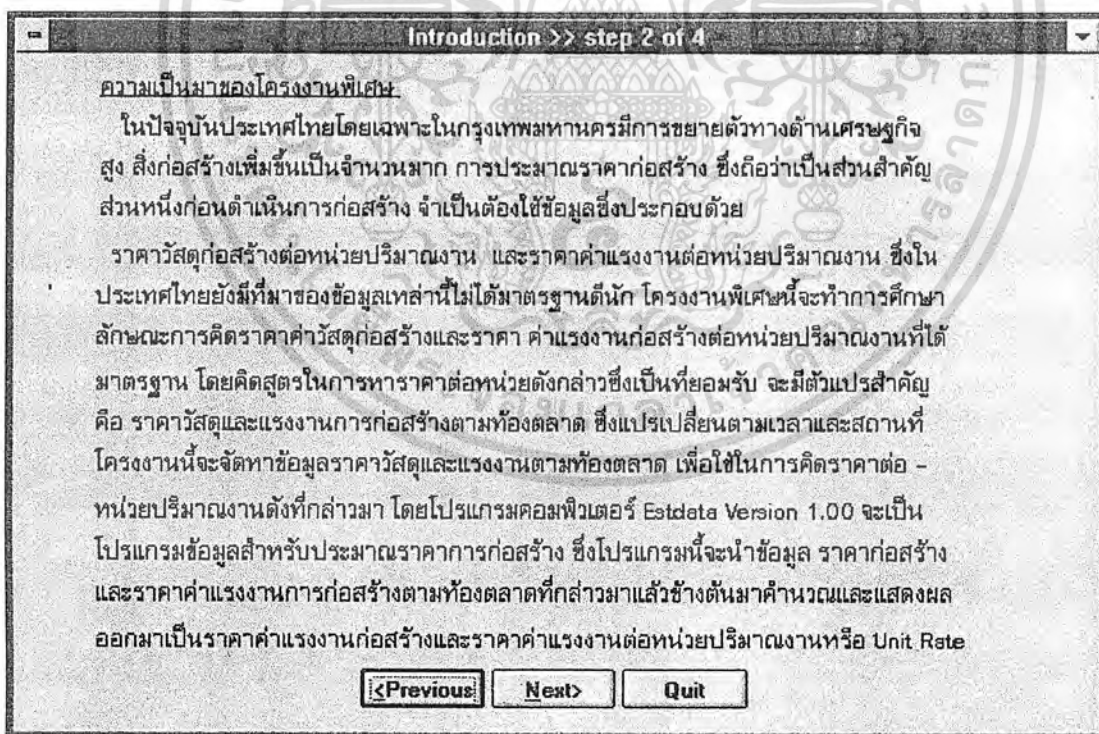


รูปที่ 15

ซึ่งเป็นส่วนคำนำ ถ้าเรา Next จะแสดงถึงส่วนต่อไปคือ ความเป็นมาของโครงการพิเศษและถ้ากด Next ต่อไปอีกก็จะแสดงถึง วัตถุประสงค์ของโครงการพิเศษและผลที่ได้รับจากโครงการพิเศษนี้ ดังแสดงในรูปที่ 16, 17 ตามลำดับ และถ้ากด Previous กลับไปแสดงถึงหน้าที่แล้ว และถ้ากด Quit จะออกไปที่ Main Menu อีกครั้ง



รูปที่ 16

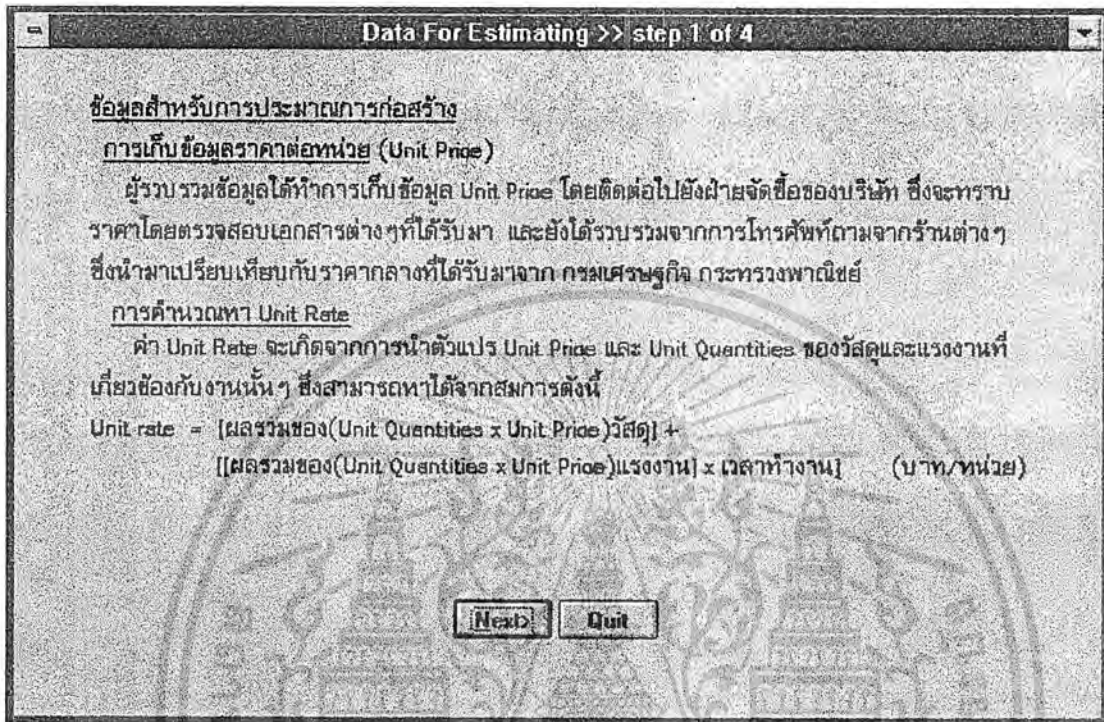


รูปที่ 17

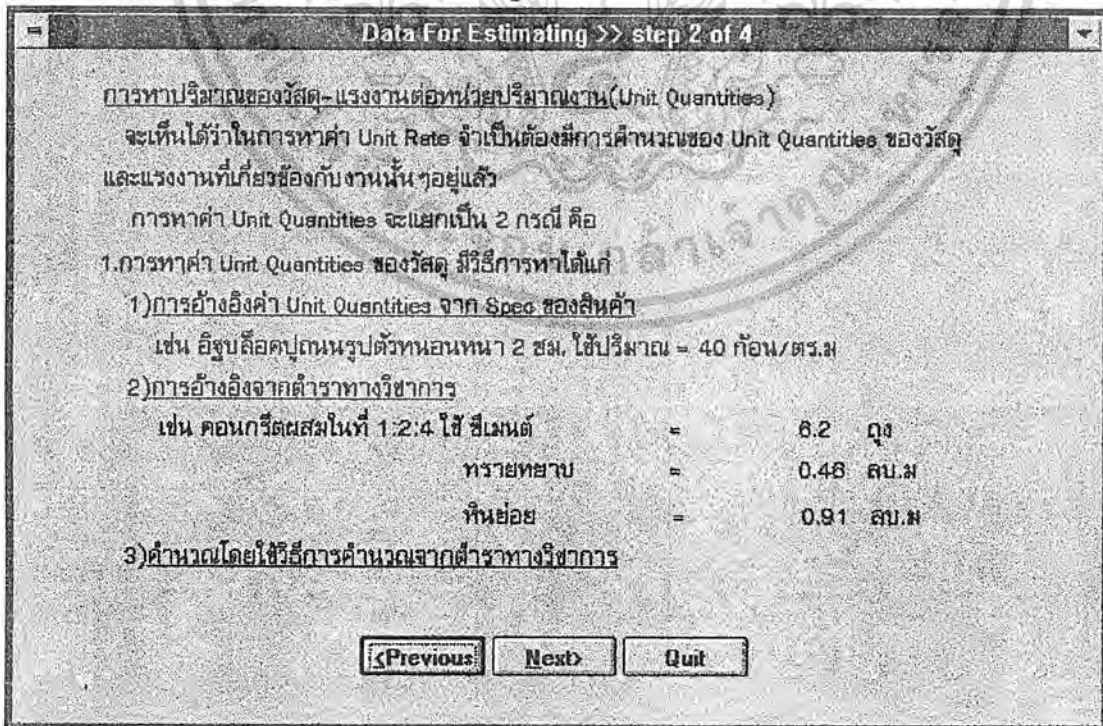
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Data For Estimating

เมื่อเลือกที่ Menu Data For Estimating จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 18,19 ตามลำดับ ซึ่งเป็นคำอธิบายถึงวิธีการหาข้อมูล,วิธีการคิดราคา และมีปุ่มให้เลือกเหมือน Menu Preface



รูปที่ 18

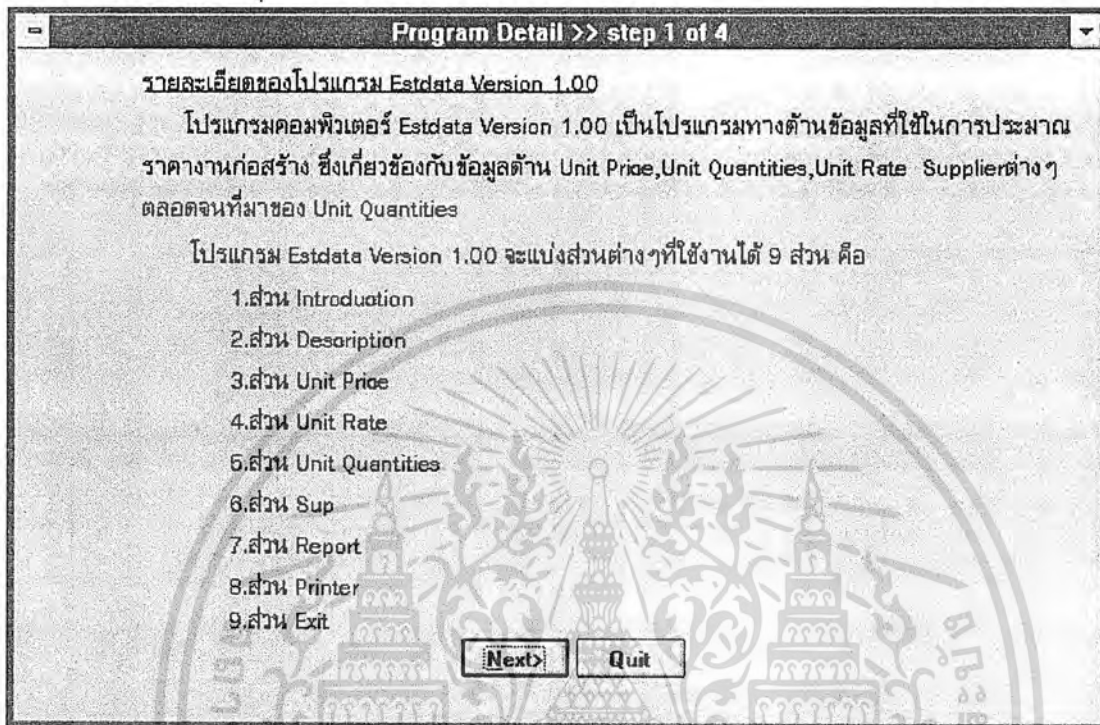


รูปที่ 19

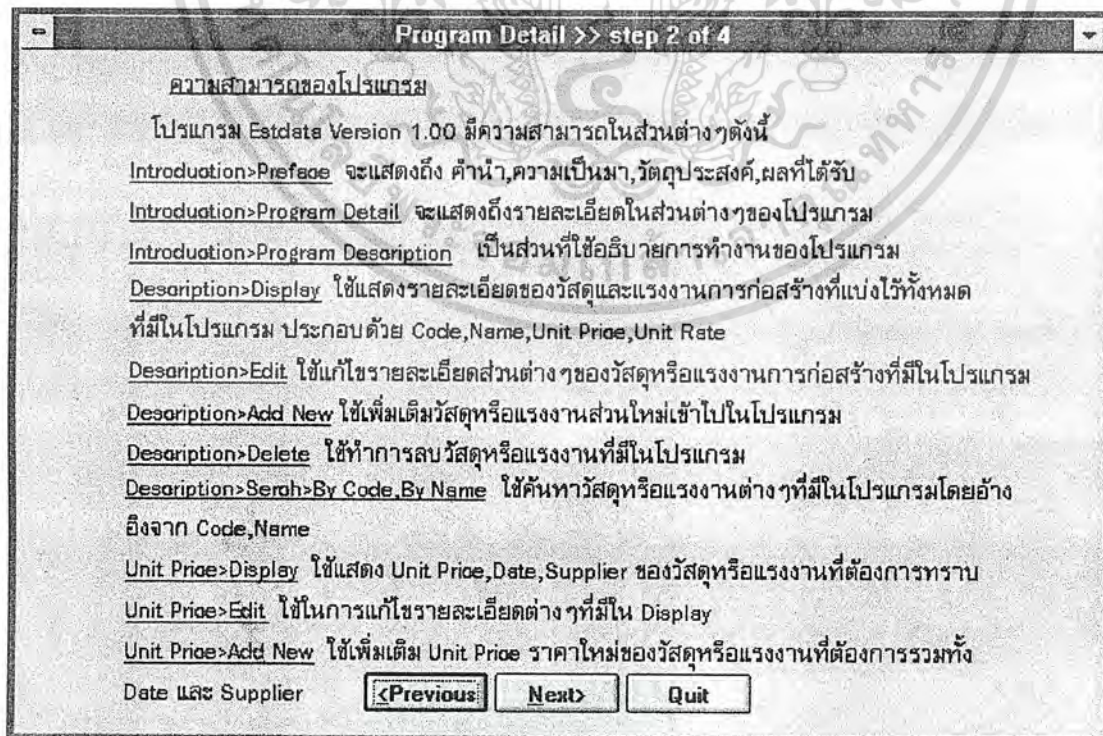
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Program Detail

เมื่อเลือกที่ Menu Program Detail จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 20,21 ตามลำดับ ซึ่งเป็นคำอธิบายถึงรายละเอียดของโปรแกรม Estdata Version 1.00 และความสามารถในส่วนต่างๆ ของโปรแกรม และมีปุ่มให้เลือกเหมือน Menu Preface



รูปที่ 20



รูปที่ 21

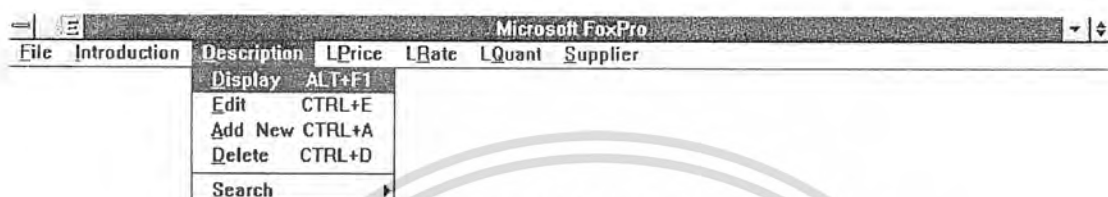
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Main Menu Description

จะเป็น Menu ที่บอกรายการวัสดุ,หน่วย,code,unit ของวัสดุต่างๆซึ่งประกอบด้วย Menu ย่อยดังนี้

Display

เมื่อเลือกที่ Menu Display จะปรากฏหน้าจอตั้งภาพ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

File	Introduction	Description	LPrice	LRate	LQuant	Supplier
------	--------------	-------------	--------	-------	--------	----------

Eq4	งานเทศอโนที่ # คอนกรีตปูนซีเมนต์
Fe3	งานก่อวัสดุ # หินธรรมชาติ
Ff2	งานก่อวัสดุ # คอนกรีตบดอัด
Fg1	งานก่อวัสดุ # ดินอัด
Fg2	งานก่อวัสดุ # ดินเผา
Fg6	งานก่อวัสดุ # ดินเหนียว
Fn1	งานก่อวัสดุ # ยางทั่วไป
Fo1	งานก่อวัสดุ # แก้วทั่วไป
Ge2	งานอื่นส่วนโครงสร้าง # หินอ่อน
Gf2	งานอื่นส่วนโครงสร้าง # คอนกรีตธรรมดา
Gh1	งานอื่นส่วนโครงสร้าง # เหล็ก
Gi1	งานอื่นส่วนโครงสร้างไม้ # ไม้
Hi2	งานอื่นส่วนหน้าตัด # คอนกรีต
Hh1	งานอื่นส่วนหน้าตัด # เหล็ก
Hh4	งานอื่นส่วนหน้าตัด # อลูมิเนียม
Hi2	งานอื่นส่วนหน้าตัด # ไม้แปรรูป
Ii2	งานท่อ # คอนกรีต
Ii6	งานท่อ # ซีเมนต์ใยหิน
Ih1	งานท่อ # เหล็กหล่อ
Ih2	งานท่อ # เหล็กทั่วไป
Ih4	งานท่อ # อลูมิเนียม
Im1	งานท่อ # โยนแก้ว
In6	งานท่อ # พลาสติก
Jh2	งานวัสดุตะแกรง # เหล็กทั่วไป

DO YOU WANT TO CONTINUE? Y/N

รูปที่ 22.1

ซึ่งเป็นหมวดหมู่ใหญ่ของรายการวัสดุ ถ้าเรากด Y หน้าจอจะแสดงหมวดหมู่ใหญ่ของรายการวัสดุออกมาทั้งหมด แต่ถ้ากด N จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 23 ซึ่งจะให้เราใส่ Code ของหมวดหมู่ใหญ่ลงไป เมื่อกดปุ่ม OK ก็จะได้แสดงการแบ่งหมู่ย่อยของหมวดหมู่ลงไปอีก

รูปที่ 23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Edit

เมื่อเลือกที่ Menu Edit จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 24 และ รูป 24.1

<u>D</u> isplay	ALT+F1
<u>E</u> dit	CTRL+E
<u>A</u> dd New	CTRL+A
<u>D</u> elete	CTRL+D
<u>S</u> earch	▶

รูปที่ 24

รูปที่ 24.1

ซึ่งจะให้เราเปลี่ยนแปลงรายการวัสดุที่เราต้องการจะเปลี่ยนแปลงโดยการผ่านเข้าทาง Code ของวัสดุ ซึ่งเมื่อแก้แล้วโปรแกรมจะให้เราทำการจัดเก็บข้อมูล

Add New

เมื่อเลือกที่ Menu Add New จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 25 และรูปที่ 25.1 ซึ่งจะให้เราทำการเพิ่มรายการข้อมูลในรายการ Description โดยเมื่อพิมพ์ข้อมูลเสร็จก็จะมีกรเก็บข้อมูล

<u>D</u> isplay	ALT+F1
<u>E</u> dit	CTRL+E
<u>A</u> dd New	CTRL+A
<u>D</u> elete	CTRL+D
<u>S</u> earch	▶

รูปที่ 25

Description Entry Form

CODE

NAME

UNIT PRICE UNIT RATE

OK Cancel

รูปที่ 25.1

Delete

เมื่อเลือก Menu Delete จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 26 และรูปที่ 26.1 ซึ่งจะเป็นการลบข้อมูลในรายการ Description โดยการผ่านเข้าทาง Code

Display ALT+F1

Edit CTRL+E

Add New CTRL+A

Delete CTRL+D

Search ▶

รูปที่ 26

Code Entry Form

ENTER FOR CODE :

(DESCRIPTION)

OK Cancel

รูปที่ 26.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Search

จะมี Menu ย่อยลงไปอีกคือ

By Code**By Name**

เมื่อเลือกที่ By Code จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 27 และ รูป 27.1 ซึ่งจะเป็นการค้นหาข้อมูลใน Description โดยผ่านทาง Code

เมื่อเลือกที่ By Name จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 28 และ รูป 28.1 ซึ่งจะเป็นการค้นหาข้อมูลใน Description โดยผ่านทางรายชื่อของรายการวัสดุ

<u>D</u> isplay	ALT+F1
<u>E</u> dit	CTRL+E
<u>A</u> dd New	CTRL+A
<u>D</u> elete	CTRL+D
Search	

By Code	ALT+F2
By Name	ALT+F3

รูปที่ 27

Code Entry Form	
ENTER FOR CODE : <input type="text"/>	
(DESCRIPTION)	
<input type="button" value="OK"/>	<input type="button" value="Cancel"/>

รูปที่ 27.1

<u>D</u> isplay	ALT+F1
<u>E</u> dit	CTRL+E
<u>A</u> dd New	CTRL+A
<u>D</u> elete	CTRL+D
Search	

By Code	ALT+F2
By Name	ALT+F3

รูปที่ 28.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 28.1

Main Menu LPrice

เป็น Menu ที่เกี่ยวกับ Unit Price ทั้งหมด ซึ่งจะเป็นราคาต่อหน่วยของวัสดุต่างๆตามท้องตลาดประกอบด้วย Menu ย่อยดังนี้

Display

เมื่อเลือกที่ Menu Display จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 29 และรูป 29.1 ซึ่งจะเป็นการดูราคาต่อหน่วยของวัสดุ (Unit Price) ,วันที่เก็บข้อมูล (Date) ,หน่วยงานที่ขายวัสดุ (Supplier) และเบอร์โทรศัพท์ (Telephone) โดยการผ่านทาง Code ของวัสดุตั้งตัวอย่างในรูปที่ 30

รูปที่ 29

รูปที่ 29.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Sn7P9.16
กระเบื้องยางขนาด 3x9 นิ้ว ขนาด 16 mm
sq.m

DO YOU WANT TO CONTINUE ? Y/N

85.00	บาท	26/09/1994	0168	ทจก ซ้อ๊กคิเลนเตอร์โพธิ์	3749.245
90.00	บาท	26/09/1994	0174	บ.เวลด์เทอร์คิง จำกัด	2360034
91.00	บาท	26/09/1994	0176	ทจก.ศูนย์รวมกระเบื้องยางเสส ที พิธิ์	4331242 4334377
92.00	บาท	26/09/1994	0173	ทจก.สงกวิรัชคู่มือ	4680882 4680862
93.00	บาท	26/09/1994	0167	บ.กระเบื้องบางสยาม จำกัด	3198965-7
93.00	บาท	26/09/1994	0175	บ.บี เอ็น เด็คคอลเรเตอร์ จำกัด	5108150 5104339
95.00	บาท	26/09/1994	0171	บ.วิฒนาวิธโยธิ์ จำกัด	2368430-3
98.00	บาท	26/09/1994	0172	บ.คณวัฒน์ จำกัด	5142579 5140400
100.00	บาท	26/09/1994	0169	ชัยมงคลกระเบื้องยาง	4721038
102.00	บาท	26/09/1994	0170	บ.ยูเนี่ยนหรือปเปอร์ตี จำกัด	5800620

AVERAGE UNIT PRICE = 93.90 บาท / หน่วย



Edit

เมื่อเลือกที่ Menu Edit จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 31 และ รูป 31.1 ซึ่งจะเป็นการแก้ไขราคาต่อหน่วย (Unit Price) ,วันที่เก็บข้อมูล (Date) ,หน่วยงานที่ทำการเก็บวัสดุ(Supplier) โดยผ่านทาง Code ของวัสดุตั้งตัวอย่างในรูปที่ 32

Display	ALT+F4
Edit	CTRL+I
Add New	CTRL+N
Delete	CTRL+B

รูปที่ 31

Code Entry Form

ENTER FOR CODE :

(UNIT PRICE)

รูปที่ 31.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Unit Price Entry Form

CODE Sn7P9.16

NAME กระเบื้องยางขนาด9X9นิ้ว ทนท 1.6 mm

UNIT sq.m

NOTE

PRICE บาท/หน่วย DATE

SUPPLIER CODE

SUPPLIER

รูปที่ 32

Add New

เมื่อเลือกที่ Menu Add New จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 33 และรูป 33.1 ซึ่งจะเป็นการเพิ่ม Unit Price , Date , Supplier ซึ่งจะนำไปเก็บใน 10 อันดับจากราคาต่ำสุดถึงราคาสูงสุด ถ้ามีครบ 10 อันดับแล้วก็จะไปเก็บทับข้อมูลที่มีราคาสูงตั้งตัวอย่างในรูปที่ 34

Display	ALT+F4
Edit	CTRL+I
Add New	CTRL+N
Delete	CTRL+B

รูปที่ 33

Code Entry Form

ENTER FOR CODE :

(UNIT PRICE)

รูปที่ 33.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Unit Price Entry Form

CODE Eq4R210
 NAME (คอนกรีตผสมเสร็จ) กำลังอัดทรงกระบอก 210 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc
 UNIT cu.m

NOTE

UNIT PRICE 0.00 DATE / /

SUPPLIER CODE

SUPPLIER

OK Cancel

รูปที่ 34

Delete

เมื่อเลือก Menu Delete จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 35 และรูปที่ 35.1 ซึ่งจะเป็นการลบข้อมูล Unit Price, Date, Supplier ที่เราไม่ต้องการออก โดยการผ่านทาง code ดังตัวอย่างในรูปที่ 36

Display	ALT+F4
Edit	CTRL+I
Add New	CTRL+N
Delete	CTRL+B

รูปที่ 35

Code Entry Form

ENTER FOR CODE :
 (UNIT PRICE)

OK Cancel

รูปที่ 35.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Unit Price Entry Form

CODE Eq4R210

NAME (คอนกรีตผสมเสร็จ) กำลึงอัดทรงกระบอก 210 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc

UNIT cu.m

NOTE _____

PRICE บาท/หน่วย **DATE**

SUPPLIER CODE

SUPPLIER

รูปที่ 36

Main Menu Lrate

ประกอบด้วย Menu ดังนี้

Update

เป็นการ Update ค่า Unit Rate โดยนำค่า Unit Price ของวัสดุ-แรงงานที่ถูกที่สุดมาคำนวณ

Update	ALT+F5
List	CTRL+Z
Display Value	ALT+F6
Display Form	CTRL+F
Modify	▶

รูปที่ 37

List

เมื่อเลือกที่ Menu List จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 38 และรูปที่ 38.1 ซึ่งเป็นหมวดหมู่หลักของรายการวัสดุ ถ้าเลือก Format โดยการ Key เข้าไปก็จะพบรายการที่แบ่งย่อยลงไปอีกในแต่ละหมวดหมู่ตั้งรูปที่ 39

<u>Update</u>	ALT+F5
<u>List</u>	CTRL+Z
<u>Display Value</u>	ALT+F6
<u>Display Form</u>	CTRL+F
<u>Modify</u>	▶

รูปที่ 38

Code Entry Form

ENTER FOR FORMAT

Note # Format 031 = งานไม้แบบ
 033 = งานคอนกรีต
 040 = งานตมิ่ง
 090 = งานพื้น
 095 = งานเพดาน
 073 = งานหลังคา
 099 = งานสี
 070 = งานเบ็ดเตล็ด

OK Cancel

รูปที่ 38.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Microsoft FoxPro			
File	Introduction	Description	LPrice LRate LQuant Supplier
Press any key to continue			
			Area (sq.m)
Yy1TF	งานไม้แบบ		0.00
Yy1TB	งานแบบหล่อไม้-แบบท้อฐานราก	sq.m	215.23
Yy1TSL	งานแบบหล่อไม้-แบบท้อคาน	sq.m	209.53
Yy1TC	งานแบบหล่อไม้-แบบท้อพื้น	sq.m	199.62
Yy1TW	งานแบบหล่อไม้-แบบท้อเสา	sq.m	155.04
	งานแบบหล่อไม้-แบบท้อคฉนวน	sq.m	236.08
THE END			

รูปที่ 39

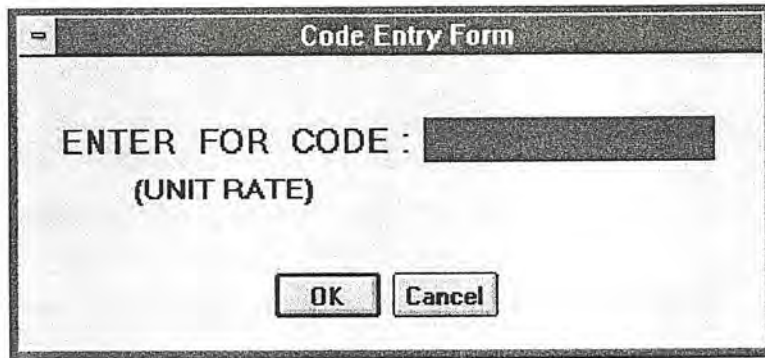
Display Value

เมื่อเลือกที่ Menu นี้ จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 40 และรูปที่ 40.1 ซึ่งเมื่อผ่าน Code เข้าไปแล้ว หน้าจอจะปรากฏดังตัวอย่างในรูปที่ 41 ซึ่งจะเป็นการบอก Unit Rate ของรายการวัสดุประกอบด้วย ราคาวัสดุต่อหน่วย, ราคาแรงงานต่อหน่วยและผลรวมของราคาต่อหน่วยทั้งหมด

<u>Update</u>	ALT+F5
<u>List</u>	CTRL+Z
<u>Display Value</u>	ALT+F6
<u>Display Form</u>	CTRL+F
<u>M</u> odify	

รูปที่ 40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

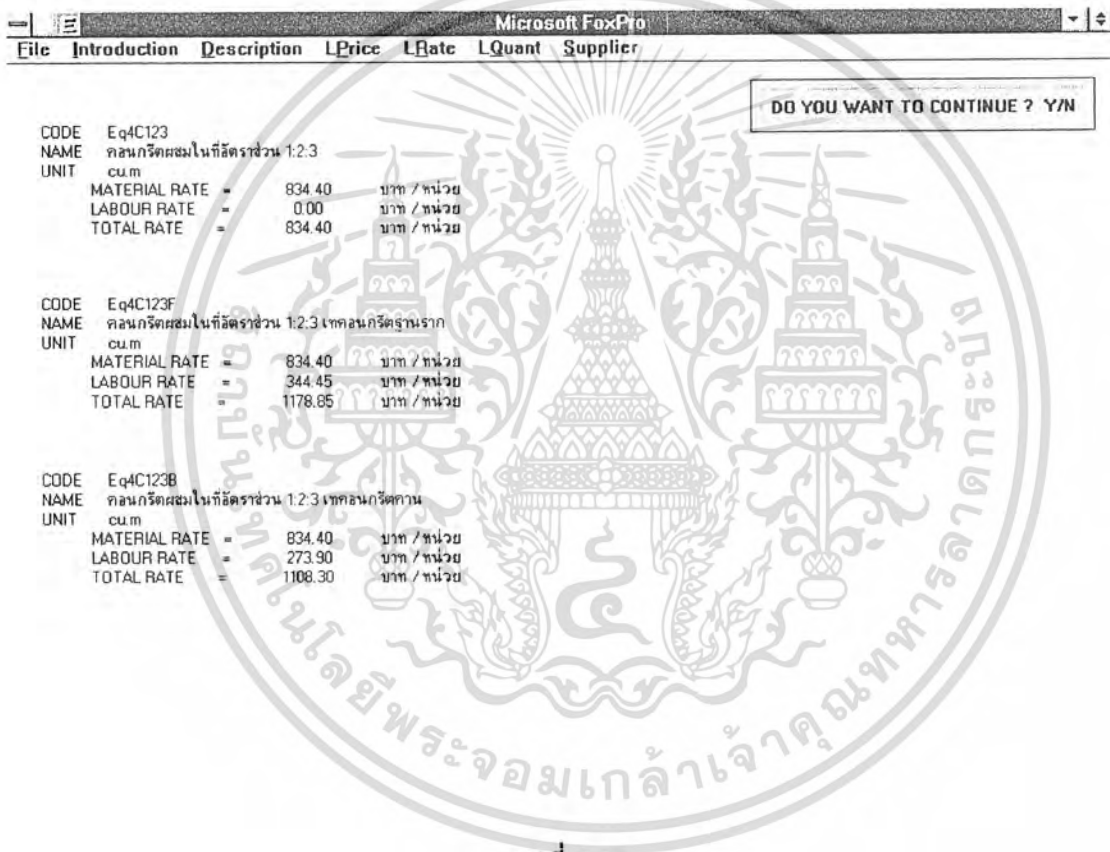


Code Entry Form

ENTER FOR CODE :

(UNIT RATE)

รูปที่ 40.1



Microsoft FoxPro

File	Introduction	Description	LPrice	LRate	LQuant	Supplier
DO YOU WANT TO CONTINUE ? Y/N						
CODE	Eq4C123					
NAME	กลอนกริตผสมในทีอัตราส่วน 1:2:3					
UNIT	cu.m					
	MATERIAL RATE	=	834.40		บาท / หน่วย	
	LABOUR RATE	=	0.00		บาท / หน่วย	
	TOTAL RATE	=	834.40		บาท / หน่วย	
CODE	Eq4C123F					
NAME	กลอนกริตผสมในทีอัตราส่วน 1:2:3 เททกลอนกริตฐานราก					
UNIT	cu.m					
	MATERIAL RATE	=	834.40		บาท / หน่วย	
	LABOUR RATE	=	344.45		บาท / หน่วย	
	TOTAL RATE	=	1178.85		บาท / หน่วย	
CODE	Eq4C123B					
NAME	กลอนกริตผสมในทีอัตราส่วน 1:2:3 เททกลอนกริตฐาน					
UNIT	cu.m					
	MATERIAL RATE	=	834.40		บาท / หน่วย	
	LABOUR RATE	=	273.90		บาท / หน่วย	
	TOTAL RATE	=	1108.30		บาท / หน่วย	

รูปที่ 41

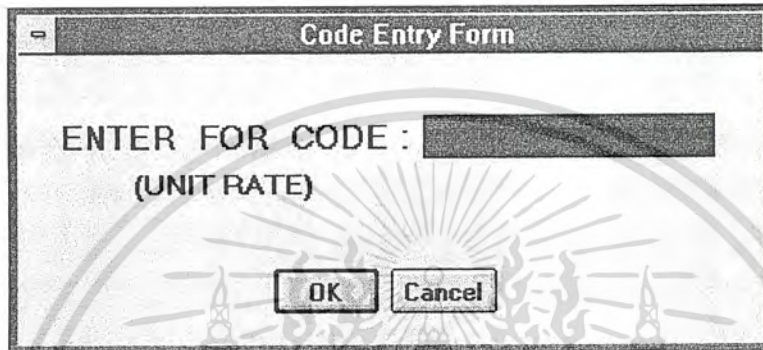
Display Form

เมื่อเลือก Menu นี้จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 42 และรูปที่ 42.1 เมื่อผ่าน Code เข้าไป จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 43 ซึ่งจะบอกว่ารายการวัสดุและแรงงานที่ใช้ต่อหน่วยมีอะไรบ้าง ใช้ในปริมาณเท่าไรและบอกราคาทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Update	ALT+F5
List	CTRL+Z
Display Value	ALT+F6
Display Form	CTRL+F
Modify	▶

รูปที่ 42



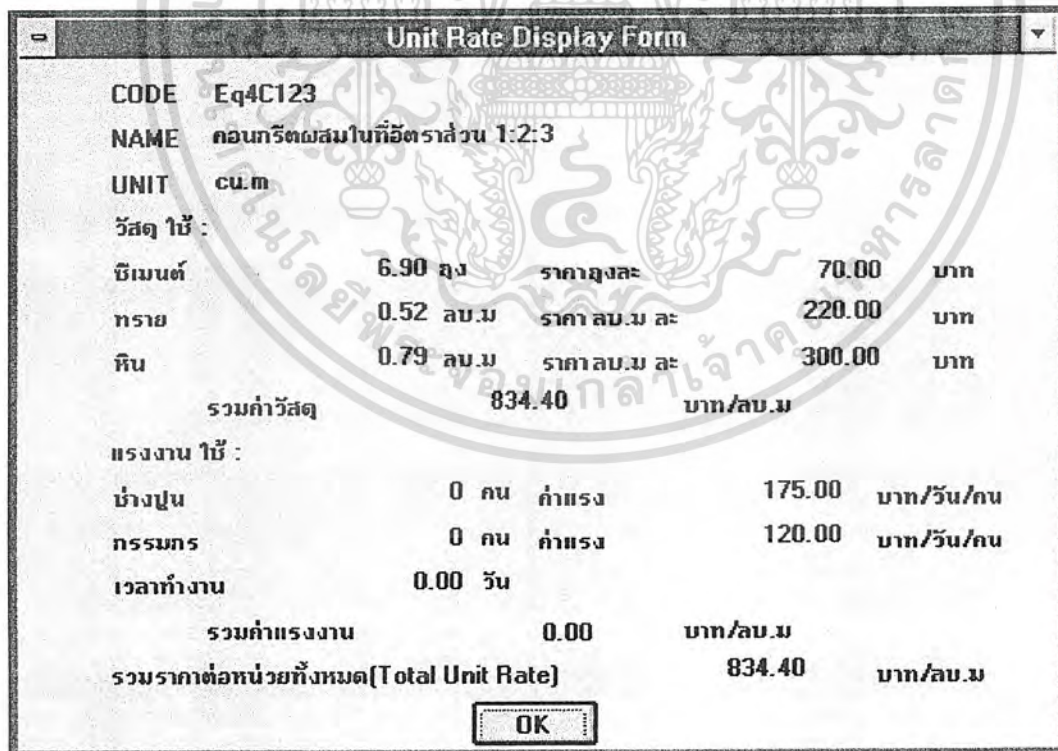
Code Entry Form

ENTER FOR CODE :

(UNIT RATE)

OK Cancel

รูปที่ 42.1



Unit Rate Display Form

CODE	Eq4C123		
NAME	คอนกรีตผสมใบที่อัตราส่วน 1:2:3		
UNIT	cu.m		
วัสดุ ใช้ :			
ซีเมนต์	6.90 ถุง	ราคาถุงละ	70.00 บาท
ทราย	0.52 ลบ.ม	ราคา ลบ.ม ละ	220.00 บาท
หิน	0.79 ลบ.ม	ราคา ลบ.ม ละ	300.00 บาท
รวมค่าวัสดุ	834.40	บาท/ลบ.ม	
แรงงาน ใช้ :			
ช่างปูน	0 คน	ค่าแรง	175.00 บาท/วัน/คน
กรรมกร	0 คน	ค่าแรง	120.00 บาท/วัน/คน
เวลาทำงาน	0.00 วัน		
รวมค่าแรงงาน	0.00	บาท/ลบ.ม	
รวมราคาต่อหน่วยทั้งหมด(Total Unit Rate)		834.40	บาท/ลบ.ม

OK

รูปที่ 43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Menu ย่อย Modify

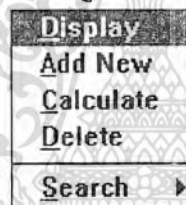
<u>U</u> pdate	ALT+F5
<u>L</u> ist	CTRL+Z
<u>D</u> isplay Value	ALT+F6
<u>D</u> isplay Form	CTRL+F
Modify	

รูปที่ 44

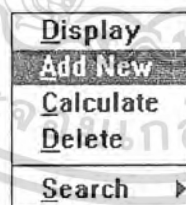
ประกอบด้วย

- Display แสดงข้อมูล Unit Rate ที่กรอกเอง
- Add New แสดงข้อมูลเพิ่มเติม
- Calculate แสดงการคำนวณ
- Delete ลบข้อมูล
- Search ค้นหาข้อมูล

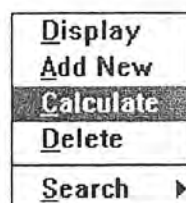
ตามรูป



รูปที่ 45

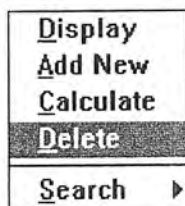


รูปที่ 46

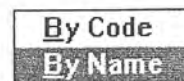
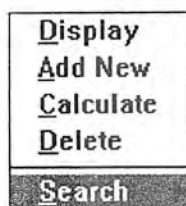


รูปที่ 47

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 48



รูปที่ 49

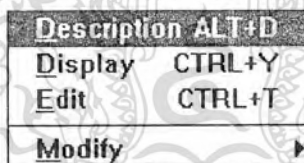
Main Menu LQuant

ประกอบด้วย

Description

เป็น Menu ที่แสดงถึงที่มาของ Unit Quantities ในส่วนต่างๆ รวมถึงส่วนที่ทำการเพิ่มเติมใน Unit Quantities Modify

เมื่อเลือกที่ Menu Description จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 50,51 ตามลำดับ



รูปที่ 50

Code Entry Form

ENTER FOR CODE :

(DESCRIPTION)

OK Cancel

รูปที่ 51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งเราสามารถดูที่มาของ Unit Quantities ได้โดยการป้อน Code ต่างๆลงไป ใน รูปที่ 13 ซึ่งถ้าป้อน Code ถูกจะปรากฏตามรูปที่ 52 ถ้าป้อน Code ผิดจะปรากฏตามรูปที่ 53 ซึ่งสามารถป้อนค่าที่ถูกลงไปใหม่ได้ หรือจะออกจาก Menu นี้ก็ได้

รูปที่ 52

รูปที่ 53

ใน Menu Description จะประกอบด้วย

Top

เมื่อเลือกที่ Menu Top จะเป็นการกลับไปข้อมูลที่แรก ดังในรูปที่ 54

Unit Quantities Description	
Code:	NF200
Name:	กระเบื้องผนังทึบ :กรอบสี่เหลี่ยม
Description:	Unit: m.
วัสดุ กรอบสี่เหลี่ยม ยาว 3.73 จากข้อมูล กระเบื้องผนังทึบโมเดิร์น บ.ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด ความยาว 1 ม. ไม้กรอบสี่เหลี่ยม 3.3 แผ่น ปูนทรายลวดแนวกรอบ จากบัญชีการประมาณราคาก่อสร้าง ผศ. พิภพ สุทรสมัย ใบพื้นที่ 1 ตรม. ความหนาของปูนทราย 3 ซม. ไม้ยึดตรัส่วนผสม 1:3 ไม้ ปูนซีเมนต์ 12 กก. ทรายละเอียด .024 ลบม. ประมาณปูนทรายรองปีกกรอบข้างละ 7.5 ซม.	
<input type="button" value="Top"/> <input type="button" value="Prev"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="End"/> <input type="button" value="Search"/> <input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Print"/>	
<input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Close"/>	

รูปที่ 54

Prev

เป็นการกลับไปดูข้อมูลที่แล้ว ดังในรูปที่ 55

Unit Quantities Description	
Code:	NF62-240
Name:	ซีเมนต์ไทยทึบ กระเบื้องลูกปูนลอนใหญ่ ขนาด 102*240 cm.
Description:	Unit: sq.m
วัสดุ กระเบื้องลูกปูนลอนใหญ่ ขนาด 102*240 cm. ระยะซ้อนทางกว้าง 5 cm. ความกว้างสุทธิ = 102-5 = 97 cm. ระยะซ้อนทางยาว 20 cm. ความยาวสุทธิ = 240-20 = 220 cm. พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = 97*220 cm ² จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1/(0.97*2.20) = 0.47$ แผ่น ขอรับกระเบื้อง ต่อ 1 ตรม. ไม้ = 0.47 แผ่น แรงงาน	
<input type="button" value="Top"/> <input type="button" value="Prev"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="End"/> <input type="button" value="Search"/> <input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Print"/>	
<input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Close"/>	

รูปที่ 55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Next

เป็นการไปดูข้อมูลต่อไป ดังในรูปที่ 56

Unit Quantities Description		
Code:	D0182	
Name:	งานประตู่ไม้สัก ขนาด 80*200 ซม.	
Description:	Unit:	unit
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> วัสดุ -งานประตู่ไม้สัก ขนาด 80*200 ซม. กรอบบานขนาด 1 1/4*4 นิ้ว ลูกบิดหนา 1/2 นิ้ว 1 บาน -วงกบประตู่ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 80*200 ซม. ขนาดไม้วงกบ 2*4" (ไม่มีช่องแสง) 1 ชุด -บานพับประตู่ ร่องแหวงทองเหลือง 555 CPS ขนาด 4*3" รุ่น 03-43 56 สีดำ 4 ชุด -กุญแจลูกบิด อัลฟา รุ่น C 275 BP-A 1 ชุด </div>		
<input type="button" value="Top"/> <input type="button" value="Prev"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="End"/> <input type="button" value="Search"/> <input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Print"/>		
<input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Close"/>		

รูปที่ 56

End

เป็นการไปดูข้อมูลสุดท้าย ดังในรูปที่ 57

Unit Quantities Description		
Code:	X127	
Name:	งานหน้าต่างไม้สัก ขนาด 70*110 ซม.	
Description:	Unit:	unit
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> วัสดุ -หน้าต่างไม้สัก บานทึบ ขนาด 70*110 ซม. กรอบบานขนาด 1 1/4*4" ลูกบิดหนา 1/2" 1 ชุด -วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง ขนาด 70*110 ซม. ขนาดไม้วงกบ 2*4" 1 ชุด -บานพับหน้าต่างปรับมุมได้ ขนาด 8" สราวิทท์ 2 ชุด -กลอนทองเหลือง ขนาด 6" 1 ชุด -ขอสับทองเหลือง ขนาด 6" 1 ชุด </div>		
<input type="button" value="Top"/> <input type="button" value="Prev"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="End"/> <input type="button" value="Search"/> <input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Print"/>		
<input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Close"/>		

รูปที่ 57

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Search

เป็นการดูข้อมูลทั้งหมดใน list ดังในรูปที่ 58

Unit Quantities Description

Code: NF63.120
Name: ชีมนต์โยหิน กระเบื้อง

Description: วัสดุ กระเบื้องจอกปู
ระยะชั้นทางม
ความกว้างสุทธิ
ระยะชั้นทางม
ความยาวสุทธิ
ชั้นที่ต่อ 1 แล
จำนวนกระเบื้อง
หรือรับกระเบื้อง
แรงงาน

Search Item	
Code	Name
Ni200	กระเบื้องมุงหลังค
Ni201	กระเบื้องวิคอน
Ni62.240	ชีมนต์โยหิน กระ
Ni63.120	ชีมนต์โยหิน กระ
Nn6L2.120	กระเบื้องปรางเส
Nn6L3.180	กระเบื้องปรางเส
Ri4D2.3	งานปัดขัดยาง(ขน
Ri4D2.4	งานปัดขัดยาง(ข
Ri1C0612.1	งานแผ่นเฉลย
Ri8S1224	กระเบื้องแผ่นเรี
Do182	งานประตูไม้สัก ข
Do920	งานประตูแผ่นเรี

Top Prev Next Delete Print

Back Close

รูปที่ 58

Add

เป็นการเพิ่มข้อมูล ดังในรูปที่ 59 ซึ่งจะมีปุ่มให้เลือก 2 ปุ่ม คือ Save กับ Cancel

Unit Quantities Description

Code:

Name:

Description:

Unit:

Top Prev Next End Search Add Save Cancel Print

Back Close

รูปที่ 59

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Edit

เป็นการแก้ไขข้อมูล ดังในรูปที่ 60 ซึ่งจะมีปุ่มให้เลือก 2 ปุ่ม คือ Save กับ Cancel

The screenshot shows a window titled "Unit Quantities Description" with the following details:

- Code:** NF63.120
- Name:** บัณเฑาะว์หิน กระเบื้องลูกกลอนเล็ก ขนาด 102*120 cm.
- Description:**
 - กระเบื้องลูกกลอนใหญ่ ขนาด 102*120 cm.
 - ระยะช่องทางกว้าง 5 cm.
 - ความกว้างสุทธิ = 102-5 = 97 cm.
 - ระยะช่องทางยาว 20 cm.
 - ความยาวสุทธิ = 120-20 = 100 cm.
 - พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = 97*100 cm²
 - จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1/(0.97*1.0) = 1$ แผ่น
 - ขอรับกระเบื้อง ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 1 แผ่น
- Unit:** sq.m

At the bottom, there are buttons for "Top", "Prev", "Next", "End", "Search", "Add", "Save", "Cancel", "Print", "<Back", and "Close".

รูปที่ 60

Delete

เป็นการลบข้อมูล ดังในรูปที่ 61 ซึ่งจะมีปุ่มให้เลือ 2 ปุ่มคือ OK กับ Cancel

The screenshot shows the same "Unit Quantities Description" window as in Figure 60, but with a modal dialog box overlaid. The dialog box is titled "UNIT QUANTITIES DESCRIPTION" and contains the text "Delete selected item?". It has two buttons: "OK" and "Cancel".

The main window's buttons at the bottom now include "Delete" instead of "Save".

รูปที่ 61

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Print

เป็นการสั่งพิมพ์ข้อมูล ดังในรูปที่ 62 ซึ่งจะมีปุ่มให้เลือก 2 ปุ่ม คือ Print กับ Cancel และยังสามารถเลือกพิมพ์ได้ว่าจะพิมพ์หมด(กดที่ All Record)หรือพิมพ์เฉพาะหน้าปัจจุบันกดที่ (Current Record)และยังดูภาพก่อนพิมพ์(กดที่ Preview)ได้

รูปที่ 62

<Back

เป็นการกลับไปใส่ Code ใหม่ ดังในรูปที่ 63

รูปที่ 63

Close

เป็นการออกจาก LQant Discription

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Display

เมื่อเลือก Menu นี้จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 64 และรูปที่ 64.1 เมื่อผ่าน Code เข้าไป จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปในตัวอย่างที่ 65 ซึ่งจะบอกให้ทราบถึง ปริมาณ 1 หน่วยในแต่ละงานที่ใช้วัสดุอะไร, แรงงานอะไร ในจำนวนปริมาณเท่าไร

D escription	ALT+D
D isplay	CTRL+Y
E dit	CTRL+T
M odify	▶



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Microsoft FoxPro						
File	Introduction	Description	LPrice	LRate	LQuant	Supplier
CODE	Eg4C123					
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:3					
UNIT	cu.m					
ปริมาณ 1 หน่วย ใช้						
วัสดุ	ซีเมนต์	6.90	ถุง			
	ทราย	0.52	ลบ เมตร			
	หิน	0.79	ลบ เมตร			
แรงงาน :	ช่างปูน	0.00	คน			
	กรรมกร	0.00	คน			
	ใช้ เวลา	0.00	วัน			

DO YOU WANT TO CONTINUE ? Y/N

CODE	Eg4C123F				
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:3 เทคอนกรีตฐานราก				
UNIT	cu.m				
ปริมาณ 1 หน่วย ใช้					
วัสดุ	ซีเมนต์	6.90	ถุง		
	ทราย	0.52	ลบ เมตร		
	หิน	0.79	ลบ เมตร		
แรงงาน :	ช่างปูน	1.00	คน		
	กรรมกร	2.00	คน		
	ใช้ เวลา	0.83	วัน		

Edit

เมื่อเลือก Menu นี้ จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 66 และรูป 66.1 เมื่อผ่าน Code เข้าไป ปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 67 ซึ่งจะทำให้เราทำการเปลี่ยนแปลงปริมาณวัสดุและแรงงานที่ใช้ในแต่ละงาน

Display	ALT+F4
Edit	CTRL+H
Add New	CTRL+N
Delete	CTRL+B

รูปที่ 66

Code Entry Form

ENTER FOR CODE :

(UNIT QUANTITY)

รูปที่ 66.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Unit Quantity Entry Form

CODE Eq4C123C

NAME กอนกรีตผสมในกัอัตราส่วน 1:2:3 ๓คอนกรีตเสา

UNIT cu.m

ปริมาณ 1 หน่วย ใช้

วัสดุ	ปูนซีเมนต์	<input type="text" value="6.90"/>	ถุง
	ทราย	<input type="text" value="0.52"/>	ลบ.เมตร
	หินย่อย	<input type="text" value="0.79"/>	ลบ.เมตร
แรงงาน	ช่างปูน	<input type="text" value="1.00"/>	คน
	กรรมกร	<input type="text" value="2.00"/>	คน
	เวลา	<input type="text" value="0.83"/>	วัน

รูปที่ 67

Menu ย่อย Modify

Modify

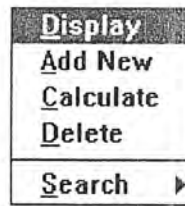
Update	ALT+F5
List	CTRL+Z
Display Value	ALT+F6
Display Form	CTRL+F
Modify	

รูปที่ 68

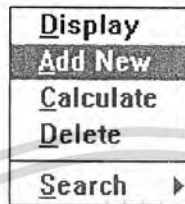
ประกอบด้วย

- Display แสดงข้อมูล Unit Rate ที่กรอกเอง
- Add New แสดงข้อมูลที่เพิ่มเติม
- Delete แสดงการลบข้อมูล
- Search แสดงการค้นหาข้อมูล ตามรูป

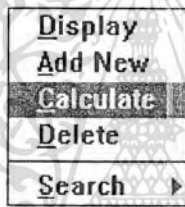
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 69



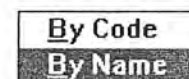
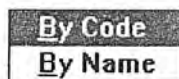
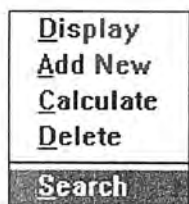
รูปที่ 70



รูปที่ 71



รูปที่ 72



รูปที่ 73

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Main Menu Supplier

Menu นี้จะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับหน่วยงานที่ทำกรขายวัสดุ(Unit Price) ต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย Menu ย่อยดังนี้

Display

เมื่อเลือก Menu นี้จะปรากฏหน้าจอดังรูปที่ 74 และรูป 74.1 ซึ่งจะแสดง Code ของหน่วยงานที่ขายวัสดุ(Supplier Code),ชื่อหน่วยงานที่ขายวัสดุ(Supplier),ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์

รูปที่ 74

File	Introduction	Description	LPrice	LRate	LQuant	Supplier
Supplier CODE	0001					
SUPPLIER		บ. ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด(มหาชน)				
ADDRESS		1 ต.ปูนซีเมนต์ไทย บางซื่อ กทม. 10900				
TELEPHONE		5863333 5864444				
Supplier CODE	0002					
SUPPLIER		บ. เรมิกอส จำกัด				
ADDRESS		232/18-20 ต. ชุมวิท 77 แขวงสวนหลวง ประเวศ กทม. 10520				
TELEPHONE		3325684				
Supplier CODE	0003					
SUPPLIER		บ. กาญจนาคอนกรีต จำกัด				
ADDRESS		61/18-19 ม. 7 เพชรเกษม กทม.				
TELEPHONE		4214502-3				
Supplier CODE	0004					
SUPPLIER		บ. ทองเจริญขนส่ง จำกัด				
ADDRESS		214/1 หมู่บ้านซิมมากร รามคำแหง กทม.				
TELEPHONE		3739516				

รูปที่ 74.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

EdIt

เมื่อเลือก Menu นี้แล้วจะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 75 และรูปที่ 75.1 เมื่อผ่าน Code ของหน่วยงานที่ขายวัสดุเข้าไปแล้วจะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 76 ซึ่งรายละเอียดจะเหมือนกับ Menu Display และที่รายละเอียดต่างๆนี้เราสามารถที่จะแก้ไขได้

<u>D</u> isplay	ALT+F8
<u>E</u> dit	CTRL+V
<u>A</u> dd New	CTRL+W
<u>D</u> elete	CTRL+L
<u>S</u> earch	

รูปที่ 75

รูปที่ 75.1

รูปที่ 76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Add New

เมื่อเลือก Menu นี้ จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 77 และรูป 77.1 ซึ่งจะเป็นการเพิ่มรายละเอียดเกี่ยวกับหน่วยงานที่ขายวัสดุ

<u>D</u> isplay	ALT+F8
<u>E</u> dit	CTRL+V
<u>A</u> dd New	CTRL+W
<u>D</u> elete	CTRL+L
<u>S</u> earch	▶

รูปที่ 77

รูปที่ 77.1

Delete

เมื่อเลือก Menu นี้จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 78 และรูป 78.1 ซึ่งจะเป็นการลบรายละเอียดเกี่ยวกับหน่วยงานที่ขายวัสดุที่เราไม่ต้องการออกทั้งหมด เมื่อผ่าน Code ของหน่วยงานที่ขายวัสดุเข้าไปแล้วจะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ 79 ซึ่งโปรแกรมจะถามว่าเราต้องการจะลบทั้งหมดหรือไม่

<u>D</u> isplay	ALT+F8
<u>E</u> dit	CTRL+V
<u>A</u> dd New	CTRL+W
<u>D</u> elete	CTRL+L
<u>S</u> earch	▶

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้รูปที่ 78 ศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 78.1

รูปที่ 79

Search

ประกอบด้วย

- By Code
- By Name

<u>D</u> isplay	ALT+F8
<u>E</u> dit	CTRL+V
<u>A</u> dd New	CTRL+W
<u>D</u> elete	CTRL+L
Search	

By Code
By Name

By Code
By Name

รูปที่ 80

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นการค้นหาชื่อของหน่วยงานที่ขายวัสดุซึ่งเมื่อค้นหาโดย By Code จะปรากฏหน้าจอ
 ดังรูปที่ 81 เมื่อผ่าน Code เข้าไปจะปรากฏรายชื่อหน่วยงานดังรูปที่ 82 เมื่อค้นหารายชื่อ
 หน่วยงานที่ขายวัสดุจะปรากฏหน้าจอดังรูป 83 เมื่อผ่านรายชื่อหน่วยงานที่ขายวัสดุเข้าไปจะ
 ปรากฏรายชื่อดังรูปที่ 84

รูปที่ 81

File	Introduction	Description	LPrice	LRate	LQuant	Supplier
SUPPLIER CODE 0001						
SUPPLIER บ. ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด(มหาชน)						
ADDRESS 1 ถ. ปูนซีเมนต์ไทย บางซื่อ กทม 10900						
TELEPHONE 5863333 5864444						
SUPPLIER CODE 0002						
SUPPLIER บ. เรมิกอส จำกัด						
ADDRESS 292/18-20 ถ. สุขุมวิท 77 แขวงสวนหลวง ประเวศ กทม 10520						
TELEPHONE 3325684						
SUPPLIER CODE 0003						
SUPPLIER บ. กาญจนาคอนกรีต จำกัด						
ADDRESS 61/18-19 ม. 7 เพชรเกษม กทม.						
TELEPHONE 4214502-3						
SUPPLIER CODE 0004						
SUPPLIER บ. ทอจเรจิมูนซิ่ง จำกัด						
ADDRESS 214/7 หมู่บ้านสีมมาราม รามคำแหง กทม.						
TELEPHONE 3739516						
DO YOU WANT TO CONTINUE? Y/N						

รูปที่ 82

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Name Entry Form

ENTER FOR NAME :

(SUPPLIER)

รูปที่ 83

Microsoft FoxPro	
File	Introduction Description LPrice LRate LQuant Supplier
SUPPLIER CODE 0001	
SUPPLIER	บ.ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด(มหาชน)
ADDRESS	1 ต.ปูนซีเมนต์ไทย บางซื่อ กทม 10600
TELEPHONE	5863333 5864444
SUPPLIER CODE 0002	
SUPPLIER	บ.เรมิกอส จำกัด
ADDRESS	292/18-20 ต.สุขุมวิท 77 แขวงสวนหลวง ประเวศ กทม 10520
TELEPHONE	3325684
SUPPLIER CODE 0003	
SUPPLIER	บ.กาญจนาคอนกรีต จำกัด
ADDRESS	61/18-19 ม.7 เพชรเกษม กทม.
TELEPHONE	4214502-3
SUPPLIER CODE 0004	
SUPPLIER	บ.ทองเจริญขนส่ง จำกัด
ADDRESS	214/1 หมู่บ้านอิมมากร รามคำแหง กทม
TELEPHONE	3739516
DO YOU WANT TO CONTINUE? Y/N	

รูปที่ 84

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4 โปรแกรม LEstbook Construction Estimate

(Source Code)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
SET TALK ON
```

```
ENDIF
```

```
#REGION 0
```

```
REGIONAL m.currarea, m.talkstat, m.compstat
```

```
IF SET("TALK") = "ON"
```

```
SET TALK OFF
```

```
m.talkstat = "ON"
```

```
ELSE
```

```
m.talkstat = "OFF"
```

```
ENDIF
```

```
m.compstat = SET("COMPATIBLE")
```

```
SET COMPATIBLE FOXPLUS
```

```
m.rborder = SET("READBORDER")
```

```
SET READBORDER ON
```

```
* *****
```

```
* *
```

```
* * Windows Window definitions
```

```
* *
```

```
* *****
```

```
*
```

```
IF NOT WEXIST("descrip") ;
```

```
OR UPPER(WTITLE("DESCRIP")) == "DESCRIP.PJX" ;
```

```
OR UPPER(WTITLE("DESCRIP")) == "DESCRIP.SCX" ;
```

```
OR UPPER(WTITLE("DESCRIP")) == "DESCRIP.MNX" ;
```

```
OR UPPER(WTITLE("DESCRIP")) == "DESCRIP.PRG" ;
```

```
OR UPPER(WTITLE("DESCRIP")) == "DESCRIP.FRX" ;
```

```
OR UPPER(WTITLE("DESCRIP")) == "DESCRIP.QPR"
```

```
DEFINE WINDOW descrip ;
```

```
AT 0.000, 0.000 ;
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

SIZE 24,429,89,000 ;
TITLE "Unit Quantities Description" ;
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
STYLE "B" ;
FLOAT ;
CLOSE ;
MINIMIZE ;
COLOR RGB(,,,192,192,192)

```

```
MOVE WINDOW descrip CENTER
```

```
ENDIF
```

```

* *****
* *
* *   BANK/Windows Setup Code - SECTION 2
* *
* *****
*

```

```
#REGION 1
```

```

#DEFINE C_DBFEMPTY      'Database is empty, add a record?'
#DEFINE C_EDITS         'Please finish your edits.'
#DEFINE C_TOPFILE      'Top of file.'
#DEFINE C_ENDFILE      'End of file.'
#DEFINE C_BRITTLE      'Locate Record'
#DEFINE C_NOLOCK       'Sorry, could not lock record -- try again later.'
#DEFINE C_ECANCEL      'Edits Canceled.'
#DEFINE C_DELREC       'Delete selected record?'
#DEFINE C_NOFEAT       'Feature not available yet.'
#DEFINE C_NOWIZ        'Wizard application is not available.'
#DEFINE C_MAKEREPO     'Creating report with Report Wizard.'
#DEFINE C_NOREPO       'Could not create report.'
#DEFINE C_DELNOTE      'Deleting records...'
#DEFINE C_READONLY     'Table is read-only. No editing allowed.'
#DEFINE C_NOTABLE      'No table selected. Open table or run query.'

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#DEFINE C_BADEXPB      'Invalid expression.'
#DEFINE C_LOCWIZ      'Locate WIZARD.APP:'
#DEFINE C_MULTITABLE  'You have multiple related tables. Adding records in not allowed.'

...

MOVE WINDOW 'descrip' CENTER
PRIVATE isediting,isadding,wztblarr
PRIVATE wzolddelete,wzolderror,wzoldesc
PRIVATE wzalias, tempcurs,wzlastrec
PRIVATE isreadonly,find_drop,is2table

IF EMPTY(ALIAS())
    WAIT WINDOW C_NOTABLE
    RETURN
ENDIF

m.wztblarr= ""
m.wzalias=SELECT()
m.isediting=.F.
m.isadding=.F.
m.is2table = .F.
m.wzolddelete=SET('DELETE')
SET DELETED ON
m.tempcurs=SYS(2015) &&used if General field
m.wzlastrec = 1
m.wzolderror=ON('error')
ON ERROR DO wizerrohandler
wzoldesc=ON('KEY','ESCAPE')
ON KEY LABEL ESCAPE
m.find_drop = IIF(_DOS,0,2)

m.isreadonly=IIF(ISREAD(),.T,..F.)
IF m.isreadonly
    WAIT WINDOW C_READONLY TIMEOUT 1
ENDIF

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
SET READBORDER OFF
```

```
IF RECCOUNT(=)0 AND !m.isreadonly AND fox_alert(C_DBFEMPTY)
```

```
    APPEND BLANK
```

```
ENDIF
```

```
LOCATE FOR UPPER(CODE) = ALLTRIM(FINDCODE)
```

```
*GOTO TOP
```

```
SCATTER MEMVAR MEMO
```

```
* *****
* *
* *      BANK/Windows Screen Layout
* *
* *****
*
```

```
#REGION 1
```

```
IF WVISIBLE("descrip")
```

```
    ACTIVATE WINDOW descrip SAME
```

```
ELSE
```

```
    ACTIVATE WINDOW descrip NOSHOW
```

```
ENDIF
```

```
@ 0.857,0.000 TO 0.857,82.429 ;
```

```
    PEN 1, 8 ;
```

```
    STYLE "I"
```

```
@ 20.357,0.000 TO 20.357,83.286 ;
```

```
    PEN 1, 8 ;
```

```
    STYLE "I"
```

```
@ 1.571,3.714 SAY "Code:" ;
```

```
    SIZE 1.000,7.286 ;
```

```
    FONT "MS Sans Serif", 8 ;
```

```
    STYLE "BT" ;
```

```
    PICTURE "@J" ;
```

```
    COLOR RGB(0,0,128,...)
```

```
@ 1.643,14.857 GET m.code ;
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SIZE 1.000,12.857 ;
 DEFAULT " " ;
 FONT "MS Sans Serif", 8 ;
 PICTURE "@K! XXXXXXXXXXXXXXXX" ;
 WHEN isediting ;
 COLOR ,RGB(0,0,0,192,192,192)

@ 3.357,3.714 SAY "Name:" ;

SIZE 1.000,7.286 ;
 FONT "MS Sans Serif", 8 ;
 STYLE "BT" ;
 PICTURE "@J" ;
 COLOR RGB(0,0,128,,,))

@ 3.357,15.000 GET m.name ;

SIZE 2.000,70.429 ;
 DEFAULT " " ;
 FONT "MS Sans Serif", 8 ;
 STYLE "B" ;
 PICTURE "@K" ;
 WHEN isediting ;
 COLOR ,RGB(,,192,192,192)

@ 6.286,59.000 GET m.unit ;

SIZE 1.000,12.857 ;
 DEFAULT " " ;
 FONT "MS Sans Serif", 8 ;
 PICTURE "@K XXXXXXXXXXXX" ;
 WHEN isediting ;
 COLOR ,RGB(0,0,0,192,192,192)

@ 6.286,47.714 SAY "Unit:" ;

SIZE 1.000,7.286 ;
 FONT "MS Sans Serif", 8 ;
 STYLE "BT" ;
 PICTURE "@J" ;
 COLOR RGB(0,0,128,,,))

@ 8.286,9.714 EDIT m.descript ;

SIZE 11.000,75.000,0.000 ;
 PICTURE "@K" ;

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

DEFAULT " " ;
FONT "MS SANS SERIF", 8 ;
STYLE "B" ;
SCROLL ;
WHEN isediting ;
COLOR ,RGB(0,0,0,192,192,192)

```

```
@ 21.429,0.429 GET m.top_btn ;
```

```

PICTURE "@*HN \<Top" ;
SIZE 1.786,7.857,0.714 ;
DEFAULT 1 ;

```

```
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
```

```
STYLE "B" ;
```

```
VALID btn_val('TOP') ;
```

```
MESSAGE 'Go to first record.'
```

```
@ 21.429,8.429 GET m.prev_btn ;
```

```
PICTURE "@*HN \<Prev" ;
```

```
SIZE 1.786,7.857,0.714 ;
```

```
DEFAULT 1 ;
```

```
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
```

```
STYLE "B" ;
```

```
VALID btn_val('PREV') ;
```

```
MESSAGE 'Go to previous record.'
```

```
@ 21.429,16.429 GET m.next_btn ;
```

```
PICTURE "@*HN \<Next" ;
```

```
SIZE 1.786,7.857,0.714 ;
```

```
DEFAULT 1 ;
```

```
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
```

```
STYLE "B" ;
```

```
VALID btn_val('NEXT') ;
```

```
MESSAGE 'Go to next record.'
```

```
@ 21.429,24.429 GET m.end_btn ;
```

```
PICTURE "@*HN \<End" ;
```

```
SIZE 1.786,7.857,0.714 ;
```

```
DEFAULT 1 ;
```

```
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
```

```
STYLE "B" ;
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

VALID btn_val('END') ;
MESSAGE 'Go to last record.'
@ 21.429,32.429 GET m.loc_btn ;
PICTURE "@*HN \<Locate" ;
SIZE 1.786,7.857,0.714 ;
DEFAULT 1 ;
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
STYLE "B" ;
VALID btn_val('LOCATE') ;
MESSAGE 'Locate a record.'
@ 21.429,40.429 GET m.add_btn ;
PICTURE "@*HN \<Add" ;
SIZE 1.786,7.857,0.714 ;
DEFAULT 1 ;
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
STYLE "B" ;
VALID btn_val('ADD') ;
MESSAGE 'Add a new record.'
@ 21.429,48.429 GET m.edit_btn ;
PICTURE "@*HN Ed\<it" ;
SIZE 1.786,7.857,0.714 ;
DEFAULT 1 ;
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
STYLE "B" ;
VALID btn_val('EDIT') ;
MESSAGE 'Edit current record.'
@ 21.429,56.429 GET m.del_btn ;
PICTURE "@*HN \<Delete" ;
SIZE 1.786,7.857,0.714 ;
DEFAULT 1 ;
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
STYLE "B" ;
VALID btn_val('DELETE') ;
MESSAGE 'Delete current record.'
@ 21.429,64.429 GET m.prlnt_btn ;
PICTURE "@*HN P\<rint" ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

SIZE 1.786,7.857,0.714 ;
DEFAULT 1 ;
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
STYLE "B" ;
VALID btn_val('PRINT') ;
MESSAGE 'Print report.'

```

```

@ 21.500,80.714 GET m.exit_btn ;
PICTURE "@*HN \<Close" ;
SIZE 1.786,7.714,0.714 ;
DEFAULT 1 ;
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
STYLE "B" ;
VALID btn_val('EXIT') ;
MESSAGE 'Close screen.'

```

```

@ 21.500,72.429 GET m_back ;
PICTURE "@*HN \<<Back" ;
SIZE 1.714,8.143,0.571 ;
DEFAULT 1 ;
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
STYLE "B" ;
VALID _r4q0wlho();
MESSAGE "Previous to select new code"

```

```

@ 6.214,14.857 SAY "Description:" ;
SIZE 1.000,14.571 ;
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
STYLE "B" ;
PICTURE "@J";
COLOR RGB(0,0,128,...)

```

```

@ 0.857,79.571 TO 0.857,89.000 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"

```

```

@ 20.357,81.143 TO 20.357,89.000 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"

```

```
IF NOT WVISIBLE("descrip")
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACTIVATE WINDOW descrip

ENDIF

```
* *****
*
* * WindowsREAD contains clauses from SCREEN s5124085
*
* *****
*
```

READ CYCLE ;

```
ACTIVATE READACT() ;
DEACTIVATE READDEAC() ;
NOLOCK
```

RELEASE WINDOW descrip

#REGION 0

SET READBORDER &rborder

IF m.talkstat = "ON"

SET TALK ON

ENDIF

IF m.compstat = "ON"

SET COMPATIBLE ON

ENDIF

```
* *****
*
* * BANK/Windows Cleanup Code
*
* *****
*
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

#REGION 1
SET DELETED &wzolddelete
SET FIELDS &wzfields
ON ERROR &wzolderror
ON KEY LABEL ESCAPE &wzoldesc
DO CASE
CASE _DOS AND SET('DISPLAY')='VGA25'
    @24,0 CLEAR TO 24,79
CASE _DOS AND SET('DISPLAY')='VGA50'
    @49,0 CLEAR TO 49,79
CASE _DOS
    @24,0 CLEAR TO 24,79
ENDCASE

```

```

****Procedures****

```

```

* *****
* *
* * BANK/Windows Supporting Procedures and Functions
* *
* *****
*

```

```

#REGION 1
PROCEDURE readdeac
    IF isediting
        ACTIVATE WINDOW 'descrip'
        WAIT WINDOW C_EDITS NOWAIT
    ENDIF
    IF !WVISIBLE(WOUTPUT())
        CLEAR READ
        RETURN .T.
    ENDIF
RETURN .F.

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
PROCEDURE readact
```

```
  IF !isediting
```

```
    SELECT (m.wzalias)
```

```
    SHOW GETS
```

```
  ENDIF
```

```
  DO REFRESH
```

```
RETURN
```

```
PROCEDURE wizerrorhandler
```

```
  * This very simple error handler is primarily intended
```

```
  * to trap for General field OLE errors which may occur
```

```
  * during editing from the MODIFY GENERAL window.
```

```
  WAIT WINDOW message()
```

```
RETURN
```

```
PROCEDURE printrec
```

```
PRIVATE solderror,wizfname,saverec,savearea,tmpcurs,tmpstr
```

```
PRIVATE prnt_btn,p_recs,p_output,pr_out,pr_record
```

```
STORE 1 TO p_recs,p_output
```

```
STORE 0 TO prnt_btn
```

```
STORE RECNO() TO saverec
```

```
m.solderror=ON('error')
```

```
DO pdialog
```

```
IF m.prnt_btn = 2
```

```
  RETURN
```

```
ENDIF
```

```
m.pr_out=IIF(m.p_output=1,'TO PRINT NOCONSOLE','PREVIEW')
```

```
m.pr_record=IIF(m.p_recs=1,'NEXT 1','ALL')
```

```
REPORT FORM C:\ESTDATA\BANK.FRX &pr_out &pr_record
```

```
GO m.saverec
```

```
RETURN
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROCEDURE BTN_VAL

```

PARAMETER m.btnname
DO CASE
CASE m.btnname='TOP'
    GO TOP
    WAIT WINDOW C_TOPFILE NOWAIT
CASE m.btnname='PREV'
    IF !BOF()
        SKIP -1
    ENDIF
    IF BOF()
        WAIT WINDOW C_TOPFILE NOWAIT
        GO TOP
    ENDIF
CASE m.btnname='NEXT'
    IF !EOF()
        SKIP 1
    ENDIF
    IF EOF()
        WAIT WINDOW C_ENDFILE NOWAIT
        GO BOTTOM
    ENDIF
CASE m.btnname='END'
    GO BOTTOM
    WAIT WINDOW C_ENDFILE NOWAIT
CASE m.btnname='LOCATE'
    DO loc_dlog
CASE m.btnname='ADD' AND !isediting &&add record
    isediting=.T.
    isadding=.T.
    =edithand('ADD')
    _curobj=1
    DO refresh
    SHOW GETS
    RETURN

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

ENDIF
IF fox_alert(C_DELREC)
    DELETE
    IF !EOF() AND DELETED()
        SKIP 1
    ENDIF
    IF EOF()
        WAIT WINDOW C_ENDFILE NOWAIT
        GO BOTTOM
    ENDIF
ENDIF
ENDIF
CASE m.btnname='PRINT'
    DO printec
    RETURN
CASE m.btnname='EXIT'
    m.bailout=.T. &&this is needed if used with FoxApp
    CLEAR READ
    CLEAR WINDOW &&*****
    NUM = 2
    RETURN
ENDCASE
SCATTER MEMVAR MEMO
SHOW GETS
RETURN

```

```
PROCEDURE REFRESH
```

```
DO CASE
```

```
CASE m.isreadonly AND RECCOUNT()=0
```

```
    SHOW GETS DISABLE
```

```
    SHOW GET exit_btn ENABLE
```

```
CASE m.isreadonly
```

```
    SHOW GET add_btn DISABLE
```

```
    SHOW GET del_btn DISABLE
```

```
    SHOW GET edit_btn DISABLE
```

```
CASE (RECCOUNT()=0 OR EOF()) AND !m.isediting
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

CASE m.btnname='EDIT' AND !isediting &&edit record
    IF EOF() OR BOF()
        WAIT WINDOW C_ENDFILE NOWAIT
        RETURN
    ENDIF
    IF RLOCK()
        isediting=.T.
        _curobj=1
        DO refresh
        RETURN
    ELSE
        WAIT WINDOW C_NOLOCK
    ENDIF
CASE m.btnname='EDIT' AND isediting &&save record
    IF isadding
        =edithand('SAVE')
    ELSE
        GATHER MEMVAR MEMO
    ENDIF
    UNLOCK
    isediting=.F.
    isadding=.F.
    DO refresh
CASE m.btnname='DELETE' AND isediting &&cancel record
    IF isadding
        =edithand('CANCEL')
    ENDIF
    isediting=.F.
    isadding=.F.
    UNLOCK
    WAIT WINDOW C_ECANCEL NOWAIT
    DO refresh
CASE m.btnname='DELETE'
    IF EOF() OR BOF()
        WAIT WINDOW C_ENDFILE NOWAIT
        RETURN

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

SHOW GETS DISABLE
SHOW GET add_btn ENABLE
SHOW GET exit_btn ENABLE
CASE m.isediting
  SHOW GET find_drop DISABLE
  SHOW GET top_btn DISABLE
  SHOW GET prev_btn DISABLE
  SHOW GET loc_btn DISABLE
  SHOW GET next_btn DISABLE
  SHOW GET end_btn DISABLE
  SHOW GET add_btn DISABLE
  SHOW GET prnt_btn DISABLE
  SHOW GET exit_btn DISABLE
  SHOW GET m_back DISABLE && *****
  SHOW GET edit_btn,1 PROMPT "\<Save"
  SHOW GET del_btn,1 PROMPT "\<Cancel"
  ON KEY LABEL ESCAPE DO BTN_VAL WITH 'DELETE'
  RETURN
OTHERWISE
  SHOW GET edit_btn,1 PROMPT "Ed\<it"
  SHOW GET del_btn,1 PROMPT "\<Delete"
  SHOW GETS ENABLE
ENDCASE
IF m.is2table
  SHOW GET add_btn DISABLE
ENDIF
ON KEY LABEL ESCAPE
RETURN

```

```
PROCEDURE edithand
```

```

  PARAMETER m.paction
  * procedure handles edits
  DO CASE
  CASE m.paction = 'ADD'

```

```
    SCATTER MEMVAR MEMO BLANK
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

CASE m.paction = 'SAVE'
    INSERT INTO (ALIAS()) FROM MEMVAR
CASE m.paction = 'CANCEL'
    * nothing here
ENDCASE
RETURN

```

```
PROCEDURE fox_alert
```

```
PARAMETER wzalrtmess
```

```
PRIVATE alrtbtn
```

```
m.alrtbtn=2
```

```

DEFINE WINDOW _qec1ij2t7 AT 0,0 SIZE 8,50 ;
    FONT "MS Sans Serif",10 STYLE 'B' ;
    FLOAT NOCLOSE NOMINIMIZE DOUBLE TITLE WTITLE()
MOVE WINDOW _qec1ij2t7 CENTER
ACTIVATE WINDOW _qec1ij2t7 NOSHOW
@ 2,(50-txtwidth(wzalrtmess))/2 SAY wzalrtmess;
    FONT "MS Sans Serif", 10 STYLE "B"
@ 6,18 GET m.alrtbtn ;
    PICTURE "@*HT \<OK;\^!\<Cancel" ;
    SIZE 1.769,8.667,1.333 ;
    FONT "MS Sans Serif", 8 STYLE "B"
ACTIVATE WINDOW _qec1ij2t7
READ CYCLE MODAL
RELEASE WINDOW _qec1ij2t7

```

```
RETURN m.alrtbtn=1
```

```
PROCEDURE pdialog
```

```

DEFINE WINDOW _qjn12zbvh ;
    AT 0.000, 0.000 ;
    SIZE 13.231,54.800 ;
    TITLE "Printing" ;
    FONT "MS Sans Serif", 8 ;
    FLOAT NOCLOSE MINIMIZE SYSTEM
MOVE WINDOW _qjn12zbvh CENTER

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

ACTIVATE WINDOW _qjn12zbvh NOSHOW
@ 2.846,33.600 SAY "Output:" ;
    FONT "MS Sans Serif", 8 ;
    STYLE "BT"
@ 2.846,4.800 SAY "Print:" ;
    FONT "MS Sans Serif", 8 ;
    STYLE "BT"
@ 4.692,7.200 GET m.p_recs ;
    PICTURE "@*RVN \<Current Record;\<All Records" ;
    SIZE 1.308,18.500,0.308 ;
    DEFAULT 1 ;
    FONT "MS Sans Serif", 8 ;
    STYLE "BT"
@ 4.692,36.000 GET m.p_output ;
    PICTURE "@*RVN \<Printer;Pre\<view" ;
    SIZE 1.308,12.000,0.308 ;
    DEFAULT 1 ;
    FONT "MS Sans Serif", 8 ;
    STYLE "BT"
@ 10.154,16.600 GET m.pnt_btn ;
    PICTURE "@*HT P\<rint;Ca\<ncel" ;
    SIZE 1.769,8.667,0.667 ;
    DEFAULT 1 ;
    FONT "MS Sans Serif", 8 ;
    STYLE "B"

```

```
ACTIVATE WINDOW _qjn12zbvh
```

```
READ CYCLE MODAL
```

```
RELEASE WINDOW _qjn12zbvh
```

```
RETURN
```

```
PROCEDURE loc_dlog
```

```
PRIVATE gfields,i
```

```
DEFINE WINDOW wzlocate FROM 1,1 TO 20,40;
```

```
SYSTEM GROW CLOSE ZOOM FLOAT FONT "MS Sans Serif",8
```

```
MOVE WINDOW wzlocate CENTER
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

m.gfields=SET('FIELDS',2)
IF !EMPTY(RELATION(1))
    SET FIELDS ON
    IF m.gfields # 'GLOBAL'
        SET FIELDS GLOBAL
    ENDIF
    IF EMPTY(FLDLIST())
        m.i=1
        DO WHILE !EMPTY(OBJVAR(m.i))
            IF ATC('M.',OBJVAR(m.i))=0
                SET FIELDS TO (OBJVAR(m.i))
            ENDIF
            m.i = m.i + 1
        ENDDO
    ENDIF
ENDIF
BROWSE WINDOW wzlocate NOEDIT NODELETE :
    NOMENU TITLE C_BRITTLE
SET FIELDS &gfields
SET FIELDS OFF
RELEASE WINDOW wzlocate
RETURN

```

```

* *****
*
* * _R4Q0WTLHO      m_back VALID
*
* * Function Origin:
*
* * From Platform:   Windows
* * From Screen:     BANK,   Record Number:  22
* * Variable:        m_back
* * Called By:       VALID Clause
* * Object Type:     Push Button

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

* * Snippet Number: 1
* *
* *****
*
FUNCTION _r4q0wtlho && m_back VALID
#REGION 1
release window descrip
num = 1
return

```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

CLEAR ALL
CLEAR
CLEAR WINDOW
PUBLIC findcode,num
SET DEFAULT TO C:\ESTDATA\
SET SAFE OFF
IF USED("bank")
    SELECT bank
ELSE
    SELECT 0
    USE bank.dbf
ENDIF
INDEX ON code TAG code
SET ORDER TO code
num = 1
DO WHILE .T.
    IF num = 1
        DO bankcode.spr
    ELSE
        EXIT
    ENDIF
ENDDO
CLEAR ALL
SET SAFETY ON

```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

* *****
*
*  * 10/25/95      BANKCODE.SPR      20:12:33
*
* *****
*
* * Author's Name
*
* * Copyright (c) 1995 Company Name
*
* * Address
*
* * City, Zip
*
* * Description:
* * This program was automatically generated by GENSCRN
*
* *****

```

```

#REGION 0
REGIONAL m.currarea, m.talkstat, m.compstat

```

```

IF SET("TALK") = "ON"
    SET TALK OFF
    m.talkstat = "ON"

```

```

ELSE
    m.talkstat = "OFF"

```

```

ENDIF
m.compstat = SET("COMPATIBLE")

```

```

SET COMPATIBLE FOXPLUS

```

```

m.rborder = SET("READBORDER")
SET READBORDER ON

```

```

* *****
*
* * Windows Window definitions

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
*
*
* *****
*
```

```
IF NOT WEXIST("askcode") ;
    OR UPPER(WTITLE("ASKCODE")) == "ASKCODE.PJX" ;
    OR UPPER(WTITLE("ASKCODE")) == "ASKCODE.SCX" ;
    OR UPPER(WTITLE("ASKCODE")) == "ASKCODE.MNX" ;
    OR UPPER(WTITLE("ASKCODE")) == "ASKCODE.PRG" ;
    OR UPPER(WTITLE("ASKCODE")) == "ASKCODE.FRX" ;
    OR UPPER(WTITLE("ASKCODE")) == "ASKCODE.QPR"
    DEFINE WINDOW askcode ;
        AT 0.000, 0.000 ;
        SIZE 6.591, 31.083 ;
        TITLE "Code Entry Form" ;
        FONT "MS Sans Serif", 12 ;
        STYLE "B" ;
        FLOAT ;
        CLOSE ;
        NOMINIMIZE ;
        DOUBLE ;
        COLOR RGB(..., 0, 255, 255)
    MOVE WINDOW askcode CENTER
ENDIF
```

```
*
*
* *****
*
* BANKCODE/Windows Setup Code - SECTION 2
*
* *****
*
```

```
#REGION 1
```

```
num = 0
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

*****
*
*
*   BANKCODE/Windows Screen Layout
*
*
*****
*

```

#REGION 1

```

IF WVISIBLE("askcode")
    ACTIVATE WINDOW askcode SAME
ELSE
    ACTIVATE WINDOW askcode NOSHOW
ENDIF

```

```

@ 1.455,1.750 SAY "ENTER FOR CODE : " ;
    FONT "MS Sans Serif", 12 ;
    STYLE "BT"

```

```

@ 2.636,3.833 SAY "(DESCRIPTION)" ;
    FONT "MS Sans Serif", 10 ;
    STYLE "BT"

```

```

@ 1.455,17.167 GET mcode ;
    SIZE 0.909,12.727 ;
    DEFAULT " " ;
    FONT "MS Sans Serif", 12 ;
    PICTURE "@K!"

```

```

@ 4.909,11.000 GET dummy ;
    PICTURE "@*HN <OK" ;
    SIZE 1.714,7.571,0.571 ;
    DEFAULT 1 ;
    FONT "MS Sans Serif", 8 ;
    STYLE "B" ;
    VALID _r4r17besv()

```

```

@ 4.909,16.000 GET dummy ;
    PICTURE "@*HT \?Cancel" ;
    SIZE 1.714,7.571,0.571 ;
    DEFAULT 1 ;
    FONT "MS Sans Serif", 8 ;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

STYLE "B" ;
VALID _r4r17bezs()

IF NOT WVISIBLE("askcode")
    ACTIVATE WINDOW askcode
ENDIF

READ CYCLE

RELEASE WINDOW askcode

```

```
#REGION 0
```

```
*SET READBORDER &rborder
```

```
*IF m.talkstat = "ON"
```

```
*    SET TALK ON
```

```
*ENDIF
```

```
*IF m.compstat = "ON"
```

```
*    SET COMPATIBLE ON
```

```
*ENDIF
```

```
* *****
```

```
* *
```

```
* * _R4R17BESV      dummy VALID
```

```
* *
```

```
* * Function Origin:
```

```
* *
```

```
* * From Platform:   Windows
```

```
* * From Screen:    BANKCODE,   Record Number:   5
```

```
* * Variable:       dummy
```

```
* * Called By:      VALID Clause
```

```
* * Object Type:    Push Button
```

```
* * Snippet Number: 1
```

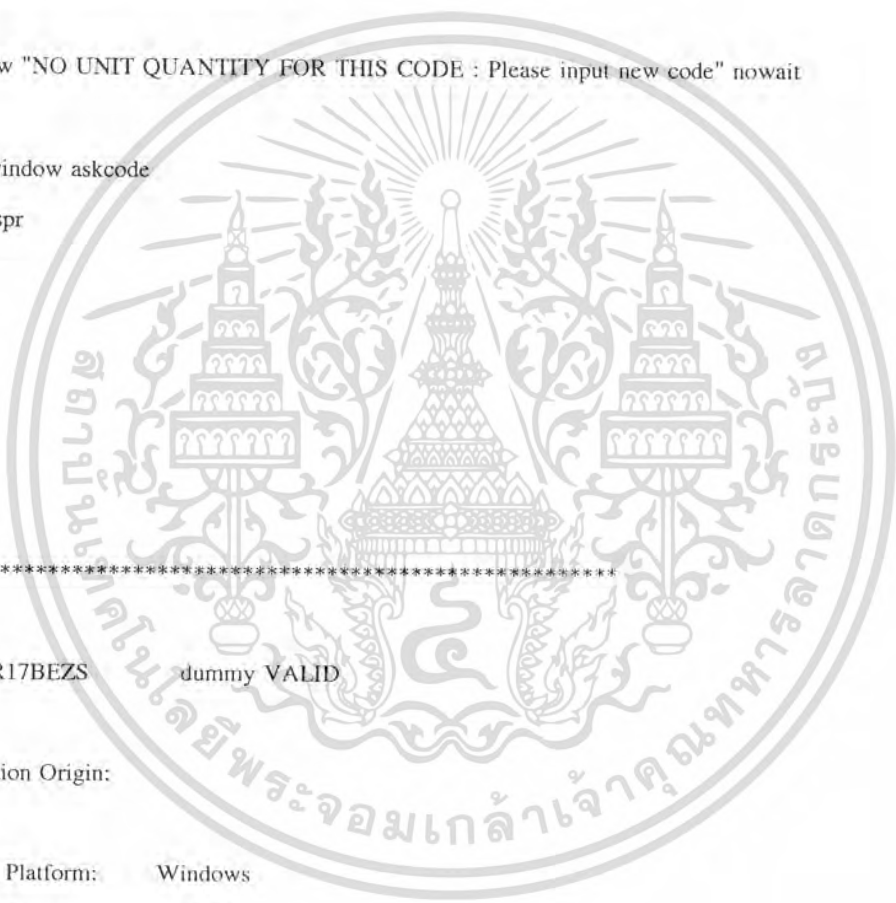
```
* *
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

* *****
*
FUNCTION _r4r17besv  && dummy VALID
#REGION 1
if empty(mcode)
    wait window "Please input code data before" nowait
else
    store mcode to findcode
    locate for upper(code) = alltrim(findcode)
if !found()
    wait window "NO UNIT QUANTITY FOR THIS CODE : Please input new code" nowait
else
    release window askcode
    do bank.spr
endif
endif

```



```

* *****
*
* *_R4R17BEZS      dummy VALID
*
* * Function Origin:
*
* * From Platform:   Windows
* * * From Screen:   BANKCODE,   Record Number:   6
* * * Variable:      dummy
* * * Called By:     VALID Clause
* * * Object Type:   Push Button
* * * Snippet Number: 2
*
* *****
*

```

```

FUNCTION _r4r17bez:  && dummy VALID

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#REGION 1
CLEAR READ
CLEAR ALL
CANCEL



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

* *****
*
* * 25/10/1995      INTRO1.SPR      19:24:15
*
* *****
*
* * Author's Name
*
* * Copyright (c) 1995 Company Name
*
* * Address
*
* * City,  Zip
*
* * Description:
* * This program was automatically generated by GENSCRN.
*
* *****

```

```
#REGION 0
```

```
REGIONAL m.currarea, m.talkstat, m.compstat
```

```
IF SET("TALK") = "ON"
```

```
    SET TALK OFF
```

```
    m.talkstat = "ON"
```

```
ELSE
```

```
    m.talkstat = "OFF"
```

```
ENDIF
```

```
m.compstat = SET("COMPATIBLE")
```

```
SET COMPATIBLE FOXPLUS
```

```
m.rborder = SET("READBORDER")
```

```
SET READBORDER ON
```

```
*****
```

```
*
*
```

```
* * Windows Window definitions
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

* *

* *****

*

IF NOT WEXIST("intro4") :

OR UPPER(WTITLE("INTRO4")) == "INTRO4.PJX" ;

OR UPPER(WTITLE("INTRO4")) == "INTRO4.SCX" ;

OR UPPER(WTITLE("INTRO4")) == "INTRO4.MNX" ;

OR UPPER(WTITLE("INTRO4")) == "INTRO4.PRG" ;

OR UPPER(WTITLE("INTRO4")) == "INTRO4.FRX" ;

OR UPPER(WTITLE("INTRO4")) == "INTRO4.QPR"

DEFINE WINDOW intro4 :

AT 0.500, 0.500 ;

SIZE 16.304,101.667 ;

TITLE "Data For Estimating >> step 4 of 4" ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

FLOAT ;

NOCLOSE ;

MINIMIZE ;

SYSTEM ;

COLOR RGB(...,192,192,192)

MOVE WINDOW intro4 CENTER

ENDIF

* *****

* *

* * INTRO1/Windows Screen Layout

* *

* *****

*

#REGION 1

IF WVISIBLE("intro4")

ACTIVATE WINDOW intro4 SAME

ELSE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACTIVATE WINDOW intro4 NOSHOW

ENDIF

@ 0.348,15.667 SAY " เช่น ก่ออิฐถมถนนครั้งแผ่น 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.16 วัน โดยใช้ช่างปูน 1 คน กรรมกร 2 คน" + CHR(13) + ;

"3)สอบตามสถิติแรงงานจากบริษัทที่เกี่ยวข้อง" + CHR(13) + ;

" เช่น บล็อกปูถนนใช้ทีมงานช่าง 3 คน กรรมกร 12 คน" + CHR(13) + ;

" ทำงานได้ 100-300 ตร.ม/วัน" + CHR(13) + ;

" " ;

SIZE 5.000,83.000, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 4.304,16.167 SAY " ฉะนั้น ใช้เวลา 0.30 วัน/ตร.ม (ช่าง 1 คน กรรมกร 4 คน)" + CHR(13) + ;

" ค่าของ Unit Quantities ที่หามาได้มีความยืดหยุ่นต่อสถานการณ์ต่างๆสูงทำให้มีความ" + CHR(13) + ;

"แน่นอนน้อยลง การใช้เปอร์เซ็นต์เพื่อเป็นวิธีแก้ไขที่ใช้" + CHR(13) + ;

" " ;

SIZE 4.000,79.500, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 7.261,15.500 SAY " ค่าของ Unit Quantities ที่หามาได้จะเป็นค่าที่ได้จากการคำนวณและอ้างอิงโดยที่ยังมี" + CHR(13) + ;

"รวมเปอร์เซ็นต์เพื่อเข้าไป แต่โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่จัดจะสามารถคูณค่าเปอร์เซ็นต์เพื่อ-

+ CHR(13) + ;

"เข้าไปได้ในระหว่างการคำนวณหา Unit Rate" ;

SIZE 3.000,80.833, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 13.435,38.667 GET m_intro4 ;

PICTURE "@*HN \<<Previous;\?Quit" ;

SIZE 1.714,10.000,0.571 ;

DEFAULT 1 ;

FONT "MS Sans Serif", 8 ;

STYLE "B" ;

VALID _r4r15la3m()

IF NOT WVISIBLE("intro4")

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        ACTIVATE WINDOW intro4
    ENDIF

READ CYCLE

RELEASE WINDOW intro4

#REGION 0

SET READBORDER &rborder

IF m.talkstat = "ON"
    SET TALK ON
ENDIF
IF m.compstat = "ON"
    SET COMPATIBLE ON
ENDIF

*
* *****
*
* * _R4R15LA3M      m_intro4 VALID
*
*
* * Function Origin:
*
*
* * From Platform:   Windows
*
* * From Screen:     INTRO1,   Record Number:   5
*
* * Variable:        m_intro4
*
* * Called By:       VALID Clause
*
* * Object Type:     Push Button
*
* * Snippet Number:  1
*
*
* *****
*

FUNCTION _r4r15la3m  && m_intro4 VALID
#REGION 1

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
do case
  case m_intro4 = 1
    hide window intro4 in screen
    activate window intro3
    show gets
    read cycle
  case m_intro4 = 2
    release window intro4
    cancel
endcase
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

* *****
*
* * 10/25/1995      INTRO2.SPR      00:45:59
*
* *****

```

```

* * Author's Name
*
* * Copyright (c) 1995 Company Name
*
* * Address
*
* * City, Zip
*

```

```

* * Description:
* * This program was automatically generated by GENSCRN.
*
* *****

```

```

#REGION 0
REGIONAL m.currarea, m.talkstat, m.compstat

```

```

IF SET("TALK") = "ON"
    SET TALK OFF
    m.talkstat = "ON"

```

```

ELSE
    m.talkstat = "OFF"

```

```

ENDIF
m.compstat = SET("COMPATIBLE")
SET COMPATIBLE FOXPLUS

```

```

m.rborder = SET("READBORDER")
SET READBORDER ON

```

```

* *****
*
* * Windows Window definitions

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

*
*
* *****
*

```

```

IF NOT WEXIST("bank2") ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK2")) == "BANK2.PJX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK2")) == "BANK2.SCX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK2")) == "BANK2.MNX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK2")) == "BANK2.PRG" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK2")) == "BANK2.FRX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK2")) == "BANK2.QPR"
    DEFINE WINDOW bank2 ;
        AT 0.500, 0.500 ;
        SIZE 16.304,101.667 ;
        TITLE "Introduction >> step 1 of 4" ;
        FONT "FreesiaUPC", 14 ;
        FLOAT ;
        NOCLOSE ;
        MINIMIZE ;
        SYSTEM ;
        COLOR RGB(,,,192,192,192)
    MOVE WINDOW bank2 CENTER
ENDIF

```

```

* *****
*
*
*
*
*
*
*
*
*
*
*

```

INTRO2/Windows Screen Layout

```
#REGION 1
```

```
IF WVISIBLE("bank2")
```

```
    ACTIVATE WINDOW bank2 SAME
```

```
ELSE
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACTIVATE WINDOW bank2 NOSHOW

ENDIF

@ 0.000,10.000 SAY "" + CHR(13) + :

"คํานํา" + CHR(13) + :

" การศึกษาโครงการนี้ เป็นการศึกษาถึงโปรแกรมข้อมูลการประมาณราคางานก่อสร้าง " +

CHR(13) + :

"โดยใช้งานบนโปรแกรม Estdata Version 1.00 โดยโปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมรวบรวม

ข้อมูล " + CHR(13) + :

"Foxpro ที่ทำงานบน Windows ลักษณะของโปรแกรมนี้สามารถเก็บรวบรวมข้อมูล ราคา

วัสดุ" + CHR(13) + :

"" ;

SIZE 5.000,82.667, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 6.609,3.667 SAY "" + CHR(13) + :

"" ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 5.565,3.667 SAY "" ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 5.043,9.667 SAY "โดยกำหนดตาม code มาตรฐานของบริษัท ร้านค้าที่จัดจำหน่ายและวันที่บันทึกข้อมูล
สามารถ" + CHR(13) + :

"สร้างข้อมูลพจนานุกรมของ Unit Rate ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นข้อมูลราคางานก่อสร้างได้"

+ CHR(13) + :

"โดยจะแสดงรายการ Supplier , Unit Quantities อีกทั้งที่มาของการคิด Unit Quantities -" +

CHR(13) + :

"" ;

SIZE 3.000,82.500, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 8.174,10.000 SAY "ทุกรายการสามารถแสดงผลได้ทั้งจอภาพ และพิมพ์เสนอรายงาน เพื่อประโยชน์ต่อการ
นํานํา" + CHR(13) + :

"ไปใช้งานได้" + CHR(13) + :

"" ;

SIZE 2.000,78.667, 0.000 ;

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 13.565,39.833 GET M_intro ;

PICTURE "@*HN \<Next>;\?Quit" ;

SIZE 1.714,9.143,0.571 ;

DEFAULT 1 ;

FONT "MS Sans Serif", 8 ;

STYLE "B" ;

VALID _r4r01n5ou()

@ 1.913,10.000 TO 1.913,14.167 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

IF NOT WVISIBLE("bank2")

ACTIVATE WINDOW bank2

ENDIF

READ CYCLE

RELEASE WINDOW bank2

#REGION 0

SET READBORDER &rborder

IF m.talkstat = "ON"

SET TALK ON

ENDIF

IF m.compstat = "ON"

SET COMPATIBLE ON

ENDIF

* *****

* *

* *_R4R01N5OU M_intro VALID

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

* *
* * Function Origin:
* *
* * From Platform:   Windows
* * From Screen:    INTRO2.   Record Number:   7
* * Variable:       M_intro
* * Called By:      VALID Clause
* * Object Type:    Push Button
* * Snippet Number: 1
* *
* *****

```

```

FUNCTION _r4r01n5ou  && M_intro VALID

```

```

#REGION 1

```

```

DO CASE

```

```

  CASE M_INTRO = 1

```

```

    HIDE WINDOW BANK2 IN SCREEN

```

```

    DO C:\ESTDATA\INTRO3.SPR

```

```

  CASE M_INTRO = 2

```

```

    RELEASE WINDOW BANK2

```

```

ENDCASE

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

*****
*
* 10/25/1995      INTRO3.SPR      00:47:23
*
*****
*
* Author's Name
*
* Copyright (c) 1995 Company Name
*
* Address
*
* City,  Zip
*
*
* Description:
*
* This program was automatically generated by GENSCRN.
*
*****
#REGION 0
REGIONAL m.currarea, m.talkstat, m.compstat

IF SET("TALK") = "ON"
    SET TALK OFF
    m.talkstat = "ON"
ELSE
    m.talkstat = "OFF"
ENDIF

m.compstat = SET("COMPATIBLE")
SET COMPATIBLE FOXPLUS

m.rborder = SET("READBORDER")
SET READBORDER ON

```

```

*****
*
*
*
* Windows Window definitions

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

*
*
* *****
*

```

```

IF NOT WEXIST("bank3") ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK3")) == "BANK3.PJX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK3")) == "BANK3.SCX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK3")) == "BANK3.MNX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK3")) == "BANK3.PRG" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK3")) == "BANK3.FRX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK3")) == "BANK3.QPR"
    DEFINE WINDOW bank3 ;
        AT 0.500, 0.500 ;
        SIZE 16.652,101.667 ;
        TITLE "Introduction >> step 2 of 4" ;
        FONT "FreesiaUPC", 14 ;
        FLOAT ;
        NOCLOSE ;
        MINIMIZE ;
        SYSTEM ;
        COLOR RGB(...,192,192,192)
    MOVE WINDOW bank3 CENTER
ENDIF

```

```

* *****
*
*
* INTRO3/Windows Screen Layout
*
* *****
*

```

```
#REGION 1
```

```
IF WVISIBLE("bank3")
```

```
    ACTIVATE WINDOW bank3 SAME;
```

```
ELSE
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACTIVATE WINDOW bank3 NOSHOW

ENDIF

@ 6.609,3.667 SAY "" + CHR(13) + ;

"" ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 5.565,3.667 SAY "" ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 0.348,8.000 SAY "ความเป็นมาของโครงการพิเศษ" + CHR(13) + ;

" ในปัจจุบันประเทศไทยโดยเฉพาะในกรุงเทพมหานครมีการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ" +
CHR(13) + ;

"สูง สิ่งก่อสร้างเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก การประมาณราคาก่อสร้าง ซึ่งถือว่าเป็นส่วนสำคัญ"
+ CHR(13) + ;

"ส่วนหนึ่งก่อนดำเนินการก่อสร้าง จำเป็นต้องใช้ข้อมูลซึ่งประกอบด้วย" ;

SIZE 4.000,80.167, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 4.522,7.667 SAY " ราคาวัสดุก่อสร้างต่อหน่วยปริมาณงาน และราคาค่าแรงงานต่อหน่วยปริมาณงาน ซึ่งใน"
" + CHR(13) + ;

"ประเทศไทยยังมีที่มาของข้อมูลเหล่านี้ ไม่ได้มาตรฐานคตินัก โครงการพิเศษนี้จะทำการศึกษา"
+ CHR(13) + ;

"ลักษณะการคิดราคาค่าวัสดุก่อสร้างและราคา ค่าแรงงานก่อสร้างต่อหน่วยปริมาณงานที่ได้"
+ CHR(13) + ;

"" ;

SIZE 3.000,82.167, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 7.652,7.667 SAY "มาตรฐาน โดยคิดสูตรในการหาราคาต่อหน่วยดังกล่าวซึ่งเป็นที่ยอมรับ จะมีตัวแปรสำคัญ"
" + CHR(13) + ;

"คือ ราคาวัสดุและแรงงานการก่อสร้างตามท้องตลาด ซึ่งแปรเปลี่ยนตามเวลาและสถานที่" +
CHR(13) + ;

"โครงการนี้จะจัดหาข้อมูลราคาวัสดุและแรงงานตามท้องตลาด เพื่อใช้ในการคิดราคาต่อ -" +
CHR(13) + ;

"" ;

SIZE 3.000,80.500, 0.000 ;

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 10.783,7.667 SAY "หน่วยปริมาณงานดังที่กล่าวมา โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Estdata Version 1.00 จะเป็น

" + CHR(13) + :

"โปรแกรมข้อมูลสำหรับประมาณราคาการก่อสร้าง ซึ่งโปรแกรมนี้จะนำข้อมูล ราคาก่อสร้าง

" + CHR(13) + :

"และราคาค่าแรงงานการก่อสร้างตามท้องตลาดที่กล่าวมาแล้วข้างต้นมาคำนวณและแสดงผล"

:

SIZE 3.000,82.667, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 13.913,7.667 SAY "ออกมาเป็นราคาค่าแรงงานก่อสร้างและราคาค่าแรงงานต่อหน่วยปริมาณงานหรือ Unit

Rate" + CHR(13) + :

"" ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 1.043,8.000 TO 1.043,36.167 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "I"

@ 15.130,32.667 GET m_intro ;

PICTURE "@*HIN \<<Previous:<Next>\?Quit" ;

SIZE 1.714,10.000,0.571 ;

DEFAULT 1 ;

FONT "MS Sans Serif", 8 ;

STYLE "B" ;

VALID _r4r01oy40()

IF NOT WVISIBLE("bank3")

ACTIVATE WINDOW bank3

ENDIF

READ CYCLE

RELEASE WINDOW bank3

#REGION 0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
SET READBORDER &rborder
```

```
IF m.talkstat = "ON"
```

```
    SET TALK ON
```

```
ENDIF
```

```
IF m.compstat = "ON"
```

```
    SET COMPATIBLE ON
```

```
ENDIF
```

```
* *****
*
* * _R4R01OY40      m_intro VALID
*
* * Function Origin:
*
* * From Platform:   Windows
* * From Screen:     INTRO3, Record Number: 10
* * Variable:        m_intro
* * Called By:       VALID Clause
* * Object Type:     Push Button
* * Snippet Number:  1
*
* *****
```

```
FUNCTION _r4r01oy40    && m_intro VALID
```

```
#REGION 1
```

```
DO CASE
```

```
    CASE M_INTRO = 1
```

```
        HIDE WINDOW BANK3 IN SCREEN
```

```
        ACTIVATE WINDOW BANK2
```

```
        SHOW GETS
```

```
        READ CYCLE
```

```
    CASE M_INTRO = 2
```

```
        HIDE WINDOW BANK3 IN SCREEN
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DO C:\NESTDATA\INTRO4.SPR

CASE M_INTRO = 3

RELEASE WINDOW BANK3

ENDCASE



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

* *****
*
* * 10/25/1995      INTRO4.SPR      00:54:48
*
* *****
*
* * Author's Name
*
* * Copyright (c) 1995 Company Name
*
* * Address
*
* * City,  Zip
*
* * Description:
* * This program was automatically generated by GENSCRN.
*
* *****

```

#REGION 0

```

REGIONAL m.currarea, m.talkstat, m.compstat

IF SET("TALK") = "ON"
    SET TALK OFF
    m.talkstat = "ON"
ELSE
    m.talkstat = "OFF"
ENDIF

m.compstat = SET("COMPATIBLE")
SET COMPATIBLE FOXPLUS

m.rborder = SET("READBORDER")
SET READBORDER ON

```

```

* *****
*
* *

```

Windows Window definitions

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

*
*
* *****
*

```

```

IF NOT WEXIST("bank4") ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK4")) == "BANK4.PJX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK4")) == "BANK4.SCX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK4")) == "BANK4.MNX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK4")) == "BANK4.PRG" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK4")) == "BANK4.FRX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK4")) == "BANK4.QPR"
    DEFINE WINDOW bank4 ;
        AT 0.500, 0.500 ;
        SIZE 16.304,101.667 ;
        TITLE "Introduction >> step 3 of 4" ;
        FONT "FreesiaUPC", 14 ;
        FLOAT ;
        NOCLOSE ;
        MINIMIZE ;
        SYSTEM ;
        COLOR RGB(...,192,192,192)
    MOVE WINDOW bank4 CENTER
ENDIF

```

```

* *****
*
*
*
*
*
*
*
*

```

INTRO4/Windows Screen Layout

```
#REGION 1
```

```
IF WVISIBLE("bank4")
```

```
    ACTIVATE WINDOW bank4 SAME
```

```
ELSE
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACTIVATE WINDOW bank4 NOSHOW

ENDIF

@ 1.391,12.000 SAY "วัสดุประสงค์ของโครงการพิเศษ" ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 2.087,12.333 TO 2.087,40.500 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "I"

@ 2.435,8.000 SAY " 1.เพื่อเป็นการรวบรวมข้อมูลสำหรับงานก่อสร้าง และผู้ทำงานเกี่ยวข้องซึ่งข้องกับงานทางด้านนี้ " + CHR(13) + ;

"ได้แก่" + CHR(13) + ;

" - ราคาวัสดุ-แรงงานต่อหน่วยซื้อขายตามท้องตลาด (Unit Price)" + CHR(13) + ;

" - ราคาวัสดุ-แรงงานต่อหน่วยปริมาณงาน (Unit Rate)" + CHR(13) + ;

"" ;

SIZE 4.000,83.333, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 6.609,8.000 SAY " - ปริมาณวัสดุ-แรงงานต่อหน่วยปริมาณงาน (Unit Quantities)" + CHR(13) + ;

" ที่มาและวิธีการคิดปริมาณวัสดุ-แรงงานต่อหน่วยปริมาณงาน (Unit Quantities)" +

CHR(13) + ;

" - ราคานานร้านค้า" + CHR(13) + ;

" 2.เพื่อนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Estdata Version 1.00 มาคิดราคาค่าวัสดุ-แรงงาน" ;

SIZE 4.000,80.500, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 10.783,8.000 SAY "ต่อหน่วยปริมาณงาน (Unit Rate)" ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 14.261,32.667 GET m_intro4 ;

PICTURE "@*HN \<<Previous:\<Next>:\<Quit" ;

SIZE 1.714,10.000,0.571 ;

DEFAULT 1 ;

FONT "MS Sans Serif", 8 ;

STYLE "B" ;

VALID _r4r01yhyq()

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

IF NOT WVISIBLE("bank4")
    ACTIVATE WINDOW bank4
ENDIF

```

```

READ CYCLE

```

```

RELEASE WINDOW bank4

```

```

#REGION 0

```

```

SET READBORDER &rborder

```

```

IF m.talkstat = "ON"

```

```

    SET TALK ON

```

```

ENDIF

```

```

IF m.compstat = "ON"

```

```

    SET COMPATIBLE ON

```

```

ENDIF

```

```

* *****
* *
* * _R4R01YHYQ m_intro4 VALID
* *
* * Function Origin:
* *
* * From Platform:   Windows
* * From Screen:     INTRO4,   Record Number: 7
* * Variable:        m_intro4
* * Called By:       VALID Clause
* * Object Type:     Push Button
* * Snippet Number:  1
* *
* *****
*

```

```

FUNCTION _r4r01yhyq  && m_intro4 VALID

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#REGION 1

DO CASE

CASE M_INTRO4 = 1

HIDE WINDOW BANK4 IN SCREEN

ACTIVATE WINDOW BANK3

SHOW GETS

READ CYCLE

CASE M_INTRO4 = 2

HIDE WINDOW BANK4 IN SCREEN

DO C:\ESTDATA\INTRO5.SPR

CASE M_INTRO4 = 3

RELEASE WINDOW BANK4

ENDCASE



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

* *****
*
* * 10/25/1995      INTRO5.SPR      00:58:13
*
* *****
*
* * Author's Name
*
* * Copyright (c) 1995 Company Name
*
* * Address
*
* * City,   Zip
*
* * Description:
* * This program was automatically generated by GENSCRN.
*
* *****
#REGION 0
REGIONAL m.currearea, m.talkstat, m.compstat

IF SET("TALK") = "ON"
    SET TALK OFF
    m.talkstat = "ON"
ELSE
    m.talkstat = "OFF"
ENDIF

m.compstat = SET("COMPATIBLE")
SET COMPATIBLE FOXPLUS

m.rborder = SET("READBORDER")
SET READBORDER ON

* *****
*
* *

```

Windows Window definitions

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
*
*
* *****
*
*
```

```
IF NOT WEXIST("bank5") ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK5")) == "BANK5.PJX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK5")) == "BANK5.SCX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK5")) == "BANK5.MNX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK5")) == "BANK5.PRG" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK5")) == "BANK5.FRX" ;
    OR UPPER(WTITLE("BANK5")) == "BANK5.QPR"
    DEFINE WINDOW bank5 :
        AT 0.500, 0.500 ;
        SIZE 16.609,101.667 ;
        TITLE "Introduction >> step 4 of 4" ;
        FONT "FreesiaUPC", 14 ;
        FLOAT ;
        NOCLOSE ;
        MINIMIZE ;
        SYSTEM ;
        COLOR RGB(...,192,192,192)
    MOVE WINDOW bank5 CENTER
ENDIF
```

```
* *****
*
* INTRO5/Windows Screen Layout
*
* *****
*
```

```
#REGION 1
IF WVISIBLE("bank5")
    ACTIVATE WINDOW bank5 SAME
ELSE
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACTIVATE WINDOW bank5 NOSHOW

ENDIF

@ 0.348,12.000 SAY "ผลที่ได้จากโครงการพิเศษ" ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 1.043,12.000 TO 1.043,36.167 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 1.391,7.667 SAY "1. ส่วนข้อมูล" + CHR(13) + ;

" จะได้ข้อมูลต่างๆอันได้แก่" + CHR(13) + ;

" 1) Unit Price เป็นราคาวัสดุ-แรงงานต่อหน่วยตามท้องตลาด" + CHR(13) + ;

" 2) Unit Quantities จะแสดงที่มาและวิธีการหา Unit Quantities ของหน่วยปริมาณ

งาน" ;

SIZE 4.000,86.000, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 5.565,7.667 SAY " 3) Unit Rate จะแสดงมาตรฐานการคิด Unit Rate โดยใช้ Unit Quantities และ Unit Price" + CHR(13) + ;

"2.ส่วนโปรแกรมคอมพิวเตอร์" + CHR(13) + ;

" จะได้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งสามารถ" + CHR(13) + ;

" :

SIZE 4.000,86.000, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 8.696,8.000 SAY " 1) เก็บข้อมูล Unit Price จากร้านค้าต่างๆ (Supplier) และราคาวัสดุก่อสร้างใน ส่วน" + CHR(13) + ;

" กลาง ของกองดัชนีเศรษฐกิจการค้า กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวง

พาณิชย์" ;

SIZE 2.000,82.833, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 10.783,8.000 SAY " 2) เก็บข้อมูลและวิธีการคิด Unit Quantities ของงานต่างๆรวมทั้งเปลี่ยนแปลง ได้" + CHR(13) + ;

" 3) คำนวณ Unit Rate จากค่า Unit Price และ Unit Quantities" + CHR(13) + ;

" 4) Update ค่า Unit Rate เมื่อค่า Unit Price มีการเปลี่ยนแปลง" + CHR(13) + ;

" :

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SIZE 4.000,77.833, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 13.913.6.000 SAY " 5) สามารถคำนวณ Unit Rate โดย User ป้อนค่า Unit Quantities และ Unit Price ที่ต้องการได้" + CHR(13) + ;

SIZE 2.000,92.000, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 7.304,10.000 TO 7.304,32.167 :

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 2.087,10.000 TO 2.087,20.167 :

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 15.130,40.000 GET m_intro5 ;

PICTURE "@*HN \<Previous\?Quit" ;

SIZE 1.714,9.000,0.571 ;

DEFAULT 1 ;

FONT "MS Sans Serif", 8 ;

STYLE "B" ;

VALID _r4r022w31()

IF NOT WVISIBLE("bank5")

ACTIVATE WINDOW bank5

ENDIF

READ CYCLE

RELEASE WINDOW bank5

#REGION 0

SET READBORDER &rborder

IF m.talkstat = "ON"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        SET TALK ON
    ENDIF
IF m.compstat = "ON"
        SET COMPATIBLE ON
ENDIF

*
* *****
*
* *
* * _R4R022W31          m_intro5 VALID
* *
* * Function Origin:
* *
* * From Platform:      Windows
* * From Screen:        INTRO5, Record Number: 11
* * Variable:           m_intro5
* * Called By:          VALID Clause
* * Object Type:        Push Button
* * Snippet Number:    1
* *
* *****
*
FUNCTION _r4r022w31    && m_intro5 VALID
#REGION 1
DO CASE
    CASE M_INTRO5 = 1
        HIDE WINDOW BANK5 IN SCREEN
        ACTIVATE WINDOW BANK4
        SHOW GETS
        READ CYCLE
    CASE M_INTRO5 = 2
        RELEASE WINDOW BANK5
ENDCASE

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

* *****
*
* * 25/10/1995          INTRO6.SPR          19:30:43
*
* *****
*
* * Author's Name
*
* * Copyright (c) 1995 Company Name
*
* * Address
*
* * City, Zip
*
* * Description:
* * This program was automatically generated by GENSCRN.
*
* *****
#REGION 0
REGIONAL m.currarea, m.talkstat, m.compstat

IF SET("TALK") = "ON"
    SET TALK OFF
    m.talkstat = "ON"
ELSE
    m.talkstat = "OFF"
ENDIF

m.compstat = SET("COMPATIBLE")
SET COMPATIBLE FOXPLUS

m.rborder = SET("READBORDER")
SET READBORDER ON

* *****
*
* *

```

Windows Window definitions

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
*
*
* *****
*
*
```

```
IF NOT WEXIST("intro6") ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO6")) == "INTRO6.PJX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO6")) == "INTRO6.SCX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO6")) == "INTRO6.MNX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO6")) == "INTRO6.PRG" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO6")) == "INTRO6.FRX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO6")) == "INTRO6.QPR"
    DEFINE WINDOW intro6 ;
        AT 0.500, 0.500 ;
        SIZE 16.304,101.667 ;
        TITLE "Program Detail >> step 1 of 4" ;
        FONT "FreesiaUPC", 14 ;
        FLOAT ;
        NOCLOSE ;
        MINIMIZE ;
        SYSTEM ;
        COLOR RGB(...,192,192,192)
    MOVE WINDOW intro6 CENTER
ENDIF
```

```
* *****
*
* *
* *
* *
* *
* *****
*
*
```

INTRO6/Windows Screen Layout

```
#REGION 1
```

```
IF WVISIBLE("intro6")
```

```
    ACTIVATE WINDOW intro6 SAME;
```

```
ELSE
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACTIVATE WINDOW intro6 NOSHOW

ENDIF

@ 0.348,11.667 SAY "รายละเอียดของโปรแกรม Estdata Version 1.00" + CHR(13) + ;

"" ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 1.043,12.000 TO 1.043,54.167 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "I"

@ 1.391,11.667 SAY " โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Estdata Version 1.00 เป็นโปรแกรมทางด้านข้อมูลที่ใช้ในการประมาณ" + CHR(13) + ;

"ราคางานก่อสร้าง ซึ่งเกี่ยวข้องกับข้อมูลด้าน Unit Price,Unit Quantities,Unit Rate Supplier ต่างๆ" + CHR(13) + ;

"ตลอดจนที่มาของ Unit Quantities" ;

SIZE 3.000,88.167, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 4.522,11.667 SAY " โปรแกรม Estdata Version 1.00 จะแบ่งส่วนต่างๆที่ใช้งานได้ 9 ส่วน คือ" + CHR(13) + ;

"" + CHR(13) + ;

" " ;

SIZE 3.000,68.000, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 5.565,12.000 SAY " 1.ส่วน Introduction" + CHR(13) + ;

" 2.ส่วน Description" + CHR(13) + ;

" 3.ส่วน Unit Price" + CHR(13) + ;

" 4.ส่วน Unit Rate" + CHR(13) + ;

" 5.ส่วน Unit Quantities" + CHR(13) + ;

" 6.ส่วน Sup " + CHR(13) + ;

" 7.ส่วน Report" + CHR(13) + ;

" 8.ส่วน Printer" + CHR(13) + ;

" " ;

SIZE 9.000,30.333, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

@ 13.391,20.000 SAY "9.ส่วน Exit" ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 14.304,42.000 GET m_intro6 ;

PICTURE "@*HN \<Next>:\?Quit" ;

SIZE 1.714,8.714,0.571 ;

DEFAULT 1 ;

FONT "MS Sans Serif", 8 ;

STYLE "B" ;

VALID _r4r15tlxb()

IF NOT WVISIBLE("intro6")

ACTIVATE WINDOW intro6

ENDIF

READ CYCLE

RELEASE WINDOW intro6

#REGION 0

SET READBORDER &rborder

IF m.talkstat = "ON"

SET TALK ON

ENDIF

IF m.compstat = "ON"

SET COMPATIBLE ON

ENDIF

* *****

* *

* *_R4R15TLXB m_intro6 VALID

* *

* * Function Origin:

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



```

*
*
* * From Platform:   Windows
* * From Screen:    INTRO6,   Record Number:   8
* * Variable:       m_intro6
* * Called By:      VALID Clause
* * Object Type:    Push Button
* * Snippet Number: 1
*
*
* *****

```

```

FUNCTION _r4r15t1xb   && m_intro6 VALID

```

```

#REGION 1

```

```

do case

```

```

  case m_intro6 = 1

```

```

    hide window intro6 in screen

```

```

    do c:\estdata\intro7.spr

```

```

  case m_intro6 = 2

```

```

    release window intro6

```

```

    cancel

```

```

endcase

```

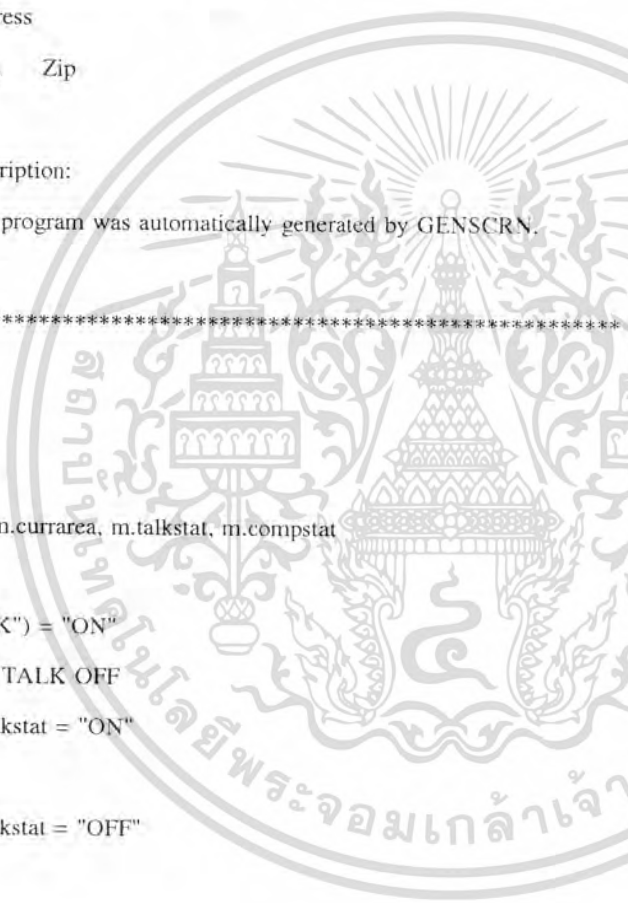


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

* *****
*
* * 25/10/1995      INTRO7.SPR      19:47:55
*
* *****
*
* * Author's Name
*
* * Copyright (c) 1995 Company Name
*
* * Address
*
* * City, Zip
*
* * Description:
* * This program was automatically generated by GENSCRN.
*
* *****

```



```

#REGION 0
REGIONAL m.currarea, m.talkstat, m.compstat

IF SET("TALK") = "ON"
    SET TALK OFF
    m.talkstat = "ON"
ELSE
    m.talkstat = "OFF"
ENDIF

m.compstat = SET("COMPATIBLE")
SET COMPATIBLE FOXPLUS

m.rborder = SET("READBORDER")
SET READBORDER ON

```

```

* *****
*
* *
*
* * Windows Window definitions

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
*
*
* *****
*
*
```

```
IF NOT WEXIST("intro7") ;
  OR UPPER(WTITLE("INTRO7")) == "INTRO7.PJX" ;
  OR UPPER(WTITLE("INTRO7")) == "INTRO7.SCX" ;
  OR UPPER(WTITLE("INTRO7")) == "INTRO7.MNX" ;
  OR UPPER(WTITLE("INTRO7")) == "INTRO7.PRG" ;
  OR UPPER(WTITLE("INTRO7")) == "INTRO7.FRX" ;
  OR UPPER(WTITLE("INTRO7")) == "INTRO7.QPR"
```

```
DEFINE WINDOW intro7 ;
  AT 0.500, 0.500 ;
  SIZE 16.783,102.000 ;
  TITLE "Program Detail >> step 2 of 4" ;
  FONT "FreesiaUPC", 14 ;
  FLOAT ;
  NOCLOSE ;
  MINIMIZE ;
  SYSTEM ;
  COLOR RGB(,,,192,192,192)
```

```
MOVE WINDOW intro7 CENTER
```

```
ENDIF
```

```
*
* *****
*
*
* INTRO7/Windows Screen Layout
*
* *****
*
```

```
#REGION 1
```

```
IF WVISIBLE("intro7")
```

```
  ACTIVATE WINDOW intro7 SAME
```

```
ELSE
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACTIVATE WINDOW intro7 NOSHOW

ENDIF

@ 0.348,11.667 SAY " ความสามารถของโปรแกรม" + CHR(13) + ;
 "" ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 1.043,14.000 TO 1.043,38.167 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 1.478,10.333 SAY " โปรแกรม Estdata Version 1.00 มีความสามารถในส่วนต่างๆดังนี้" + CHR(13) + ;

"Introduction>Preface จะแสดงถึง คำนำ,ความเป็นมา,วัตถุประสงค์,ผลที่ได้รับ" + CHR(13)

+ ;

"Introduction>Program Detail จะแสดงถึงรายละเอียดในส่วนต่างๆของโปรแกรม" + CHR

(13) + ;

"Introduction>Program Description" ;

SIZE 4.000,72.333, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 4.391,10.500 SAY " เป็นส่วนที่อธิบายการทำงานของโปรแกรม" + CHR(13) + ;

"Description>Display ใช้แสดงรายละเอียดของวัสดุและแรงงานการก่อสร้างที่แบ่งไว้ทั้งหมด" + CHR(13) + ;

"ที่มีใน โปรแกรม ประกอบด้วย Code,Name,Unit Price,Unit Rate" + CHR(13) + ;

"Description>Edit" + CHR(13) + ;

"" ;

SIZE 5.000,81.333, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 7.435,10.333 SAY " ใช้แก้ไขรายละเอียดส่วนต่างๆของวัสดุหรือแรงงานการก่อสร้างที่มีในโปรแกรม" + CHR(13) + ;

"Description>Add New ใช้เพิ่มเติมวัสดุหรือแรงงานส่วนใหม่เข้าไปในโปรแกรม" + CHR

(13) + ;

"Description>Delete ใช้ทำการลบวัสดุหรือแรงงานที่มีในโปรแกรม" + CHR(13) + ;

"" ;

SIZE 3.000,84.833, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

STYLE "T"

@ 8.609,12.000 SAY " " ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 10.217,10.333 TO 10.217,27.500 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 10.304,10.167 SAY "Description>Serch>By Code.By Name ใช้ค้นหาวัสดุหรือแรงงานต่างๆที่มีในโปรแกรมโดยอ้าง" + CHR(13) + ;

"อิงจาก Code.Name" + CHR(13) + ;

"Unit Price>Display ใช้แสดง Unit Price,Date,Supplier ของวัสดุหรือแรงงานที่ต้องการทราบ" + CHR(13) + ;

"Unit Price>Edit ใช้ในการแก้ไขรายละเอียดต่างๆที่มีใน Display" ;

SIZE 4.000,83.333, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 11.043,10.167 TO 11.043,44.167 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 13.087,10.167 TO 13.087,26.500 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 14.087,10.333 TO 14.087,23.833 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 14.304,10.167 SAY "Unit Price>Add New ใช้เพิ่มเติม Unit Price ราคาใหม่ของวัสดุหรือแรงงานที่ต้องการรวมทั้ง" + CHR(13) + ;

"Date และ Supplier" ;

SIZE 2.000,79.667, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 15.087,10.167 TO 15.087,28.167 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 8.174,10.500 TO 8.174,25.333 ;

PEN 1, 8 ;

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

STYLE "1"
@ 9.217,10.333 TO 9.217,29.500 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 6.174,10.500 TO 6.174,28.500 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 5.261,10.333 TO 5.261,40.833 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 4.217,10.333 TO 4.217,36.000 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 3.261,10.333 TO 3.261,29.500 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 15.304,32.833 GET m_intro7 ;
PICTURE "@*HN \<<Previous;\<Next>\?Quit" ;
SIZE 1.714,10.000,0.571 ;
DEFAULT 1 ;
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
STYLE "B" ;
VALID _r4r16fq2f()

IF NOT WVISIBLE("intro7")
ACTIVATE WINDOW intro7
ENDIF

READ CYCLE

RELEASE WINDOW intro7

#REGION 0

SET READBORDER &rborder

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

IF m.talkstat = "ON"
    SET TALK ON
ENDIF
IF m.compstat = "ON"
    SET COMPATIBLE ON
ENDIF

```

```

* *****
*
* *_R4R16FQ2F      m_intro7 VALID
*
* * Function Origin:
*
* * From Platform:  Windows
* * From Screen:    INTRO7, Record Number: 21
* * Variable:       m_intro7
* * Called By:      VALID Clause
* * Object Type:    Push Button
* * Snippet Number: 1
*
* *****

```

```
FUNCTION _r4r16fq2f  && m_intro7 VALID
```

```
#REGION 1
```

```
do case
```

```
case m_intro7 = 1
```

```
hide window intro7 in screen
```

```
activate window intro6
```

```
show gets
```

```
read cycle
```

```
case m_intro7 = 2
```

```
hide window intro7 in screen
```

```
do c:\estdata\intro8.spr
```

```
case m_intro7 = 3
```

```
release window intro7
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

cancel

endcase



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

*****
*
* 25/10/1995      INTRO8.SPR      19:39:32
*
*****
*
* Author's Name
*
* Copyright (c) 1995 Company Name
*
* Address
*
* City, Zip
*
*
* Description:
* This program was automatically generated by GENSCRN.
*
*****

```

```
#REGION 0
```

```
REGIONAL m.currarea, m.talkstat, m.compstat
```

```
IF SET("TALK") = "ON"
```

```
    SET TALK OFF
```

```
    m.talkstat = "ON"
```

```
ELSE
```

```
    m.talkstat = "OFF"
```

```
ENDIF
```

```
m.compstat = SET("COMPATIBLE")
```

```
SET COMPATIBLE FOXPLUS
```

```
m.rborder = SET("READBORDER")
```

```
SET READBORDER ON
```

```
*****
```

```
*
*
```

```
* * Windows Window definitions
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
*
*
* *****
*
*
```

```
IF NOT WEXIST("intro8") ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO8")) == "INTRO8.PJX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO8")) == "INTRO8.SCX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO8")) == "INTRO8.MNX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO8")) == "INTRO8.PRG" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO8")) == "INTRO8.FRXX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO8")) == "INTRO8.QPR"
    DEFINE WINDOW intro8 ;
        AT 0.500, 0.500 ;
        SIZE 16.304,101.667 ;
        TITLE "Program Detail >> step 3 of 4" ;
        FONT "FreesiaUPC", 14 ;
        FLOAT ;
        NOCLOSE ;
        MINIMIZE ;
        SYSTEM ;
        COLOR RGB(,,192,192,192)
    MOVE WINDOW intro8 CENTER
ENDIF
```

```
* *****
*
*
* INTRO8/Windows Screen Layout
*
* *****
*
```

```
#REGION 1
```

```
IF WVISIBLE("intro8")
```

```
    ACTIVATE WINDOW intro8 SAME
```

```
ELSE
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACTIVATE WINDOW intro8 NOSHOW

ENDIF

@ 0.130,7.833 SAY "Unit Rate>Update ใช้ในการ Update ราคา Unit Rate ของงานทุกรายการในโปรแกรม
เมื่อ" + CHR(13) + ;

"Unit Price,Unit Quantities มีการเปลี่ยนแปลง" + CHR(13) + ;

"Unit Rate>Display Value จะแสดงค่า Unit Rate ของงานอัน ได้แก่ Material Rate,Labour"
+ CHR(13) + ;

"Rate,Total Rate" + CHR(13) + ;

"" ;

SIZE 4.000,80.000, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 4.043,7.833 SAY "Unit Rate>Display Form เหมือน Display Value แต่เพิ่มที่มาและ
UnitPrice,UnitQuantities" + CHR(13) + ;

"Unit Rate>Modify ใช้คำนวณค่า Unit Rate โดยการกรอก UnitPrice,UnitQuantities เอง"
+ CHR(13) + ;

"ซึ่งจะประกอบด้วย Display,Add New,Calculate,Delete,Search By Code-Name" + CHR
(13) + ;

"" ;

SIZE 3.000,79.000, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 7.043,7.667 SAY "Unit Quantities>Description แสดงถึงที่มาและวิธีการคำนวณหา Unit Quantities" +
CHR(13) + ;

"Unit Quantities>Display แสดงถึงปริมาณวัสดุ,แรงงานในงานหนึ่งๆ" + CHR(13) + ;

"Unit Quantities>Edit ใช้แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง Unit Quantities ของงานที่ต้องการ" +
CHR(13) + ;

"" + CHR(13) + ;

"" ;

SIZE 4.000,74.667, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 12.913,8.000 SAY "Supplier>Display ใช้แสดงรายละเอียดของ Supplier" + CHR(13) + ;

"Supplier>Add New ใช้ในการเพิ่มเติม Supplier ใหม่ลงในโปรแกรม" + CHR(13) + ;

"" + CHR(13) + ;

"" ;

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SIZE 3.000,61.000, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 0.913,7.833 TO 0.913,24.500 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "I"

@ 2.870,7.833 TO 2.870,29.833 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "I"

@ 4.783,8.000 TO 4.783,29.167 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "I"

@ 5.826,8.000 TO 5.826,24.000 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "I"

@ 7.826,7.667 TO 7.826,32.667 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "I"

@ 8.826,7.833 TO 8.826,29.333 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "I"

@ 9.826,7.667 TO 9.826,25.834 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "I"

@ 10.000,8.000 SAY "Unit Quantities>Modify ใช้จำนวนค่า Unit Quantities โดยกรอก ปริมาณและชนิด
วัสดุ." + CHR(13) + ;

"จำนวนและชนิดของแรงงานเองซึ่งจะประกอบด้วย Display,Add New,Calculate,Delete." +

CHR(13) + ;

"Search By Code-Name" ;

SIZE 3.000,80.000, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 10.826,7.667 TO 10.826,28.500 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "I"

@ 13.696,8.167 TO 13.696,23.167 ;

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 14.696,8.000 TO 14.696,24.833 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 15.000,32.667 GET m_intro8 ;
PICTURE "@*HN \<<Previous;\<Next>;\?Quit" ;
SIZE 1.714,10.000,0.571 ;
DEFAULT 1 ;
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
STYLE "B" ;
VALID _r4r164xwg()

IF NOT WVISIBLE("intro8")
    ACTIVATE WINDOW intro8
ENDIF

READ CYCLE

RELEASE WINDOW intro8

#REGION 0

SET READBORDER &rborder

IF m.talkstat = "ON"
    SET TALK ON
ENDIF

IF m.compstat = "ON"
    SET COMPATIBLE ON
ENDIF

```

```
* *****
```

```
* *
```

```
* *_R4R164XWG m_intro8 VALID
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

*
*
* * Function Origin:
*
*
* * From Platform:   Windows
* * From Screen:     INTRO8,   Record Number: 17
* * Variable:        m_intro8
* * Called By:       VALID Clause
* * Object Type:     Push Button
* * Snippet Number:  1
*
*
* *****
*
FUNCTION _r4r164xwg    && m_intro8 VALID
#REGION 1
do case
  case m_intro8 = 1
    hide window intro8 in screen
    activate window intro7
    show gets
    read cycle
  case m_intro8 = 2
    hide window intro8 in screen
    do c:\estdata\intro9.spr
  case m_intro8 = 3
    release window intro8
    cancel
endcase

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

*****
*
* 25/10/1995      INTRO9.SPR      19:49:28
*
*****
*
* Author's Name
*
* Copyright (c) 1995 Company Name
*
* Address
*
* City,  Zip
*
*
* Description:
*
* This program was automatically generated by GENSCRN.
*
*****
#REGION 0
REGIONAL m.currarea, m.talkstat, m.compstat

IF SET("TALK") = "ON"
    SET TALK OFF
    m.talkstat = "ON"
ELSE
    m.talkstat = "OFF"
ENDIF

m.compstat = SET("COMPATIBLE")
SET COMPATIBLE FOXPLUS

m.rborder = SET("READBORDER")
SET READBORDER ON

*****
*
*
*

```

Windows Window definitions

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
*
*
* *****
*
*
```

```
IF NOT WEXIST("intro9") ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO9")) == "INTRO9.PJX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO9")) == "INTRO9.SCX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO9")) == "INTRO9.MNX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO9")) == "INTRO9.PRG" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO9")) == "INTRO9.FRX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO9")) == "INTRO9.QPR"
```

```
DEFINE WINDOW intro9 ;
    AT 0.500, 0.500 ;
    SIZE 16.304, 101.667 ;
    TITLE "Program Detail >> step 4 of 4" ;
    FONT "FreesiaUPC", 14 ;
    FLOAT ;
    NOCLOSE ;
    MINIMIZE ;
    SYSTEM ;
    COLOR RGB(,,192,192,192)
```

```
MOVE WINDOW intro9 CENTER
```

```
ENDIF
```

```
*
* *****
*
*
* INTRO9/Windows Screen Layout
*
* *****
*
```

```
#REGION 1
```

```
IF WVISIBLE("intro9")
```

```
    ACTIVATE WINDOW intro9 SAME
```

```
ELSE
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACTIVATE WINDOW intro9 NOSHOW

ENDIF

@ 3.304,8.000 SAY "Report>Description ใช้ในการพิมพ์รายละเอียดของวัสดุ-แรงงานต่างๆในโปรแกรม" + CHR(13) + ;

"Report>Unit Price ใช้ในการพิมพ์ Unit Priceของวัสดุ-แรงงานต่างๆในโปรแกรม" + CHR(13) + ;

"Report>Unit Rate ใช้ในการพิมพ์ Unit Rate ของงานที่ต้องการ" + CHR(13) + ;
"" ;

SIZE 3.000,73.167, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 6.609,8.167 SAY "Report>Unit Rate Form ใช้ในการพิมพ์ Unit Rate และการคำนวณที่มา" + CHR(13) + ;

"Report>Supplier ใช้ในการพิมพ์ Supplier ที่ต้องการ" + CHR(13) + ;

"Printer>setup ใช้ในการ Set up Printerต่างๆที่จะใช้" + CHR(13) + ;

"Exit>Exit to Foxpro ใช้ในการออกจากโปรแกรม ไปยัง Fox Pro For Windows" + CHR(13) + ;

"" ;

SIZE 4.000,69.167, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 0.217,8.000 SAY "Supplier>Search>By Code.By Name ใช้ในการค้นหา Supplier ต่างๆที่มีอยู่ในโปรแกรม โดย" + CHR(13) + ;

"อ้างอิงจาก Code,Name" ;

SIZE 2.000,81.333, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 2.217,8.000 SAY "Supplier>Delete ใช้ในการลบ Supplier ที่ไม่ต้องการออกจากโปรแกรม" ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 1.043,8.167 TO 1.043,40.500 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 3.043,8.167 TO 3.043,22.667 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

@ 4.043,8.000 TO 4.043,25.500 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 5.043,8.000 TO 5.043,24.167 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 6.087,8.167 TO 6.087,23.834 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 7.435,8.333 TO 7.435,29.166 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 8.435,8.333 TO 8.435,23.000 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 9.391,8.333 TO 9.391,20.500 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 10.391,8.167 TO 10.391,24.500 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 10.696,8.167 SAY "Exit to Windows ใช้ในการออกจากโปรแกรม ไปยัง Microsoft Windows" ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 11.478,8.167 TO 11.478,26.667 ;

PEN 1, 8 ;

STYLE "1"

@ 13.696,42.500 GET m_intro9 ;

PICTURE "@*HN \<<Previous;\?Quit" ;

SIZE 1.714,8.857,0.571 ;

DEFAULT 1 ;

FONT "MS Sans Serif", 8 ;

STYLE "B" ;

VALID _r4r16hq42()

IF NOT WVISIBLE("intro9")

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACTIVATE WINDOW intro9

ENDIF

READ CYCLE

RELEASE WINDOW intro9

#REGION 0

SET READBORDER &rborder

IF m.talkstat = "ON"

SET TALK ON

ENDIF

IF m.compstat = "ON"

SET COMPATIBLE ON

ENDIF

* *****
 * *
 * * _R4R16HQ42 m_intro9 VALID
 * *
 * * Function Origin:
 * *
 * * From Platform: Windows
 * * From Screen: INTRO9, Record Number: 17
 * * Variable: m_intro9
 * * Called By: VALID Clause
 * * Object Type: Push Button
 * * Snippet Number: 1
 * *
 * *****

FUNCTION _r4r16hq42 && m_intro9 VALID

#REGION 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
do case
  case m_intro9 = 1
    hide window intro9 in screen
    activate window intro8
    show gets
    read cycle
  case m_intro9 = 2
    release window intro9
    cancel
endcase
```



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

* *****
*
* * 25/10/1995      INTRO10.SPR      19:18:13
*
* *****

```

```

* * Author's Name
*
* * Copyright (c) 1995 Company Name
*
* * Address
*
* * City, Zip
*

```

```

* * Description:
* * This program was automatically generated by GENSCRN.
*

```

```

* *****

```

```

#REGION 0
REGIONAL m.currearea, m.talkstat, m.compstat

```

```

IF SET("TALK") = "ON"
    SET TALK OFF
    m.talkstat = "ON"

```

```

ELSE
    m.talkstat = "OFF"

```

```

ENDIF
m.compstat = SET("COMPATIBLE")
SET COMPATIBLE FOXPLUS

```

```

m.rborder = SET("READBORDER")
SET READBORDER ON

```

```

* *****

```

```

*
* * Windows Window definitions

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
*
*
* *****
*
*
```

```
IF NOT WEXIST("intro1") ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO1")) = "INTRO1.PJX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO1")) = "INTRO1.SCX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO1")) = "INTRO1.MNX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO1")) = "INTRO1.PRG" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO1")) = "INTRO1.FRX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO1")) = "INTRO1.QPR"
    DEFINE WINDOW intro1 ;
        AT 0.500, 0.500 ;
        SIZE 16.304,101.667 ;
        TITLE "Data For Estimating >> step 1 of 4" ;
        FONT "FreesiaUPC", 14 ;
        FLOAT ;
        NOCLOSE ;
        MINIMIZE ;
        SYSTEM ;
        COLOR RGB(,,192,192,192)
    MOVE WINDOW intro1 CENTER
ENDIF
```

```
* *****
*
*
* *****
*
*
* *****
*
*
```

INTRO10/Windows Screen Layout

```
#REGION 1
```

```
IF WVISIBLE("intro1")
```

```
    ACTIVATE WINDOW intro1 SAME
```

```
ELSE
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACTIVATE WINDOW intro1 NOSHOW

ENDIF

@ 0.957,6.833 SAY "ข้อมูลสำหรับการประมาณการก่อสร้าง" + CHR(13) + ;
 " การเก็บข้อมูลราคาต่อหน่วย (Unit Price)" + CHR(13) + ;
 " ผู้รวบรวมข้อมูลได้ทำการเก็บข้อมูล Unit Price โดยติดต่อไปยังฝ่ายจัดซื้อของบริษัท ซึ่ง
 จะทราบ" + CHR(13) + ;
 "ราคาโดยตรวจสอบเอกสารต่างๆที่ได้รับมา และยังได้รวบรวมจากการโทรศัพท์ถามจาก
 ร้านต่างๆ" + CHR(13) + ;
 "" ;

SIZE 4.000,88.667, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 4.957,7.000 SAY "ซึ่งนำมาเปรียบเทียบกับราคากลางที่ได้รับมาจาก กรมเศรษฐกิจ กระทรวงพาณิชย์ " +
 CHR(13) + ;

" การคำนวณหา Unit Rate" + CHR(13) + ;

" " ;

SIZE 3.000,72.833, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 6.783,7.000 SAY " ถ้า Unit Rate จะเกิดจากการนำตัวแปร Unit Price และ Unit Quantities ของวัสดุ
 และแรงงานที่" + CHR(13) + ;

"เกี่ยวข้องกับงานนั้นๆ ซึ่งสามารถหาได้จากสมการดังนี้" + CHR(13) + ;

"Unit rate = [ผลรวมของ(Unit Quantities x Unit Price)วัสดุ] + " + CHR(13) + ;

"

" ;

SIZE 4.000,85.833, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 9.696,6.167 SAY " [[ผลรวมของ(Unit Quantities x Unit Price)แรงงาน] x เวลาทำงาน]
 (บาท/หน่วย)" + CHR(13) + ;

" " + CHR(13) + ;

" " + CHR(13) + ;

"" ;

SIZE 3.000,88.500, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 1.739,7.167 TO 1.739,41.167 ;

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 2.739,8.167 TO 2.739,33.167 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 6.739,9.000 TO 6.739,31.500 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 13.478,41.167 GET m_introl ;
PICTURE "@*HN \<Next>;\?Quit" ;
SIZE 1.714,8.000,0.571 ;
DEFAULT 1 ;
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
STYLE "B" ;
VALID _r4r15dinv()
IF NOT WVISIBLE("intro1")
ACTIVATE WINDOW intro1
ENDIF

READ CYCLE

RELEASE WINDOW intro1

#REGION 0

SET READBORDER &rborder

IF m.talkstat = "ON"
SET TALK ON
ENDIF
IF m.compstat = "ON"
SET COMPATIBLE ON
ENDIF

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

* *****
*
* *_R4R15DINV      m_intro1 VALID
*
* * Function Origin:
*
* * From Platform:   Windows
* * From Screen:    INTRO10,   Record Number:   9
* * Variable:       m_intro1
* * Called By:      VALID Clause
* * Object Type:    Push Button
* * Snippet Number: 1
*
* *****
*
FUNCTION _r4r15dinv  && m_intro1 VALID
#REGION 1
DO CASE
  CASE M_INTRO1 = 1
    HIDE WINDOW INTRO1 IN SCREEN
    DO CAESTDATA\INTRO11.SPR
  CASE M_INTRO1 = 2
    RELEASE WINDOW INTRO1
    CANCEL
ENDCASE

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

* *****
*
* * 25/10/1995      INTRO11.SPR      19:16:26
*
* *****
*
* * Author's Name
*
* * Copyright (c) 1995 Company Name
*
* * Address
*
* * City,   Zip
*
* * Description:
* * This program was automatically generated by GENSCRN.
*
* *****

```

```

#REGION 0
REGIONAL m.currarea, m.talkstat, m.compstat

```

```

IF SET("TALK") = "ON"
    SET TALK OFF
    m.talkstat = "ON"
ELSE
    m.talkstat = "OFF"

```

```

ENDIF
m.compstat = SET("COMPATIBLE")

```

```

SET COMPATIBLE FOXPLUS

```

```

m.rborder = SET("READBORDER")
SET READBORDER ON

```

```

* *****
*
* *
* *
* * Windows Window definitions

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

*
*
* *****
*

```

```

IF NOT WEXIST("intro2") ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO2")) == "INTRO2.PJX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO2")) == "INTRO2.SCX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO2")) == "INTRO2.MNX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO2")) == "INTRO2.PRG" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO2")) == "INTRO2.FRX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO2")) == "INTRO2.QPR"
    DEFINE WINDOW intro2 ;
        AT 0.500, 0.500 ;
        SIZE 16.304, 101.667 ;
        TITLE "Data For Estimating >> step 2 of 4" ;
        FONT "FreesiaUPC", 14 ;
        FLOAT ;
        NOCLOSE ;
        MINIMIZE ;
        SYSTEM ;
        COLOR RGB(,,,192,192,192)
    MOVE WINDOW intro2 CENTER
ENDIF

```

```

* *****
*
*
* INTRO11/Windows Screen Layout
*
* *****
*

```

```
#REGION 1
```

```
IF WVISIBLE("intro2")
```

```
    ACTIVATE WINDOW intro2 SAME
```

```
ELSE
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACTIVATE WINDOW intro2 NOSHOW

ENDIF

@ 0.609,8.167 SAY "การหาปริมาณของวัสดุ-แรงงานต่อหน่วยปริมาณงาน(Unit Quantities)" + CHR(13) + ;

" จะเห็นได้ว่าการหาค่า Unit Rate จำเป็นต้องมีการคำนวณของ Unit Quantities ของ
วัสดุ" + CHR(13) + ;

"และแรงงานที่เกี่ยวข้องกับงานนั้นๆอยู่แล้ว" + CHR(13) + ;

" การหาค่า Unit Quantities จะแยกเป็น 2 กรณี คือ" + CHR(13) + ;

"" ;

SIZE 4.000,82.500, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 4.696,7.833 SAY "1.การหาค่า Unit Quantities ของวัสดุ มีวิธีการหาได้แก่" + CHR(13) + ;

" 1)การอ้างอิงค่า Unit Quantities จาก Spec ของสินค้า" + CHR(13) + ;

" เช่น อิฐบล็อกปูถนนรูปตัวหนอนหนา 2 ซม. ใช้ปริมาณ = 40 ก้อน/ตร.ม" + CHR
(13) + ;

" 2)การอ้างอิงจากตำราทางวิชาการ" + CHR(13) + ;

" " ;

SIZE 5.000,71.667, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 8.652,7.500 SAY " เช่น คอนกรีตผสมในที่ 1:2:4 ใช้ ซีเมนต์ = 6.2 ถุง
" + CHR(13) + ;

" ทรายหยาบ = 0.46 ลบ.

ม" + CHR(13) + ;

"

SIZE 3.000,79.500, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 10.783,8.167 SAY " หินย่อย = 0.91
ลบ.ม" + CHR(13) + ;

" 3)คำนวณโดยใช้วิธีการคำนวณจากตำราทางวิชาการ" + CHR(13) + ;

" " ;

SIZE 3.000,76.833, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 1.348,8.333 TO 1.348,55.666 ;

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 6.435,12.833 TO 6.435,58.166 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 8.435,12.667 TO 8.435,41.167 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 12.522,12.500 TO 12.522,56.833 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 14.217,32.667 GET m_intro2 ;
PICTURE "@*HN \<<Previous;\<Next\>?Quit" ;
SIZE 1.714,10.000,0.571 ;
DEFAULT 1 ;
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
STYLE "B" ;
VALID _r4r15b8og()
IF NOT WVISIBLE("intro2")
ACTIVATE WINDOW intro2
ENDIF

READ CYCLE

RELEASE WINDOW intro2

#REGION 0

SET READBORDER &rborder

IF m.talkstat = "ON"
SET TALK ON
ENDIF
IF m.compstat = "ON"
SET COMPATIBLE ON

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ENDIF

```

* *****
*
* *_R4R15B8OG      m_intro2 VALID
*
* * Function Origin:
*
* * From Platform:   Windows
* * From Screen:    INTRO11. Record Number: 10
* * Variable:       m_intro2
* * Called By:      VALID Clause
* * Object Type:    Push Button
* * Snippet Number: 1
*
* *****
*
FUNCTION _r4r15b8og  && m_intro2 VALID
#REGION 1
do case
  case m_intro2 = 1
    hide window intro2 in screen
    activate window intro1
    show gets
    read cycle
  case m_intro2 = 2
    hide window intro2 in screen
    do c:\estdata\intro12.spr
  case m_intro2 = 3
    release window intro2
    cancel
endcase

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

* *****
*
* * 25/10/1995      INTRO12.SPR      19:19:19
*
* *****
*
* * Author's Name
*
* * Copyright (c) 1995 Company Name
*
* * Address
*
* * City,  Zip
*
* * Description:
* * This program was automatically generated by GENSCRN.
*
* *****
#REGION 0
REGIONAL m.currarea, m.talkstat, m.compstat

IF SET("TALK") = "ON"
    SET TALK OFF
    m.talkstat = "ON"
ELSE
    m.talkstat = "OFF"
ENDIF

m.compstat = SET("COMPATIBLE")
SET COMPATIBLE FOXPLUS

m.rborder = SET("READBORDER")
SET READBORDER ON

```

```

* *****
*
* *
* *
* * Windows Window definitions

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
*
*
* *****
*
*
```

```
IF NOT WEXIST("intro3") ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO3")) == "INTRO3.PJX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO3")) == "INTRO3.SCX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO3")) == "INTRO3.MNX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO3")) == "INTRO3.PRG" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO3")) == "INTRO3.FRX" ;
    OR UPPER(WTITLE("INTRO3")) == "INTRO3.QPR"
    DEFINE WINDOW intro3 ;
        AT 0.500, 0.500 ;
        SIZE 16.304,101.667 ;
        TITLE "Data For Estimating >> step 3 of 4" ;
        FONT "FreesiaUPC", 14 ;
        FLOAT ;
        NOCLOSE ;
        MINIMIZE ;
        SYSTEM ;
        COLOR RGB(,,,192,192,192)
    MOVE WINDOW intro3 CENTER
```

```
ENDIF
```

```
* *****
*
*
* INTRO12/Windows Screen Layout
*
* *****
*
```

```
#REGION 1
```

```
IF WVISIBLE("intro3")
```

```
    ACTIVATE WINDOW intro3 SAME
```

```
ELSE
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACTIVATE WINDOW intro3 NOSHOW

ENDIF

@ 0.913,8.000 SAY " เซ็น ปูนทราย 1:3 ใช้ ซีเมนต์ = 6.2 ถุง"
+ CHR(13) + ;

" " ทรายละเอียด = 1.04 สบ.ม"
+ CHR(13) + ;

" " ;

SIZE 3.000,77.000, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 3.000,8.000 SAY " น้ําผสมปูนก่อ-ฉาบ = 2.36 ลิตร"
+ CHR(13) + ;

" 4)คํานวณ โดยใช้ขนาดของวัสดุ" + CHR(13) + ;

" เช่น อิฐอบญครั้งแผ่น ใช้ อิฐ = 129 ก้อน"
+ CHR(13) + ;

" " ;

SIZE 4.000,77.500, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 5.957,7.500 SAY " ปูนก่อ = 0.026
ลบ.ม" + CHR(13) + ;

" นอกจากน้ํารายการคํานวณ Unit Quantities หลายรายการจะใช้วิธีการคํานวณตาม 4
วิธี" + CHR(13) + ;

"ข้างต้นซึ่งจะพบใน Description ของ Unit Quantities" + CHR(13) + ;

" " ;

SIZE 4.000,84.333, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

STYLE "T"

@ 9.000,7.667 SAY "2.การหาค่า Unit Quantities ของแรงงาน" + CHR(13) + ;

" 1)อ้างอิงค่า Unit Quantities จากตำราทางวิชาการแล้วนำมาคํานวณ" + CHR(13) + ;

" เช่น เพคอนกรีตฐานราก/ลบ.ม ใช้เวลา 0.70 วัน โดยช่างปูน 1 คน กรรมกร 3 คน"

+ CHR(13) + ;

" 2)อ้างอิงค่า Unit Quantities จากสถิติแรงงานแล้วนำมาคํานวณ" + CHR(13) + ;

" " ;

SIZE 5.000,80.667, 0.000 ;

FONT "FreesiaUPC", 14 ;

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

STYLE "T"
@ 4.783,12.333 TO 4.783,37.000 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 9.739,9.500 TO 9.739,43.500 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 10.826,13.333 TO 10.826,71.333 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 12.783,13.500 TO 12.783,66.667 ;
PEN 1, 8 ;
STYLE "1"
@ 13.957,33.000 GET m_intro3 ;
PICTURE "@*HN \<<Previous;\<Next>;\?Quit" ;
SIZE 1.714,10.000,0.571 ;
DEFAULT 1 ;
FONT "MS Sans Serif", 8 ;
STYLE "B" ;
VALID _r4r15cy89()
IF NOT WVISIBLE("intro3")
ACTIVATE WINDOW intro3
ENDIF

READ CYCLE

RELEASE WINDOW intro3

#REGION 0

SET READBORDER &rborder

IF m.talkstat = "ON"
SET TALK ON
ENDIF

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
IF m.compstat = "ON"
    SET COMPATIBLE ON
ENDIF
```

```
* *****
* *
* * _R4R15EY89      m_intro3 VALID
* *
* * Function Origin:
* *
* * From Platform:  Windows
* * From Screen:    INTRO12, Record Number: 10
* * Variable:       m_intro3
* * Called By:      VALID Clause
* * Object Type:    Push Button
* * Snippet Number: 1
* *
* *****
```

```
FUNCTION _r4r15ey89  && m_intro3 VALID
```

```
#REGION 1
```

```
do case
```

```
  case m_intro3 = 1
```

```
    hide window intro3 in screen
```

```
    activate window intro2
```

```
    show gets
```

```
    read cycle
```

```
  case m_intro3 = 2
```

```
    hide window intro3 in screen
```

```
    do c:\estdata\intro1.spr
```

```
  case m_intro3 = 3
```

```
    release window intro3
```

```
    cancel
```

```
endcase
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. LQuant Description ทั้งหมด

ภาคผนวก ข. ตัวอย่างLrate Form

ภาคผนวก ค. ตัวอย่างLrate Calculate Form

ภาคผนวก ง. LRate Value List ทั้งหมด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก.

LQUANT DESCRIPTION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : LBR001.1

NAME : งานขุดดินธรรมดา

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-กรรมกร 1 คน สามารถขุดดินได้ 2.5 ลบ.ม./วัน (ดินเหนียวปนทราย)

กรรมกร 1 คนขุดดิน 1 ลบ.ม ใช้เวลา $1/2.5 = 0.4$ วัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : LBR001.2

NAME : งานขุดหลุมฐานราก

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-กรรมกร 1 คน สามารถขุดดินฐานรากได้ 3 ลบ.ม/วัน(ดินเหนียวปนทราย)

กรรมกร 1 คนขุดดิน 1 ลบ.ม ใช้เวลา $1/3 = 0.33$ วัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : LBR001.3

NAME : งานขุดดินฝังท่อระบายน้ำขนาด 60 ซม.

UNIT : m

DESCRIPTION :

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-กรรมกร 1 คน สามารถขุดดินฝังท่อระบายน้ำได้ 8 ม/วัน (ในวันพบนทราย)

กรรมกร 1 คนขุดดินฝังท่อระบายน้ำ 1 ม ใช้เวลา $1/8 = 0.125$ วัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LBR001.4

NAME : งานขนถ่ายถมดิน ระยะห่าง 12 ม.

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-กรรมกร 2 คน สามารถขนถ่ายถมดินได้ 2.8 ลบ.ม/วัน(คนหนึ่งตักใส่บุงก็)

กรรมกร 1 คนขนถ่ายถมดินได้ 1 ลบ.ม ใช้เวลา $2/2.8 = 0.714$ วัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LBR001.5

NAME : งานขนถ่ายถมดิน ระยะห่าง 2-3 ม.

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-กรรมกร 1 คน สามารถขนถ่ายถมดินได้ 3 ลบ.ม/วัน(พร้อมเกลี่ยเสมอ)

กรรมกร 1 คนขนถ่ายถมดินได้ 1 ลบ.ม ใช้เวลา $1/3 = 0.33$ วัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LBR001.6

NAME : งานโกยหินเบอร์ 2 ลงข้างรถบรรทุก

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-กรรมกร 1 คน สามารถโกยหินเบอร์ 2 ได้ 14

ลบ.ม/วัน(รวมเวลาจอดรถเข้าที่)

กรรมกร 1 คนโกยหินเบอร์ 2 1 ลบ.ม ใช้เวลา $1/14 = 0.0714$ วัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LBR001.7

NAME : งานโยททรายลงข้างรถบรรทุก

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-กรรมกร 1 คน สามารถโยททราย ได้ 45 ลบ.ม./วัน(รวมเวลาอรอดเช้าที่)

กรรมกร 1 คนโยทหินเบอร์2 1 ลบ.ม ใช้เวลา $1/45 = 0.0222$ วัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LBR002.1

NAME : งานตอกเข็มไม้ในที่ขนาด 3 นิ้ว (ใช้ 4 เกลอ) ในการทำงานรั้วริมคูน้ำ

UNIT : ต้น

DESCRIPTION :

วัสดุ

เสาเข็มไม้ที่ใช้

-คิดตามปริมาณที่ใช้งาน

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-ช่าง 4 คน สามารถตอกเข็มได้ 75 ต้น/วัน

ช่าง 1 คนตอกเข็ม 1 ต้น ใช้เวลา $4/75 = 0.053$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LBR002.2

NAME : งานตอกเข็มไม้ในที่ขนาด 4-6 นิ้ว (ใช้ 4 เกล)

UNIT : ตัน

DESCRIPTION :

วัสดุ

เสาเข็มไม้ที่ใช้

-คิดตามปริมาณที่ใช้งาน

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-ช่าง 4 คน สามารถตอกเข็มได้ 40 ตัน/วัน(ใช้เสาเข็มที่เสื่อมปลาย)

ช่าง 1 คนตอกเข็ม 1 ตัน ใช้เวลา $4/40 = 0.01$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : LBR002.3

NAME : งานตอกเข็ม ค.ส.ล. รูปตัวไอ

UNIT : ต้น

DESCRIPTION :

วัสดุ

เสาเข็มค.ส.ล.ที่ใช้

-คิดตามปริมาณที่ใช้งาน

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-ช่าง 4 คน สามารถตอกเข็ม(รวมการย้ายปั้นจั่น)

ได้ 2-5 ต้น/วัน(ขึ้นอยู่กับขนาดและอุปสรรคในการทำงาน)

ใช้ 3.5 ต้น/วัน

ช่าง 1 คนตอกเข็ม 1 ต้น ใช้เวลา $4/3.5 = 1.142$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : LBR002.4

NAME : งานเสาเข็มเจาะ

UNIT : ต้น

DESCRIPTION :

วัสดุ

เสาเข็มเจาะที่ใช้

- คิดตามปริมาณที่ใช้งาน

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

- ช่าง 5 คนสามารถตอกเข็มได้ 0.4-0.8 ต้น/วัน

(ขึ้นอยู่กับขนาดและอุปสรรคในการทำงาน)

ใช้ 0.6 ต้น/วัน

ช่าง 1 คนตอกเข็ม 1 ต้น ใช้เวลา $5/0.6 = 8.33$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LBR002.5

NAME : งานตัดหัวเสาและเสียบปลายเสาเข็มไม้

UNIT : ต้น

DESCRIPTION :

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-ช่าง 1 คน สามารถตัดหัวเสาและเสียบปลายเสาเข็มไม้ได้

45-60 ต้น/วัน

ใช้ 52.5 ต้น/วัน

ช่าง 1 คนตัดหัวเสาและเสียบปลายเสาเข็มไม้ 1 ต้น ใช้เวลา $1/52.5 =$
0.0191 วัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : LBR002.6

NAME : งานตัดหัวเสาเข็มคอนกรีต

UNIT : ต้น

DESCRIPTION :

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-ช่าง 1 คน สามารถตัดหัวเสาเข็มคอนกรีตได้

16-20 ต้น/วัน

ใช้ 18 ต้น/วัน

ช่าง 1 คนตัดหัวเสาและเสียบปลายเสาเข็มไม้ 1 ต้น ใช้เวลา $1/18 =$
0.055 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : LBR021.1

NAME : งานทำไม้แบบหล่อคอนกรีตคานพร้อมติดตั้ง

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

จากหนังสือการประมาณการก่อสร้าง

ไม้แบบ

- คิดตามขนาดและปริมาณไม้แบบที่ใช้งาน

ตะปู

- จะใช้ตะปู 2.5-3 นิ้ว ประมาณ 0.125 กก. ต่อ ไม้แบบ 1 ลบ.ฟุต

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

- ช่างไม้ 2 คน สามารถทำแบบหล่อคานคอนกรีตพร้อมติดตั้งได้

10 ลบ.ม/วัน

ช่างไม้ 1 คน ทำแบบหล่อพื้นคอนกรีตพร้อมติดตั้งได้ 1 ลบ.ม ใช้เวลา

$2 \times 10 = 0.2$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : LBR021.2

NAME : งานทำไม้แบบหล่อคอนกรีตพื้นพร้อมติดตั้ง

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

จากหนังสือการประมาณการก่อสร้าง

ไม้แบบ

-คิดตามขนาดและปริมาณไม้แบบที่ใช้งาน

ตะปู

-จะใช้ตะปู 2.5-3 นิ้ว ประมาณ 0.125 กก. ต่อ ไม้แบบ 1 ลบ.ฟุต

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-ช่างไม้ 2 คน สามารถทำแบบหล่อพื้นคอนกรีตพร้อมติดตั้งได้
8 ลบ.ม/วัน

ช่างไม้ 1 คน ทำแบบหล่อพื้นคอนกรีตพร้อมติดตั้งได้ 1 ลบ.ม

ใช้เวลา 2/8 = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LBR031

NAME : งานเหล็กโครงสร้าง

UNIT : Km.

DESCRIPTION :

วัสดุ

จากหนังสือการประมาณการก่อสร้าง

เหล็ก

-คิดตามขนาดเหล็กที่ใช้งาน

ลวดผูกเหล็ก

-คิด 15 กก. ต่อ เหล็กโครงสร้าง 1,000 กก.

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-ช่างเหล็ก 1 คน สามารถตัดเหล็กและผูกเหล็กโครงสร้างได้ 72 กก./วัน

เหล็ก 1 กก. ใช้เวลา $1/72 = 0.0139$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : LBR032

NAME : งานเหล็กโครงหลังคา

UNIT : M

DESCRIPTION :

วัสดุ

เหล็กโครงหลังคา

-คิดตามขนาดเหล็กที่ใช้งาน

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-ช่างเหล็ก 4 คน สามารถทำเหล็กโครงหลังคาได้ 5 ม./วัน

ช่างเหล็ก 1 คนทำเหล็กโครงหลังคา 1 ม. ใช้เวลา $4/5 = 0.8$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LBR033.1

NAME : งานเชื่อมเหล็ก(ลูกกรงบันไดแบบเรียบแนวตั้ง)

UNIT : M

DESCRIPTION :

วัสดุ

เหล็กที่ใช้ทำลูกกรง

- คัดตามขนาดเหล็กที่ใช้งาน

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

- ช่างเหล็ก 2 คน สามารถทำเหล็กโครงลูกกรงได้ 16 ม./วัน

ช่างเหล็ก 1 คนทำเหล็กลูกกรง 1 ม. ใช้เวลา $2/16 = 0.125$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LBR033.2

NAME : งานเชื่อมเหล็ก(ตัดเหล็กและเชื่อมหน้าต่างลวดลาย(สายอัฐ))

UNIT : บาน

DESCRIPTION :

วัสดุ

เหล็กที่ใช้ทำหน้าต่าง

-คิดตามขนาดเหล็กที่ใช้งาน

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-ช่างเหล็ก 1 คน สามารถทำหน้าต่างได้ 2 บาน/วัน(ตัดเหล็กเตรียมไว้แล้ว)

ช่างเหล็ก 1 คนทำเหล็กหน้าต่าง 1 บาน ใช้เวลา $1/2 = 0.5$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LBR033.3

NAME : งานติดตั้งประตูเหล็กตัด

UNIT : บาน

DESCRIPTION :

วัสดุ

เหล็กที่ใช้ทำประตูเหล็กตัด

-คิดตามขนาดเหล็กที่ใช้งาน

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-ช่างเหล็ก 2 คน สามารถทำประตูเหล็กตัดได้ 8 บาน/วัน(ช่าง 1 คน, ลูกมือ 1 คน)

ช่างเหล็ก 1 คนทำประตูเหล็กตัด 1 บาน ใช้เวลา $2/8 = 0.25$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : LBR033.4

NAME : งานติดตั้งประตูเหล็กยึด(ทาวนเฮ้าส์)

UNIT : ชุด

DESCRIPTION :

วัสดุ

เหล็กที่ใช้ทำประตูเหล็กยึด

-คิดตามขนาดเหล็กที่ใช้งาน

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-ช่างเหล็ก 4 คน สามารถทำประตูเหล็กยึดได้ 2 ชุด/วัน(ช่าง 2 คน ลูกมือ 2 คน)

ช่างเหล็ก 1 คนทำประตูเหล็กยึด 1 ชุด ใช้เวลา $4/2 = 2$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LBRO33.5

NAME : งานติดตั้งประตูเหล็กม้วน

UNIT : ชุด

DESCRIPTION :

วัสดุ

เหล็กที่ใช้ทำประตูเหล็กม้วน
-คิดตามขนาดเหล็กที่ใช้งาน

แรงงาน

จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

-ช่างเหล็ก 3 คน สามารถทำประตูเหล็กยึดได้ 1 ชุด/วัน

ช่างเหล็ก 1 คนทำประตูเหล็กยึด 1 ชุด ใช้เวลา $3/1 = 3$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : EQ4C1153

NAME : คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1.5:3 (เทเสาและส่วนโครงสร้าง)

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจากหนังสือรวมข้อมูลในการก่อสร้าง ใช้

ซีเมนต์	7.50	ถุง
ทราย	0.43	ลบ.ม
หินเบอร์ 2	0.86	ลบ.ม
น้ำ	207.50	ลิตร

(ไม่คิดราคาน้ำเพราะน้อยมาก)

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ผู้ควบคุมงานคอนกรีต 1 คน		
คนงาน 4 คนผสมได้	22.5	ลบ.ม/วัน
ผสมคอนกรีต 1 ลบ.ม ใช้เวลา	0.045	วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : EQ4C1153C

NAME : คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1.5:3 เทคอนกรีตเสา

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ใช้คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1.5:3

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ผู้ควบคุมงานเทคอนกรีต 1 คนช่างปูน 2 คน

เทเสาคอนกรีตได้ 1.20 ลบ.ม./วัน

เทเสาคอนกรีต 1 ลบ.ม ใช้เวลา 0.83 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : EQ4C124

NAME : คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4 (คอนกรีตเสริมเหล็ก)

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจากหนังสือรวมข้อมูลในการก่อสร้าง ใช้

ซีเมนต์ 5.92 ถุง

ทราย 0.45 ส.บ.ม

หินเบอร์ 2 0.90 ส.บ.ม

น้ำ 163.00 ลิตร

(ไม่คิดราคาน้ำเพราะน้อยมาก)

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ผู้ควบคุมงานคอนกรีต 1 คน

คนงาน 4 คนผสมได้ 22.5 ส.บ.ม/วัน

ผสมคอนกรีต 1 ส.บ.ม ใช้เวลา 0.045 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : EQ4C124ST

NAME : คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4 เทคอนกรีตบันได

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ใช้คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ผู้ควบคุมงานเทคอนกรีต 1 คนช่างปูน 2 คน

เทบันไดคอนกรีตได้ 1.20 ลบ.ม/วัน

เทบันไดคอนกรีต 1 ลบ.ม ใช้เวลา 0.83 วัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : EQ4C124W

NAME : คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4 เทคอนกรีตผนัง

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ใช้คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ผู้ควบคุมงานเทคอนกรีต 1 คนช่างปูน 2 คน

เทผนังคอนกรีตได้ 0.90 ลบ.ม./วัน

เทผนังคอนกรีต 1 ลบ.ม ใช้เวลา 1.11 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : EQ4C1254

NAME : คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2.5:4 (ถนน,ทางเท้า,ฐานราก)

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจากหนังสือรวมข้อมูลในการก่อสร้าง ใช้

ซีเมนต์ 5.54 ถัง

ทราย 0.52 ส.บ.ม

หินเบอร์ 2 0.84 ส.บ.ม

น้ำ 152.00 ลิตร

(ไม่คิดราคาน้ำเพราะน้อยมาก)

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ผู้ควบคุมงานคอนกรีต 1 คน

คนงาน 4 คนผสมได้ 22.5 ส.บ.ม/วัน

ผสมคอนกรีต 1 ส.บ.ม ใช้เวลา 0.045 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : EQ4C1254F

NAME : คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2.5:4 เทฐานราก

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ใช้คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2.5:4

แรงงาน

จากสถิติแรงงาน

ผู้ควบคุมงานเทคอนกรีต 1 คนช่างปูน 2 คน

เทฐานรากคอนกรีตได้ 1.20

ลบ.ม./วัน

เทฐานรากคอนกรีต 1 ลบ.ม ใช้เวลา 0.83

วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : EQ4C135

NAME : คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:3:5 (งานคอนกรีตขนาดใหญ่)

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจากหนังสือรวมข้อมูลในการก่อสร้าง ใช้

ซีเมนต์	4.60	ถุง
ทราย	0.52	ส.บ.ม
หินเบอร์ 2	0.87	ส.บ.ม
น้ำ	126.50	ลิตร

(ไม่คิดราคาน้ำเพราะน้อยมาก)

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ผู้ควบคุมงานคอนกรีต 1 คน

คนงาน 4 คนผสมได้ 22.5 สบ.ม/วัน

ผสมคอนกรีต 1 สบ.ม ใช้เวลา 0.045 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : EQ4R140B

NAME : คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc , ลูกบาศก์ 180 ksc

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ใช้คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc.ลูกบาศก์ 180 ksc
(รวมราคาค่าขนส่งถึงผู้ซื้อระยะทางไม่เกิน 15 กม.)

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ผู้ควบคุมงานเทคอนกรีต 1 คนช่างปูน 2 คน

เทคอนกรีตได้ 1.50 ลบ.ม/วัน

เทคอนกรีต 1 ลบ.ม ใช้เวลา 0.66 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : EQ4R140C

NAME : คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc , ลูกบาศก์ 180 ksc

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ใช้คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc, ลูกบาศก์ 180 ksc
(รวมราคาค่าขนส่งถึงผู้ซื้อระยะทางไม่เกิน 15 กม.)

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ผู้ควบคุมงานเทคอนกรีต 1 คนช่างปูน 2 คน

เทเสาคอนกรีตได้ 1.20 ลบ.ม./วัน

เทเสาคอนกรีต 1 ลบ.ม ใช้เวลา 0.83 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : EQ4R140W

NAME : คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc , ลูกบาศก์ 180 ksc

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ใช้คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc, ลูกบาศก์ 180 ksc
(รวมราคาค่าขนส่งถึงผู้ซื้อระยะทางไม่เกิน 15 กม.)

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ผู้ควบคุมงานเทคอนกรีต 1 คนช่างปูน 2 คน

เทหนึ่งคอนกรีตได้ 0.90 สบ.ม/วัน

เทหนึ่งคอนกรีต 1 สบ.ม ใช้เวลา 1.11 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : EQ4M113

NAME : ปูนทรายผสมในที่ อัตราส่วน 1:3 (ซีเมนต์:ทราย)

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจากหนังสือรวมข้อมูลในการก่อสร้าง ใช้

ซีเมนต์	9.49	ถุง
ทราย	1.04	ลบ.ม
น้ำยา	2.36	ลิตร

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างผสมคอนกรีต 1 คน	กรรมกร 1 คน		
ผสมได้	6.25	ลบ.ม/วัน	
ผสมคอนกรีต 1 ลบ.ม	ใช้เวลา	0.16	วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : EQ4M125

NAME : ปูนทรายผสมในที่ อัตราส่วน 1:2:5 (ซีเมนต์:ปูนขาว:ทราย)

UNIT : cu.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจากหนังสือรวมข้อมูลในการก่อสร้าง ใช้

ซีเมนต์ 4.51 ฤง

ทราย 0.84 ล.บ.ม

ปูนขาว 28.54 ฤง

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างผสมคอนกรีต 1 คน กรรมกร 1 คน

ผสมได้ 6.25 ล.บ.ม/วัน

ผสมคอนกรีต 1 ล.บ.ม ใช้เวลา 0.16 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FG2C3

NAME : ก่ออิฐโชว์แนวอยุธยา ขนาด 30x70x160 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ซม

ขนาดช่องห่าง = 1.5 ซม.

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(16+1.5) \times (3+1.5)$
= 78.75 ตร.ซม

ใช้อิฐ = $10000 / 78.75 = 127$ ก้อน

ใช้ % เผื่อ 10 % = 140 ก้อน

ปูนก่อที่ใช้ = $[(4.5 \times 7 \times 1.5) + (16 \times 7 \times 1.5)] \times 140$
= 0.030 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่อกอิฐได้ 5.50 ตร.ม/วัน

ก่อกอิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.18 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FG2H21A

NAME : ก่ออิฐกลวง ขนาด 80x145x290 mm (เบอร์ 21A)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมุติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ซม

ขนาดช่องห่าง = 1.5 ซม.

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(29+1.5) \times (14.5+1.5)$
= 472.75 ตร.ซม

ใช้อิฐ = $10000 / 472.75 = 21$ ก้อน

ใช้ % ฝ่อ 10 % = 23 ก้อน

ปูนก่อที่ใช้ = $[(16 \times 8 \times 1.5) + (29 \times 8 \times 1.5)] \times 23$
= 0.012 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่อกอิฐได้ 5.30 ตร.ม/วัน

ก่อกอิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.19 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FG2H10B5

NAME : ก่ออิฐกลวง ขนาด 80x145x290 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ซม

ขนาดช่องห่าง = 1.5 ซม.

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(29+1.5) \times (14.5+1.5)$
= 472.75 ตร.ซม

ใช้อิฐ = $10000 / 472.75 = 21$ ก้อน

ใช้ % ฝื่อ 10 % = 23 ก้อน

ปูนก่อที่ใช้ = $[(16 \times 8 \times 1.5) + (29 \times 8 \times 1.5)] \times 23$
= 0.012 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออิฐได้ 5.30 ตร.ม/วัน

ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.19 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FG6FST50

NAME : ก่ออิฐท่อนไฟ ขนาด 50x115x230 mm (ST-50)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ซม
 ขนาดช่องห่าง = 1.5 ซม.
 ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(23+1.5) \times (11.5+1.5)$
 = 318.50 ตร.ซม
 ใช้อิฐ = $10000 / 318.50 = 32$ ก้อน
 ใช้ % เผื่อ 10 % = 35 ก้อน
 ปูนก่อที่ใช้ = $[(13 \times 5 \times 1.5) + (23 \times 5 \times 1.5)] \times 35$
 = 0.010 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่อก่อได้ 2.70 ตร.ม./วัน

ก่อก่อ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.37 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FG6FST64

NAME : ก่ออิฐท่อนไฟ ขนาด 64x115x230 mm (ST-64)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ม

ขนาดช่องห่าง = 1.5 ซม.

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(23+1.5) \times (11.5+1.5)$

= 318.50 ตร.ม

ใช้อิฐ = $10000 / 318.50 = 32$ ก้อน

ใช้ % เพื่อ 10 % = 35 ก้อน

ปูนก่อที่ใช้ = $[(13 \times 6.4 \times 1.5) + (23 \times 6.4 \times 1.5)] \times 35$

= 0.012 สบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออิฐได้ 2.70 ตร.ม/วัน

ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.37 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FG6FST76

NAME : ก่ออิฐทนไฟ ขนาด 76x115x230 mm (ST-76)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

$$\begin{aligned}
 \text{สมมติ พื้นที่ก่อ} &= 100 \times 100 = 10000 && \text{ตร.ซม} \\
 \text{ขนาดช่องห่าง} &= 1.5 && \text{ซม.} \\
 \text{ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ} &= (23+1.5) \times (11.5+1.5) \\
 &= 318.50 && \text{ตร.ซม} \\
 \text{ใช้อิฐ} &= 10000 / 318.50 = 32 && \text{ก้อน} \\
 \text{ใช้ \% เผื่อ 10 \%} &= 35 && \text{ก้อน} \\
 \text{ปูนก่อที่ใช้} &= [(13 \times 7.6 \times 1.5) + (23 \times 7.6 \times 1.5)] \times 35 \\
 &= 0.015 && \text{ลบ.ม}
 \end{aligned}$$

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่อก่ออิฐได้ 2.70 ตร.ม/วัน

ก่อก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.37 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : F01G1.819

NAME : ก่ออิฐแก้วใสลายธรรมดา ขนาด 80x190x190 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ซม
 ขนาดช่องห่าง = 1.5 ซม.
 ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(19+1.5) \times (19+1.5)$
 = 420.25 ตร.ซม
 ใช้อิฐ = $10000 / 420.25 = 32$ ก้อน(ไม่มีเผื่อ)
 ปูนก่อที่ใช้ = $[(20.5 \times 8 \times 1.5) + (19 \times 8 \times 1.5)] \times 35$
 = 0.017 ลบ.ม

-จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

ปูนก่อ 1 ลบ.ม มี	ปูนขาว	30	ถุง
	ทราย	1.1	ลบ.ม
ใช้	ปูนขาว	0.39	ถุง
	ทราย	0.13	ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คน	กรรมกร 2 คน	
ก่ออิฐได้	4.40	ตร.ม./วัน
ก่ออิฐ 1 ตร.ม	ใช้เวลา	0.23 วัน

CODE : F01G1.824

NAME : ก่ออิฐแก้วใสลายธรรมดา ขนาด 80x240x240 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

$$\begin{aligned} \text{สมมติ พื้นที่ก่อ} &= 100 \times 100 = 10000 && \text{ตร.ซม} \\ \text{ขนาดช่องห่าง} &= 1.5 && \text{ซม.} \\ \text{ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ} &= (24+1.5) \times (24+1.5) && \\ &= 650.25 && \text{ตร.ซม} \\ \text{ใช้อิฐ} &= 10000/650.25 = 16 && \text{ก้อน(ไม่มีเผื่อ)} \\ \text{ปูนก่อที่ใช้} &= [(25.5 \times 8 \times 1.5) + (24 \times 8 \times 1.5)] \times 16 && \\ &= 0.009 && \text{ลบ.ม} \end{aligned}$$

-จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

ปูนก่อ 1 ลบ.ม มี	ปูนขาว	30	ถุง
	ทราย	1.1	ลบ.ม
ใช้	ปูนขาว	0.30	ถุง
	ทราย	0.11	ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน		
ก่อกอิฐได้	7.20	ตร.ม/วัน
ก่อกอิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา	0.14	วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FO1G2.819

NAME : ก่ออิฐแก้วใสลายพิเศษ ขนาด 80x190x190 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

$$\begin{aligned} \text{สมมุติ พื้นที่ก่อ} &= 100 \times 100 = 10000 && \text{ตร.ซม} \\ \text{ขนาดช่องห่าง} &= 1.5 && \text{ซม.} \\ \text{ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ} &= (19+1.5) \times (19+1.5) && \\ &= 420.25 && \text{ตร.ซม} \\ \text{ใช้อิฐ} &= 10000 / 420.25 = 32 && \text{ก้อน(ไม่มีเผื่อ)} \\ \text{ปูนก่อที่ใช้} &= [(20.5 \times 8 \times 1.5) + (19 \times 8 \times 1.5)] \times 35 && \\ &= 0.017 && \text{ลบ.ม} \end{aligned}$$

-จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

ปูนก่อ 1 ลบ.ม มี	ปูนขาว	30	ถุง
	ทราย	1.1	ลบ.ม
ใช้	ปูนขาว	0.39	ถุง
	ทราย	0.13	ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คน	กรรมกร 2 คน	
ก่ออิฐได้	4.40	ตร.ม/วัน
ก่ออิฐ 1 ตร.ม	ใช้เวลา	0.23 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FO1G2.824

NAME : ก่ออิฐแก้วไสลายพิเศษ ขนาด 80x240x240 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

$$\begin{aligned} \text{สมมติ พื้นที่ก่อ} &= 100 \times 100 = 10000 && \text{ตร.ชม} \\ \text{ขนาดช่องห่าง} &= 1.5 && \text{ชม.} \\ \text{ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ} &= (24+1.5) \times (24+1.5) \\ &= 650.25 && \text{ตร.ชม} \\ \text{ใช้อิฐ} &= 10000 / 650.25 = 16 && \text{ก้อน(ไม่มีเผื่อ)} \\ \text{ปูนก่อที่ใช้} &= [(25.5 \times 8 \times 1.5) + (24 \times 8 \times 1.5)] \times 16 \\ &= 0.009 && \text{ลบ.ม} \end{aligned}$$

-จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

ปูนก่อ 1 ลบ.ม มี	ปูนขาว	30	ถุง
	ทราย	1.1	ลบ.ม
ใช้	ปูนขาว	0.30	ถุง
	ทราย	0.11	ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน			
ก่ออิฐได้	7.20	ตร.ม/วัน	
ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา	0.14	วัน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FO1G3.819

NAME : ก่ออิฐแก้วสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 80x190x190 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

$$\begin{aligned} \text{สมมติ พื้นที่ก่อ} &= 100 \times 100 = 10000 && \text{ตร.ชม} \\ \text{ขนาดช่องห่าง} &= 1.5 && \text{ชม.} \\ \text{ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ} &= (19+1.5) \times (19+1.5) \\ &= 420.25 && \text{ตร.ชม} \\ \text{ใช้อิฐ} &= 10000 / 420.25 = 32 && \text{ก้อน(ไม่มีเผื่อ)} \\ \text{ปูนก่อที่ใช้} &= [(20.5 \times 8 \times 1.5) + (19 \times 8 \times 1.5)] \times 35 \\ &= 0.017 && \text{ลบ.ม} \end{aligned}$$

-จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

ปูนก่อ 1 ลบ.ม มี	ปูนขาว	30	ถุง
	ทราย	1.1	ลบ.ม
ใช้	ปูนขาว	0.39	ถุง
	ทราย	0.13	ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คน	กรรมกร 2 คน	
ก่อกอิฐได้	4.40	ตร.ม/วัน
ก่อกอิฐ 1 ตร.ม	ใช้เวลา	0.23 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : F01G3.824

NAME : ก่ออิฐแกวี่ชาลายธรรมดา ขนาด 80x240x240 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

$$\begin{aligned} \text{สมมติ พื้นที่ก่อ} &= 100 \times 100 = 10000 && \text{ตร.ซม} \\ \text{ขนาดช่องห่าง} &= 1.5 && \text{ซม.} \\ \text{ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ} &= (24+1.5) \times (24+1.5) && \\ &= 650.25 && \text{ตร.ซม} \\ \text{ใช้อิฐ } 10000/650.25 &= 16 && \text{ก้อน(ไม่ใส่เผื่อ)} \\ \text{ปูนก่อที่ใช้} &= [(25.5 \times 8 \times 1.5) + (24 \times 8 \times 1.5)] \times 16 && \\ &= 0.009 && \text{ลบ.ม} \end{aligned}$$

-จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

ปูนก่อ 1 ลบ.ม มี	ปูนขาว	30	ถุง
	ทราย	1.1	ลบ.ม
ใช้	ปูนขาว	0.30	ถุง
	ทราย	0.11	ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน			
ก่ออิฐได้	7.20	ตร.ม/วัน	
ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา	0.14	วัน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : F01G4.819

NAME : ก่ออิฐแก้วลีซาลายพิเศษ ขนาด 80x190x190 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ชม

ขนาดช่องห่าง = 1.5 ซม.

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(19+1.5) \times (19+1.5)$
= 420.25 ตร.ชม

ใช้อิฐ $10000/420.25 = 32$ ก้อน(ไม่มีเผื่อ)

ปูนก่อที่ใช้ = $[(20.5 \times 8 \times 1.5) + (19 \times 8 \times 1.5)] \times 35$
= 0.017 ลบ.ม

-จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

ปูนก่อ 1 ลบ.ม มี	ปูนขาว	30	ถุง
	ทราย	1.1	ลบ.ม
ใช้	ปูนขาว	0.39	ถุง
	ทราย	0.13	ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออิฐได้ 4.40 ตร.ม/วัน

ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.23 วัน

CODE : F01G4.824

NAME : ก่ออิฐแก่วีชาลายพิเศษ ขนาด 80x240x240 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ชม
 ขนาดช่องห่าง = 1.5 ซม.
 ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(24+1.5) \times (24+1.5)$
 = 650.25 ตร.ชม
 ใช้อิฐ = $10000 / 650.25 = 16$ ก้อน (ไม่มีเผื่อ)
 ปูนก่อที่ใช้ = $[(25.5 \times 8 \times 1.5) + (24 \times 8 \times 1.5)] \times 16$
 = 0.009 ลบ.ม

-จากหนังสือรวมข้อมูลการก่อสร้าง

ปูนก่อ 1 ลบ.ม มี	ปูนขาว	30	ถุง
	ทราย	1.1	ลบ.ม
ใช้	ปูนขาว	0.30	ถุง
	ทราย	0.11	ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน		
ก่ออิฐได้	7.20	ตร.ม./วัน
ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา	0.14	วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2BW701

NAME : คอนกรีตบดอัดชนิด ดีเทคบดอัดขนาด 70x190x390 mm (BW701)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ชม

ขนาดช่องห่าง = 1.5 ซม.

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(19+1.5)(39+1.5)$
= 830.25 ตร.ชม

ใช้อิฐ = $10000/830.25 = 12$ ก้อน

ใช้ % ผนึก 10 % = 14 ก้อน

ปูนก่อที่ใช้ = $[(40.5 \times 7 \times 1.5) + (19 \times 7 \times 1.5)] \times 129$
= 0.009 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออิฐได้ 9.00 ตร.ม/วัน

ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.11 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2BW901

NAME : คอนกรีตบล็อกชนิด ดีเทคบล็อกขนาด 90x190x390 mm (BW901)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมุติ พื้นที่ก่อ	=	100x100 = 10000	ตร.ชม
ขนาดช่องห่าง	=	1.5	ชม.
ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ	=	(19+1.5)(39+1.5)	
	=	830.25	ตร.ชม
ใช้อิฐ	=	10000/830.25 = 12	ก้อน
ใช้ % เผื่อ 10 %	=	14	ก้อน
ปูนก่อที่ใช้	=	[(40.5x9x1.5)+(19x9x1.5)]x1.29	
	=	0.011	ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออิฐได้ 9.00 ตร.ม/วัน

ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.11 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2HL901

NAME : อีฐบล็อกชนิดกลางไม้รับน้ำหนักขนาด 90x190x190

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

$$\text{พื้นที่ก่อ} = 100 \times 100 = 10000 \quad \text{ตร.ซม}$$

$$\begin{aligned} \text{ขนาดของอีฐรวมปูนก่อ} &= (19+1.5)(19+1.5) \\ &= 420.25 \quad \text{ตร.ซม} \end{aligned}$$

$$\text{ใช้อีฐ} \quad 10000/420.25 = 24 \quad \text{ก้อน}$$

$$\text{เผื่อ } 10\% = 27 \quad \text{ก้อน}$$

$$\begin{aligned} \text{ปูนก่อที่ใช้} &= [(20.5 \times 9 \times 1.5) + (19 \times 9 \times 1.5)] \times 27 \\ &= 0.014 \quad \text{ลบ.ม} \end{aligned}$$

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออีฐได้ 4.50 ตร.ม/วัน

ก่ออีฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.22 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2HL902

NAME : อิฐบล็อกชนิดกลางไม่รับน้ำหนักขนาด 90x190x290

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

$$\text{พื้นที่ก่อ} = 100 \times 100 = 10000 \quad \text{ตร.ชม}$$

$$\begin{aligned} \text{ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ} &= (19+1.5)(29+1.5) \\ &= 625.25 \quad \text{ตร.ชม} \end{aligned}$$

$$\text{ใช้อิฐ } 10000/625.25 = 16 \quad \text{ก้อน}$$

$$\text{เผื่อ } 10\% = 18 \quad \text{ก้อน}$$

$$\begin{aligned} \text{ปูนก่อที่ใช้} &= [(30.5 \times 9 \times 1.5) + (19 \times 9 \times 1.5)] \times 18 \\ &= 0.012 \quad \text{ลบ.ม} \end{aligned}$$

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออิฐได้ 6.70 ตร.ม/วัน

ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.15 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2HN703

NAME : อีฐบล็อกชนิดกลางไม้รับน้ำหนักขนาด 70x190x390

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

$$\text{พื้นที่ก่อ} = 100 \times 100 = 10000 \quad \text{ตร.ซม}$$

$$\begin{aligned} \text{ขนาดของอีฐรวมปูนก่อ} &= (19+1.5)(39+1.5) \\ &= 830.25 \quad \text{ตร.ซม} \end{aligned}$$

$$\text{ใช้อีฐ} \quad 10000/830.25 = 12 \quad \text{ก้อน}$$

$$\text{เผื่อ } 10\% = 14 \quad \text{ก้อน}$$

$$\begin{aligned} \text{ปูนก่อที่ใช้} &= [(40.5 \times 1.5 \times 7) + (19 \times 1.5 \times 7)] \times 14 \\ &= 0.008 \quad \text{ลบ.ม} \end{aligned}$$

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออีฐได้ 9 ตร.ม./วัน

ก่ออีฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.11 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2HN903

NAME : อิฐบล็อกชนิดกลางไม่รับน้ำหนักขนาด 90x190x390

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ชม

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(19+1.5)(39+1.5)$
 $= 830.25$ ตร.ชม

ใช้อิฐ $10000/830.25 = 12$ ก้อน

เผื่อ 10 % = 14 ก้อน

ปูนก่อที่ใช้ = $[(9 \times 20.5 \times 1.5) + (9 \times 39 \times 1.5)] \times 1.4$
 $= 0.028$ ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออิฐได้ 4.50 ตร.ม./วัน

ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.22 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2P1.10

NAME : อีฐบล็อกจากพื้นถนน ทางเท้า แบบคดกรีซ หน้า 10 ซม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจาก spec บล็อกปูถนน ทางเท้า ของซีแพค

ใช้อีฐบล็อกจาก 40 ก้อน/ตร.ม

ทรายถมใช้รองหน้า 5 ซม

ใช้ทรายถม = $1 \times 1 \times 0.05$ = 0.05 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างถมทราย 1 คน ช่างปูอิฐบล็อกจาก 4 คน

ปูอิฐบล็อกจากได้ 33 ตร.ม/วัน

ปูอิฐบล็อกจาก 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.03 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2P1.6

NAME : อีฐบล็อดชนิดปูพื้น ถนน ทางเท้า แบบคดกรีซ หน้า 6 ซม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจาก spec บล็อดปูถนน ทางเท้า ของซีแพค

ให้อีฐบล็อด 40 ก้อน/ตร.ม

ทรายถมใช้รองหน้า 5 ซม

ใช้ทรายถม = $1 \times 1 \times 0.05 = 0.05$ ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างถมทราย 1 คน ช่างปูอีฐบล็อด 4 คน

ปูอีฐบล็อดได้ 33 ตร.ม/วัน

ปูอีฐบล็อด 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.03 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2P2

NAME : อีฐบลีคชนิดปูพื้น ถนน ทางเท้า แบบตัวไอ หน้า 6 ซม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจาก spec บลีคปูถนน ทางเท้า ของซีแพค

ใช้อีฐบลีค 35 ก้อน/ตร.ม

ทรายถมใช้รองหน้า 5 ซม

ใช้ทรายถม = $1 \times 1 \times 0.05$ = 0.05 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างถมทราย 1 คน ช่างปูอีฐบลีค 4 คน

ปูอีฐบลีคได้ 33 ตร.ม/วัน

ปูอีฐบลีค 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.03 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2P3

NAME : อีฐบล็อคชนิดปูพื้น ถนน ทางเท้า แบบวางผิ้วหรือแบบหกเหลี่ยม หน

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจาก spec บล็อกปูถนน ทางเท้า ของซีแพค

ใช้อีฐบล็อก 33 ก้อน/ตร.ม

ทรายถมใช้รองหนา 5 ซม

ใช้ทรายถม = $1 \times 1 \times 0.05 = 0.05$ ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างถมทราย 1 คน ช่างปูอิฐบล็อก 4 คน

ปูอิฐบล็อกได้ 33 ตร.ม/วัน

ปูอิฐบล็อก 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.03 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2S14191

NAME : อิฐบล็อกชนิดตัน ขนาด 140x190x190 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ชม

ขนาดช่องห่าง = 1.5 ซม.

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(19+1.5) \times (19+1.5)$
= 420.25 ตร.ชม

ใช้อิฐ = $10000 / 420.25 = 24$ ก้อน

ใช้ % ฝ่อ 10 % = 27 ก้อน

ปูนก่อที่ใช้ = $[(20.5 \times 14 \times 1.5) + (19 \times 14 \times 1.5)] \times 27$
= 0.022 ลบ.ม

แรงงาน

- จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คน กรรมกร 2 คน

ก่ออิฐได้ 4.50 ตร.ม./วัน

ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.22 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2S991

NAME : อิฐบล็อกชนิดตัน ขนาด 90x90x190 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ชม

ขนาดช่องห่าง = 1.5 ซม.

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(9+1.5) \times (19+1.5)$
= 215.25 ตร.ชม

ใช้อิฐ = $10000 / 215.25 = 47$ ก้อน

ใช้ % เมื่อ 10 % = 52 ก้อน

ปูนก่อกที่ใช้ = $[(20.5 \times 9 \times 1.5) + (9 \times 9 \times 1.5)] \times 52$
= 0.021 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่อกอิฐได้ 2.20 ตร.ม./วัน

ก่อกอิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.46 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2S992

NAME : อิฐบล็อกชนิดตัน ขนาด 90x90x290 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ชม

ขนาดช่องห่าง = 1.5 ซม.

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(9+1.5) \times (29+1.5)$
= 320.25 ตร.ชม

ใช้อิฐ = $10000 / 320.25 = 32$ ก้อน

ใช้ % ผนึก 10 % = 35 ก้อน

ปูนก่อที่ใช้ = $[(30.5 \times 9 \times 1.5) + (9 \times 9 \times 1.5)] \times 35$
= 0.019 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออิฐได้ 3.30 ตร.ม/วัน

ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.33 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2SC1

NAME : อิฐบล็อกชนิด Screen block ขนาด 90x90x290 mm (SC-1)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมุติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ชม

ขนาดช่องห่าง = 1.5 ซม.

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(9+1.5) \times (29+1.5)$
= 320.25 ตร.ชม

ใช้อิฐ = $10000 / 320.25 = 32$ ก้อน

ใช้ % ปูน 10 % = 35 ก้อน

ปูนก่อกับอิฐ = $[(30.5 \times 9 \times 1.5) + (9 \times 9 \times 1.5)] \times 35$
= 0.019 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออิฐได้ 3.30 ตร.ม/วัน

ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.30 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2SC3

NAME : อิฐบล็อกชนิด Screen block ขนาด 90x190x290 mm (SC-1)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

$$\begin{aligned}
 \text{สมมุติ พื้นที่ก่อ} &= 100 \times 100 = 10000 && \text{ตร.ชม} \\
 \text{ขนาดช่องห่าง} &= 1.5 && \text{ชม.} \\
 \text{ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ} &= (19+1.5) \times (39+1.5) \\
 &= 830.25 && \text{ตร.ชม} \\
 \text{ใช้อิฐ} &= 10000 / 830.25 = 12 && \text{ก้อน} \\
 \text{ใช้ \% ผนึก 10 \%} &= 14 && \text{ก้อน} \\
 \text{ปูนก่อที่ใช้} &= [(40.5 \times 9 \times 1.5) + (19 \times 9 \times 1.5)] \times 14 \\
 &= 0.011 && \text{ลบ.ม}
 \end{aligned}$$

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออิฐได้ 9.00 ตร.ม./วัน

ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.11 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2SL4

NAME : อิฐบล็อกชนิด Slab Block ขนาด 140x190x390 mm (SL-4)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ซม

ขนาดช่องว่าง = 1.5 ซม.

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(19+1.5)(39+1.5)$

= 830.25 ตร.ซม

ใช้อิฐ = $10000/830.25 = 12$ ก้อน

ใช้ % ฝื้อ 10.% = 14 ก้อน

ปูนก่อที่ใช้ = $[(40.5 \times 14 \times 1.5) + (19 \times 14 \times 1.5)] \times 129$

= 0.017 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างต่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออิฐได้ 9.00 ตร.ม/วัน

ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.11 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FF2SL5

NAME : อิฐบล็อกชนิด Slab Block ขนาด 190x190x390 mm (SL-5)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ซม

ขนาดช่องห่าง = 1.5 ซม.

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(19+1.5)(39+1.5)$
= 830.25 ตร.ซม

ใช้อิฐ = $10000/830.25 = 12$ ก้อน

ใช้ % ฝ่อ 10.% = 14 ก้อน

ปูนก่อที่ใช้ = $[(40.5 \times 19 \times 1.5) + (19 \times 19 \times 1.5)] \times 129$
= 0.024 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออิฐได้ 9.00 ตร.ม./วัน

ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.11 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FG1L724

NAME : ศีลาแลง(Laterite)ขนาด 70x200x400 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ชม

ขนาดช่องทาง = 1.5 ซม.

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(40+1.5)(20+1.5)$

= 892.25 ตร.ชม

ใช้อิฐ = $10000/892.25 = 12$ ก้อน

ใช้%เนื้อ 10 % = 13 ก้อน

ปูนก่อที่ใช้ = $[(41.5 \times 7 \times 1.5) + (20 \times 7 \times 1.5)] \times 13$

= 0.008 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออิฐได้ 10.00 ตร.ม/วัน

ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.10 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FG1L744

NAME : คีลาแลง(Laterite)ขนาด 70x400x400 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ	=	100x100 = 10000	ตร.ชม
------------------	---	-----------------	-------

ขนาดช่องห่าง	=	1.5	ชม.
--------------	---	-----	-----

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ	=	(40+1.5)(40+1.5)	ตร.ชม
	=	1722.25	

ใช้อิฐ	=	10000/1722.25 = 6	ก้อน
--------	---	-------------------	------

ใช้%เนื้อ 10 %	=	7	ก้อน
----------------	---	---	------

ปูนก่อที่ใช้	=	[(41.5x7x1.5)+(40x7x1.5)]x7	ลบ.ม
	=	0.006	

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก้ออิฐได้ 15.00 ตร.ม/วัน

ก้ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.067 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FG2C2

NAME : ก่ออิฐ บปก. หรือ บบท. ขนาด 65x110x230 mm

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

$$\begin{aligned}
 \text{สมมติ พื้นที่ก่อ} &= 100 \times 100 = 10000 && \text{ตร.ชม} \\
 \text{ขนาดช่องห่าง} &= 1.5 && \text{ชม.} \\
 \text{ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ} &= (23+1.5)(6.5+1.5) \\
 &= 196 && \text{ตร.ชม} \\
 \text{ใช้อิฐ} &= 10000/196 = 51 && \text{ก้อน} \\
 \text{ใช้ \% ผนึก 10 \%} &= 56 && \text{ก้อน} \\
 \text{ปูนก่อที่ใช้} &= [(8 \times 11 \times 1.5) + (23 \times 11 \times 1.5)] \times 56 \\
 &= 0.029 && \text{ลบ.ม}
 \end{aligned}$$

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่ออิฐได้ 2.60 ตร.ม/วัน

ก่ออิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.38 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FG2C1H

NAME : ก่ออิฐมอญขนาด 40x65x140 mm ก่ออิฐครึ่งแผ่น (Half Brick)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$	ตร.ชม
---	-------

ขนาดช่องห่าง = 1.5	ชม.
--------------------	-----

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(14+1.5)(4+1.5)$	
= 85.25	ตร.ชม

ใช้อิฐ = $10000/85.25 = 118$	ก้อน
------------------------------	------

ใช้ % เผื่อ 10 % = 129	ก้อน
------------------------	------

ปูนก่อที่ใช้ = $[(5.5 \times 6.5 \times 1.5) + (14 \times 6.5 \times 1.5)] \times 129$	
= 0.025	ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่อกอิฐได้ 8.00 ตร.ม./วัน

ก่อกอิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.125 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FG2C1F

NAME : ก่ออิฐมอญขนาด 40x65x140 mm ก่ออิฐเต็มแผ่น (Full Brick)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

สมมุติ พื้นที่ก่อ = $100 \times 100 = 10000$ ตร.ซม

ขนาดช่องห่าง = 1.5 ซม.

ขนาดของอิฐรวมปูนก่อ = $(14+1.5)(4+1.5)/2$
= 42.63 ตร.ซม

ใช้อิฐ = $10000/42.63 = 236$ ก้อน

ใช้ % เผื่อ 10 % = 258 ก้อน

ปูนก่อกที่ใช้ = $[(5.5 \times 6.5 \times 1.5) + (14 \times 6.5 \times 1.5) + (14 \times 4 \times 1.29) \times 129]$
= 0.025 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างก่อ 1 คนกรรมกร 2 คน

ก่อกอิฐได้ 3.00 ตร.ม/วัน

ก่อกอิฐ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.33 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : HF2T10

NAME : เส้าเอ็น-คานทับหลังคอนกรีตหล่อในที่ขนาด 0.10x0.10 m

UNIT : m.

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจากหนังสือการประมาณราคาการก่อสร้าง

คอนกรีต ใช้ คอนกรีตอัตราส่วน 1:2:4

$$\text{ใช้ คอนกรีต} = 0.1 \times 0.1 \times 1 = 0.01 \text{ m}^3$$

$$\text{เหล็กเส้น ใช้เหล็กเส้น 9mm} = 4 \times 1 \times 0.499 = 1.996 \text{ กก.}$$

$$\text{ใช้เหล็กเส้น 6mm} = 0.4 \times 10 \times 0.222 = 0.888 \text{ กก.}$$

$$\text{รวม} = 2.884 = 0.0028 \text{ ตัน}$$

$$\text{ไม้แบบ ใช้ไม้แบบ 1"x5"} = 1 \times 5 \times 1 \times 0.0228 \times 2$$

$$= 0.228 \text{ ft}^3$$

$$\text{ลวดผูกเหล็กเสริม 1 ตัน ใช้ลวดผูกเหล็ก} = 15 \text{ กก.}$$

$$\text{ใช้ลวดผูกเหล็ก} = 0.0011 \times 15 = 0.0165 \text{ กก.}$$

$$\text{ตะปู คอนกรีตเสริมเหล็ก 1 ม}^3 \text{ ใช้ตะปู} = 1.25 \text{ กก.}$$

$$\text{ใช้ตะปู} = 0.01 \times 1.25 = 0.0125 \text{ กก.}$$

แรงงาน

-เปิดจากสถิติแรงงาน

ช่าง 3 คน

ทำเส้าเอ็นทับหลังได้ 0.2 ลบ.ม/วัน

$$= 0.2 / 0.1 / 0.1 = 20 \text{ ม.}$$

ทำเส้าเอ็นทับหลัง 1 ม. ใช้เวลา = 0.05 วัน

หมายเหตุ

ใช้เหล็กยี่น 9 มม., ใช้เหล็กโรครอบ 6 มม. @ 10 ซม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : HF2T15

NAME : เส้าเอ็น-คานทับหลังคานกรีตหล่อในที่ขนาด 0.15x0.15 m

UNIT : m.

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจากหนังสือการประมาณราคาการก่อสร้าง

คานกรีต ใช้ คอนกรีตอัตราส่วน 1:2:4

$$\text{ใช้ คอนกรีต} = 0.15 \times 0.15 \times 1 = 0.0225 \text{ m}^3$$

เหล็กเส้น ใช้เหล็กเส้น 9mm = $4 \times 1 \times 0.499 = 1.996$ กก.

$$\text{ใช้เหล็กเส้น 6mm} = 0.4 \times 10 \times 0.222 = 0.888 \text{ กก.}$$

$$\text{รวม} = 2.884 = 0.0028 \text{ ตัน}$$

$$\text{ไม้แบบ ใช้ไม้แบบ 1" \times 5" = 1 \times 5 \times 1.5 \times 2 \times 0.0228 = 0.342 \text{ กบ.}$$

ลวดผูกเหล็กเส้นเสริม 1 ตัน ใช้ลวดผูกเหล็ก = 15 กก.

$$\text{ใช้ลวดผูกเหล็ก} = 0.002475 \times 15 = 0.037 \text{ กก.}$$

ตะปู คอนกรีตเสริมเหล็ก 1 ม³ ใช้ตะปู = 1.25 กก.

$$\text{ใช้ตะปู} = 0.0225 \times 1.25 = 0.028125 \text{ กก.}$$

แรงงาน

-เปิดจากสถิติแรงงาน

ช่าง 3 คน

ทำเส้าเอ็นทับหลังได้ 0.2 ลบ.ม./วัน

$$= 0.2 / 0.15 / 0.15 = 8.88 \text{ ม.}$$

ทำเส้าเอ็นทับหลัง 1 ม. ใช้เวลา = 0.1125 วัน

หมายเหตุ

ใช้เหล็กยี่ห้อ 9 มม., ใช้เหล็กมัดรอบ 6 มม. @ 10 ซม.

CODE : HF2T20

NAME : เสาดเอ็น-คานทับหลังคอนกรีตหล่อในที่ขนาด 0.20x0.20 m

UNIT : m.

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจากหนังสือการประมาณราคาการก่อสร้าง

คอนกรีต ไซ้ คอนกรีตอัตราส่วน 1:2:4

$$\text{ไซ้ คอนกรีต} = 0.20 \times 0.20 \times 1 = 0.04 \text{ m}^3$$

$$\text{เหล็กเส้น ไซ้เหล็กเส้น 9mm} = 4 \times 1 \times 0.499 = 1.996 \text{ กก.}$$

$$\text{ไซ้เหล็กเส้น 6mm} = 0.4 \times 10 \times 0.222 = 0.888 \text{ กก.}$$

$$\text{รวม} = 2.884 = 0.0028 \text{ ตัน}$$

$$\text{ไม้แบบ ไซ้ไม้แบบ 1"x5"} = 1 \times 5 \times 2 \times 2 \times 0.0228$$

$$= 0.456 \text{ ft}^3$$

$$\text{ลวดผูกเหล็กเหล็กเสริม 1 ตัน ไซ้ลวดผูกเหล็ก} = 15 \text{ กก.}$$

$$\text{ไซ้ลวดผูกเหล็ก} = 0.0044 \times 15 = 0.066 \text{ กก.}$$

$$\text{ตะปู คอนกรีตเสริมเหล็ก 1 ม}^3 \text{ ไซ้ตะปู} = 1.25 \text{ กก.}$$

$$\text{ไซ้ตะปู} = 0.044 \times 1.25 = 0.055 \text{ กก.}$$

แรงงาน

-เปิดจากสถิติแรงงาน

ช่าง 3 คน

$$\text{ทำเสาดเอ็นทับหลังได้} \quad 0.2 \text{ ลบ.ม./วัน}$$

$$= 0.2 / 0.20 / 0.20 = 5.00 \text{ ม.}$$

$$\text{ทำเสาดเอ็นทับหลัง 1 ม. ใช้เวลา} = 0.20 \text{ วัน}$$

หมายเหตุ

ไซ้เหล็กยื่น 9 มม., ไซ้เหล็กรัดรอบ 6 มม. @ 10 ซม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : PQ4PW

NAME : งานฉาบปูนผนัง

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจากหนังสืองานปูน-คอนกรีต

การฉาบจะฉาบ 2 ครั้ง รวมความหนา 2 ซม.

ใช้อัตราส่วน = 1:4 (ปูนซีเมนต์:ทราย)

ใช้ปูนฉาบ = $1 \times 1 \times 0.02 = 0.02$ ลบ.ม

เผื่อปูนฉาบอีก 10% = 0.022 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างปูน 1 คน ฉาบได้ 8.0 ตร.ม./วัน

ช่างปูนฉาบ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.125 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : PQ4PC

NAME : งานฉาบปูนฝ้าเพดาน

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจากหนังสืองานปูน-คอนกรีต

การฉาบจะฉาบ 2 ครั้ง รวมความหนา 2 ซม.

ใช้อัตราส่วน = 1:4 (ปูนซีเมนต์:ทราย)

ใช้ปูนฉาบ = $1 \times 1 \times 0.02 = 0.02$ ลบ.ม

เผื่อปูนฉาบอีก 10 % = 0.022 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างปูน 1 คน ฉาบได้ 4.0 ตร.ม/วัน

ช่างปูนฉาบ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : PQ4T1

NAME : งานเทพื้นหน้าขัดหยาบ(Topping)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจากหนังสือช่างปูนก่อสร้าง

ใช้ซีเมนต์ผสมทราย

เทคอนกรีตหนา 5 ซม.

ใช้คอนกรีต = 1x1x0.05 = 0.05 ลบ.ม

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างปูน 1 คน กรรมกร 3 คน

เทพื้นทับหน้าขัดหยาบได้ 8.2 ตร.ม/วัน

เทพื้นทับหน้าขัดหยาบ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.12 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : PQ4T2

NAME : เทพื้นที่บ้น้ำขัดมัน

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-เปิดจากหนังสือช่างปูนก่อสร้าง

ใช้ซีเมนต์ผสมทราย

เทคอนกรีตหนา 5 ซม.

ใช้คอนกรีต = $1 \times 1 \times 0.05 = 0.05$ ลบ.ม

ปูนซีเมนต์ 0.7 ถุง/คอนกรีต 1 ลบ.ม

ใช้ปูนซีเมนต์ = 0.035 ถุง

แรงงาน

-จากสถิติแรงงาน

ช่างปูน 1 คน กรรมกร 3 คน

เทพื้นที่บ้น้ำขัดหยาบได้ 6.8 ตร.ม/วัน

เทพื้นที่บ้น้ำขัดหยาบ 1 ตร.ม ใช้เวลา 0.147 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : D0182

NAME : งานประตูไม้สัก ขนาด 80*200 ซม.

UNIT : set

DESCRIPTION :

วัสดุ

- บานประตูไม้สัก ขนาด 80*200 ซม.
 กรอบบานขนาด 1 1/4*4 นิ้ว ลูกฟักหนา 1/2 นิ้ว 1 บาน
 เป็นปริมาตรไม้ $1.25*2.5*80*200/(30*30*30) = 1.852$ ฟูต3
- วงกบประตูไม้เนื้อแข็ง ขนาด 80*200 ซม.
 ขนาดไม้วงกบ 2*4" (ไม่มีช่องแสง) 1 ชุด
 ไม้วงกบ 2*4" ยาว 2.00 ม. จำนวน 2 ท่อน
 1.00 ม. จำนวน 1 ท่อน
 เป็นปริมาตรไม้ (จากตารางคิดปริมาตรไม้) = 0.912 ฟูต3
- บานพับประตู ร่องแหวนทองเหลือง 555 CPS
 ขนาด 4*3" รุ่น 03-43 SG สีดำ 3 ชุด
- กุญแจลูกบิด ชลเศ รุ่น S 53 PD สีแสดนเลสมัน 1 ชุด
- กลอนทองเหลือง 6" 1 อัน

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำบานประตูได้	1	บาน/วัน
ใช้เวลา	1	วัน
ช่าง 2 คน ตั้งวงกบได้	10	ช่อง/วัน
ช่าง 1 คน ใช้เวลา 1/10	= 0.10	วัน
ช่าง 1 คน ติดบานพับประตูได้	8	บาน/วัน
ใช้เวลา 1/8	= 0.125	วัน
ช่าง 1 คน ปรับประตูได้	12	บาน
ใช้เวลา 1/12	= 0.083	วัน
ช่าง 1 คน ติดลูกบิด	12	บาน
ใช้เวลา 1/12	= 0.083	วัน
ช่าง 1 คน ติดกลอนได้	24	บาน
ใช้เวลา 1/24	= 0.042	วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : D0920

NAME : งานประตู่แผ่นเรียบไม้อัดยาง ขนาด 90*200 ซม.

UNIT : set

DESCRIPTION :

วัสดุ

-ประตู่แผ่นเรียบ ไม้อัดยาง เกรด เอ ชนิดใช้ภายใน ขนาด 90*200 ซม.	1	บาน
-วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาด 90*200 ซม. ขนาดไม้วงกบ 2**4" (ไม่มีช่องแสง)	1	ชุด
ไม้วงกบ 2**4" ยาว 2.00 ม. จำนวน 1.00 ม. จำนวน	2	ท่อน
เป็นปริมาตรไม้ (จากตารางคิดปริมาตรไม้) =	0.912	ฟุต3
-บานพับทองเหลือง ขนาด 4" ทน 2 มม.	3	ชุด
-กุญแจลูกบิด หัวกลม รุ่น 330 ทองเหลือง	1	ชุด
-กลอนอลูมิเนียม 6"	1	ชุด

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำบานประตู่ได้	1	บาน/วัน
ใช้เวลา	1	วัน
ช่าง 2 คน ตั้งวงกบได้	10	ช่อง/วัน
ช่าง 1 คน ใช้เวลา 1/10	= 0.1	วัน
ช่าง 1 คน ติดบานพับประตู่ได้	8	บาน/วัน
ใช้เวลา 1/8	= 0.125	วัน
ช่าง 1 คน ปรับประตู่ได้	12	บาน/วัน
ใช้เวลา 1/12	= 0.083	วัน
ช่าง 1 คน ติดลูกบิดได้	12	บาน/วัน
ใช้เวลา 1/12	= 0.083	วัน
ช่าง 1 คน ติดกลอนได้	24	บาน/วัน
ใช้เวลา 1/24	= 0.042	วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : FD1.6

NAME : ฟิล์มดูราฟลอร์ ขนาด 1.6 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-ดูราฟลอร์ ขนาดม้วน 2*30 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(2*30)$ = 0.0167 ม้วน

-โฟมรองพื้น ขนาดม้วน 2*30 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(2*30)$ = 0.0167 ม้วน

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม.

ใช้เวลา $1/100$ = 0.01 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FM30302

NAME : พื้นหินอ่อน ขนาด 30*30*2 ซม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-หินอ่อนปูพื้น ขนาดแผ่น 0.3*0.3 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(0.3*0.3) = 11.11$ แผ่น
-ปูนทรายหยาบหนา 3 ซม. $1*1*0.03 = 0.03$ ลบม.

แรงงาน

จากสถิติแรงงาน
ช่าง 2 คน ปูพื้นหินอ่อนได้ 5 ตรม.
ช่าง 1 คน ทำงานได้ $5/2 = 2.5$ ตรม.
ใช้เวลา $1/2.5 = 0.4$ วัน
ช่าง 2 คน ปรับระดับพื้นได้ 5 ตรม.
ช่าง 1 คน ทำงานได้ $5/2 = 2.5$ ตรม.
ใช้เวลา $1/2.5 = 0.4$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : FR36

NAME : พื้นหินแกรนิต ขนาด 30*60 ซม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- หินแกรนิตปูพื้น ขนาดแผ่น 0.3*0.6 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(0.3*0.6)$ = 5.5 แผ่น
- ปูนทรายหยาบ หน้า 3 ซม. $1*1*0.03$ = 0.03 ลบม.

แรงงาน

จากสถิติแรงงาน

ช่าง 2 คน ปูพื้นหินแกรนิตได้ 4 ตรม.

ช่าง 1 คน ทำงานได้ $4/2$ = 2 ตรม.

ใช้เวลา $1/2$ = 0.5 วัน

ช่าง 2 คน ปรับระดับพื้นได้ 45 ตรม.

ช่าง 1 คน ทำงานได้ $4/2$ = 2 ตรม.

ใช้เวลา $1/2$ = 0.5 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : FW2.0

NAME : บัวไม้สัก ขนาด 1/2*4"

UNIT : m.

DESCRIPTION :

วัสดุ

-บัวไม้ขนาด 1/2*4"		
ความยาว 1 ม. ใช้ไม้ (จากตารางคิดปริมาตรไม้) =	0.0465	ลบ.ฟุต
-ตะปู 1 1/2" ระยะห่าง 30 ซม.		
ความยาว 1 ม. ใช้ตะปู 1/0.3	= 3.33	ตัว
ตะปู 1 1/2" 1กก. มีประมาณ	700	ตัว
ใช้ตะปู 3.33/700	= 0.005	กก.
กาวยาง	0.04	แกลลอน
-กระดาษทราย เบอร์ 0	0.125	แผ่น
-ดินสอดทอง	0.04	กก.
-แล็กเกอร์เงา ทา 3 ครั้ง		
1 แกลลอน ทาได้ 25 ม.		
ความยาว 1 ม. ใช้แล็กเกอร์ 1/25*3	= 0.12	แกลลอน

แรงงาน

จากสถิติแรงงาน		
ช่าง 1 คน ตัดบัวได้ 40 ม./วัน		
ใช้เวลา 1/40	= 0.025	วัน
ช่าง 1 คน ชัดบัว 20 ม./วัน		
ใช้เวลา 1/20	= 0.05	วัน
ช่าง 1 คน ทาแล็กเกอร์ได้ 20 ม./วัน		
ใช้เวลา 1/20	= 0.05	วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : FW2.12

NAME : พื้นไม้ปาร์เก้ ไม้สัก ทหนา 19 มม. ขนาด 12"

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ไม้ปาร์เก้ 1 ตรม.
 พื้นที่ 1 ตรมใช้ไม้ปาร์เก้ $1/(0.3*0.3) = 11.11$ ตร.ฟุต
 กาวลาเทกซ์ปูปาร์เก้ 1 กก. ปูปาร์เก้ได้ 2 ตรม.
 (เครื่องขัด+ค่าใช้จ่าย = 40 บาท)
 น้ำมันเคลือบแข็ง ยูนิเทค 1 แกลลอน ทาได้ 40 ตรม.
 พื้นที่ 1 ตรม. ทา 3 เทียว ใช้ยูนิเทค = $1/40*3 = 0.075$ แกลลอน
 ทินเนอร์ยูนิเทค ใช้อัตราส่วน ยูนิเทค: ทินเนอร์ = 4:1
 พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ทินเนอร์ยูนิเทค = $0.075/4 = 0.019$ แกลลอน

แรงงาน

จากสถิติแรงงาน
 ช่าง 2 คน ปูพื้นไม้ปาร์เก้ 9 ตรม./วัน
 ช่าง 1 คน ทำงานได้ $9/2 = 4.5$ ตรม./วัน
 ใช้เวลา $1/4.5 = 1.11$ วัน
 ช่าง 1 คน ขัดพื้นไม้ด้วยเครื่องขัด 40 ตรม./วัน
 ใช้เวลา $1/40 = 0.025$ วัน
 ช่าง 1 คน ทาน้ำมันเคลือบแข็ง (ทา 3 เทียว) ได้ 10 ตรม.
 ใช้เวลา $1/10 = 0.1$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : FW212.1

NAME : พื้นไม้ปาร์เก้ ไม้แดง หน้า 19 มม. ขนาด 12'

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ไม้ปาร์เก้	1 ตรม.
พื้นที่ 1 ตรมใช้ไม้ปาร์เก้ $1/(0.3*0.3)$	= 11.11 ตร.ฟุต
กาวลาเทกซ์ปูปาร์เก้ 1 กก. ปูปาร์เก้ได้	2 ตรม.
(เครื่องขัด+ค่าใช้จ่าย = 40 บาท)	
น้ำมันเคลือบแข็ง ยูนิเทค 1 แกลลอน ทาได้	40 ตรม.
พื้นที่ 1 ตรม. ทา 3 เที่ยว ใช้ยูนิเทค = $1/40*3$	= 0.075 แกลลอน
ทินเนอร์ยูนิเทค ใช้อัตราส่วน ยูนิเทค: ทินเนอร์ = 4:1	
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ทินเนอร์ยูนิเทค = $0.075/4$	= 0.019 แกลลอน

แรงงาน

จากสถิติแรงงาน	
ช่าง 2 คน ปูพื้นไม้ปาร์เก้ 9 ตรม./วัน	
ช่าง 1 คน ทำงานได้ $9/2$	= 4.5 ตรม./วัน
ใช้เวลา $1/4.5$	= 1.11 วัน
ช่าง 1 คน ขัดพื้นไม้ด้วยเครื่องขัด 40 ตรม./วัน	
ใช้เวลา $1/40$	= 0.025 วัน
ช่าง 1 คน ทาน้ำมันเคลือบแข็ง (ทา 3 เที่ยว) ได้ 10 ตรม.	
ใช้เวลา $1/10$	= 0.1 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FW212.2

NAME : พื้นไม้ปาร์เก้ ไม้มะค่า ทหนา 19 มม. ขนาด 10"

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ไม้ปาร์เก้ 1 ตรม.
 พื้นที่ 1 ตรมใช้ไม้ปาร์เก้ $1/(0.3*0.3) = 11.11$ ตร.ฟุต
 กาวลาเทกซ์ปูปาร์เก้ 1 กก. ปูปาร์เก้ได้ 2 ตรม.
 (เครื่องขัด+ค่าใช้จ่าย = 40 บาท)
 น้ำมันเคลือบแข็ง ยูนิเทค 1 แกลลอน ทำได้ 40 ตรม.
 พื้นที่ 1 ตรม. ทา 3 เที่ยว ใช้ยูนิเทค $= 1/40*3 = 0.075$ แกลลอน
 ทินเนอร์ยูนิเทค ใช้อัตราส่วน ยูนิเทค: ทินเนอร์ = 4:1
 พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ทินเนอร์ยูนิเทค $= 0.075/4 = 0.019$ แกลลอน

แรงงาน

จากสถิติแรงงาน
 ช่าง 2 คน ปูพื้นไม้ปาร์เก้ 9 ตรม./วัน
 ช่าง 1 คน ทำงานได้ $9/2 = 4.5$ ตรม./วัน
 ใช้เวลา $1/4.5 = 1.11$ วัน
 ช่าง 1 คน ขัดพื้นไม้ด้วยเครื่องขัด 40 ตรม./วัน
 ใช้เวลา $1/40 = 0.025$ วัน
 ช่าง 1 คน ทาน้ำมันเคลือบแข็ง (ทา 3 เที่ยว) ได้ 10 ตรม.
 ใช้เวลา $1/10 = 0.1$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : FW3.0

NAME : มอบผ้าไม้สัก ขนาด 1"*2"

UNIT : m.

DESCRIPTION :

วัสดุ

-มอบไม้ขนาด 1"*2"		
ความยาว 1 ม. ใช้ไม้ (จากตารางคิดปริมาตรไม้) = 0.0456 ลบ.ฟุต		
-ตะปู 2" ระยะห่าง 30 ซม.		
ความยาว 1 ม. ใช้ตะปู 1/0.3	= 3.33	ตัว
ตะปู 1 1/2" 1กก. มีประมาณ	500	ตัว
ใช้ตะปู 3.33/500	= 0.007	กก.
กาวยาง	0.04	แกลลอน
-กระดาษทราย เบอร์ 0	0.125	แผ่น
-ดินสอพอง	0.04	กก.
-แล็กเกอร์เงา ทา 3 ครั้ง		
1 แกลลอน ทาได้ 25 ม.		
ความยาว 1 ม. ใช้แล็กเกอร์ 1/25*3	= 0.12	แกลลอน

แรงงาน

จากสถิติแรงงาน

ช่าง 1 คน ติดมอบได้ 40 ม./วัน

ใช้เวลา 1/40 = 0.025 วัน

ช่าง 1 คน ชัดมอบ 20 ม./วัน

ใช้เวลา 1/20 = 0.05 วัน

ช่าง 1 คน ทาแล็กเกอร์ได้ 20 ม./วัน

ใช้เวลา 1/20 = 0.05 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : KM1F1.1

NAME : ฉนวนใยแก้ว ชนิดธรรมดา(ม้วนขนาด 1.20*15 ม.) หนา 1 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ฉนวนใยแก้ว ขนาด 1.20*15 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1 / (1.2 * 15) = 0.56$ ม้วน

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1 / 100 = 0.01$ วัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : KM1F1.2

NAME : ฉนวนใยแก้ว ชนิดธรรมดา(ม้วนขนาด 1.20*15 ม.) หนา 2 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ฉนวนใยแก้ว ขนาด 1.20*15 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(1.2*15) = 0.56$ ม้วน

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1/100 = 0.01$ วัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : KM1F2.1

NAME : ฉนวนใยแก้ว ชนิดอลูมิเนียมฟอยล์(ม้วนขนาด 1.20*15 ม.) ทนฯ 1 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ฉนวนใยแก้ว ขนาด 1.20*15 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1 / (1.2 * 15) = 0.56$ ม้วน

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1 / 100 = 0.01$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : KM2R2.12.

NAME : งานฉนวนใยหิน ม้วนขนาด 0.02*1*12 ม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ฉนวนใยหิน ขนาด 1*12 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(1*12) = 0.83$ ม้วน

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1/100 = 0.01$ วัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : KM2R3.10

NAME : งานฉนวนใยหิน ม้วนขนาด 0.03*1*10 ม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ฉนวนใยหิน ขนาด 1*10 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(1*10) = 0.10$ ม้วน

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1/100 = 0.01$ วัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : KM2R4.08

NAME : งานฉนวนใยหิน ม้วนขนาด 0.04*1*8 ม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ฉนวนใยหิน ขนาด 1*8 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(1*8) = 0.125$ ม้วน

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1/100 = 0.01$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : KM2R5.06

NAME : งานฉนวนใยหิน ม้วนขนาด 0.05*1*6 ม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ฉนวนใยหิน ขนาด 1*6 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(1*6) = 0.167$ ม้วน

แรงงาน

จากข้อมูลของ บ. สยามไฟเบอร์กลาส

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1/100 = 0.01$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : KM2R6.05

NAME : งานฉนวนใยหิน ม้วนขนาด 0.063*1*5 ม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ฉนวนใยหิน ขนาด 1*5 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(1*5) = 0.2$ ม้วน

แรงงาน

จากข้อมูลของ บ. สยามไฟเบอร์กลาส

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1/100 = 0.01$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : KN1PF.1

NAME : งานฉนวนโพลีโพรไพลีน ขนาด 0.60*1.20 ม. หน้า 1 หน้า

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ฉนวนโพลีโพรไพลีน ขนาด 0.60*1.20 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(0.6*1.2) = 1.39$ แผ่น

แรงงาน

จากข้อมูลของ บ. สยามไฟเบอร์กลาส

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1/100 = 0.01$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : KN1PF.2

NAME : งานฉนวนโพลีโพรไพลีน ขนาด 0.60*1.20 ม. ทนไฟ 2 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ฉนวนโพลีโพรไพลีน ขนาด 0.60*1.20 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1 / (0.6 * 1.2) = 1.39$ แผ่น

แรงงาน

จากข้อมูลของ บ. สยามไฟเบอร์กลาส

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1 / 100 = 0.01$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : KN1PM1.012

NAME : งานฉนวนยางสังเคราะห์ ชนิดแผ่น 1/8*36*48 นิ้ว

UNIT : Sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ฉนวนยางสังเคราะห์ ขนาด 36*48 นิ้ว = 90*120 ซม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(0.9*1.2) = 0.93$ ม้วน

แรงงาน

จากข้อมูลของ บ. สยามไฟเบอร์กลาส

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1/100 = 0.01$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : KN1PM1.1

NAME : งานฉนวนยางสังเคราะห์ ชนิดแผ่น 1*36*48 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

ฉนวนยางสังเคราะห์ ขนาด 36*48 นิ้ว = 90*120 ซม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1 / (0.9 * 1.2) = 0.93$ ม้วน

แรงงาน

จากข้อมูลของ บ. สยามไฟเบอร์กลาส

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1 / 100 = 0.01$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LH4A.1

NAME : งานแผ่นอลูมิเนียมพอยล์(ม้วนขนาด 1.25*60 ม.) ชนิดหน้าเดียว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

แผ่นอลูมิเนียมพอยล์ ขนาด 1.25*60 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(1.25*60) = 0.013$ แผ่น

แรงงาน

จากข้อมูลของ บ. สยามไฟเบอร์กลาส

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1/100 = 0.01$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : LH4R1.20

NAME : แผ่นสะท้อนความร้อนม้วน ขนาด 1.25*20 ม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

แผ่นสะท้อนความร้อน ขนาด 1.25*20 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(1.25*20) = 0.04$ แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1/100 = 0.01$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LH4R1.60

NAME : แผ่นสะท้อนความร้อนม้วน ขนาด 1.25*60 ม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

แผ่นสะท้อนความร้อน ขนาด 1.25*60 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(1.25*60) = 0.013$ แผ่น

แรงงาน

จากข้อมูลของ บ. สยามไฟเบอร์กลาส
ช่าง 1 คน ทำงานได้ 100 ตรม./วัน
ใช้เวลา = $1/100 = 0.01$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LN6W1.08

NAME : พลาสติกกันซึม PVC ชนิดใส หนา 0.08 มม. ม้วนขนาด 1.80*120 ม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

พลาสติกกันซึม ขนาด 1.80*120 ม.

ระยะซ้อนระหว่างแผ่น 10 ซม.

เหลือขนาดแผ่น = $(1.80 - (0.1 * 2)) * (120 - (0.1 * 2))$
= 191.68 ม.2

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ 1/191.68

= 0.0052 ม้วน

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 120 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 1/120

= 0.008 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : LN6W2.01

NAME : พลาสติกกันซึม PVC ชนิดสีดำ หนา 0.10 มม. ม้วนขนาด 2.20*50 ม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

พลาสติกกันซึม ขนาด 2.20*50 ม.

ระยะซ้อนระหว่างแผ่น 10 ซม.

เหลือขนาดแผ่น = $(2.20 - (0.1 * 2)) * (50 - (0.1 * 2))$

= 99.6 ม.2

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = $1 / 99.6$

= 0.01 ม้วน

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 120 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1 / 120$ = 0.008 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LN6W2.1

NAME : พลาสติกกันซึม PVC ชนิดใส หนา 0.10 มม. ม้วนขนาด 2.20*30 ม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

พลาสติกกันซึม ขนาด 2.20*30 ม.

ระยะซ้อนระหว่างแผ่น 10 ซม.

เหลือขนาดแผ่น = $(2.20 - (0.1 * 2)) * (30 - (0.1 * 2))$

= 59.6 ม.2

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = $1 / 59.6$

= 0.017 ม้วน

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 120 ตรม./วัน

ใช้เวลา = $1 / 120$ = 0.008 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LN6W3.01

NAME : พลาสติกกันซึม PE สีขาว หนา 0.10 มม. ม้วนขนาด 3*100 ม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

พลาสติกกันซึม ขนาด 3*100 ม.
 ระยะซ้อนระหว่างแผ่น 10 ซม.
 เหลือขนาดแผ่น = $(3-(0.1*2))*(100-(0.1*2))$
 = 279.44 ม.2
 พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = $1/279.44$
 = 0.004 ม้วน

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 120 ตรม./วัน
 ใช้เวลา = $1/120$ = 0.008 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LN6W3.02

NAME : พลาสติกกันซึม PE สีขาว หนา 0.20 มม. ม้วนขนาด 3*70 ม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

พลาสติกกันซึม ขนาด 3*70 ม.

ระยะซ้อนระหว่างแผ่น 10 ซม.

เหลือขนาดแผ่น = $(3-(0.1*2))*(70-(0.1*2))$

= 195.44 ม.2

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 1/195.44

= 0.0051 ม้วน

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 120 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 1/120 = 0.008 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : LN6W4.02

NAME : พลาสติกกันซึม PE สีดำ ทหนา 0.20 มม. ม้วนขนาด 3*100 ม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

พลาสติกกันซึม ขนาด 3*100 ม.

ระยะซ้อนระหว่างแผ่น 10 ซม.

$$\begin{aligned} \text{เหลือขนาดแผ่น} &= (3-(0.1*2))*(100-(0.1*2)) \\ &= 279.44 \text{ ม.2} \end{aligned}$$

$$\text{พื้นที่ 1 ตรม. ใช้} = 1/279.44$$

$$= 0.004 \text{ ม้วน}$$

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 120 ตรม./วัน

$$\text{ใช้เวลา} = 1/120 = 0.008 \text{ วัน}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NF200

NAME : กระเบื้องมุงหลังคา : ครอบสันโค้ง

UNIT : m.

DESCRIPTION :

วัสดุ

- ครอบสันโค้ง ยาว 3.73	
จากข้อมูล กระเบื้องซีแพคโมเนียร์ บ.ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด	
ความยาว 1 ม. ใช้ครอบสันโค้ง	3.3 แผ่น
- ปูนทรายอุดแนวครอบ	
จากหนังสือการประมาณราคาก่อสร้าง ผศ. พิภพ สุรินทร์สมัย	
ในพื้นที่ 1 ตรม. ความหนาของปูนทราย 3 ซม. ใช้อัตราส่วนผสม 1:3	
ใช้	
ปูนซีเมนต์	12 กก.
ทรายละเอียด	0.024 ลบม.
ประมาณปูนทรายรองปีกครอบข้างละ	7.5 ซม.
รวมความกว้าง 7.5*2	15 ซม.
ก่อกระเบื้องครอบมุมได้ = $1/15 = 6.67$ ม.	
ความยาว 1 ม.	
ปูนซีเมนต์	= $12/6.67 = 1.8$ กก.
ทรายละเอียด	= $0.24/6.67 = 0.004$ ลบม.

แรงงาน

จำนวนช่าง 3 คน	
- ช่างมุงกระเบื้อง	1 คน
- คนส่งครอบมุมกระเบื้อง	1 คน
- คนส่งปูน	1 คน
ทำงานได้	35 ม./วัน
ช่าง 1 คน ทำงานได้	12 ม./วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งในวันสำหรับภารกิจการจ้างงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NF201

NAME : กระเบื้องวีคอน

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องวีคอน ขนาด 43.8*33.0 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 3.5 cm.

ความกว้างสุทธิ = $33 - 3.5 = 29.5$ cm.

ระยะซ้อนทางยาว 10 cm.

ความยาวสุทธิ = $43.8 - 10 = 33.8$ cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $29.5 * 33.8$ cm²

จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $10000 / (29.5 * 33.8)$

= 10.03 แผ่น

-ตะปูเกลียวยึดกระเบื้องทุกแผ่น

ใช้ตะปูเกลียว 10.03 แผ่น/ตรม.

ตะปูเกลียว 1 กล่องมี 250 ตัว

จำนวนตะปูเกลียวที่ใช้ต่อ 1 ตรม. $10.03 / 250$

= 0.04 กล่อง

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 10 ตรม./วัน

ใช้เวลา 1/10

= 0.1 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NF2CPO

NAME : กระเบื้องมุงหลังคาซีแพคโมเนียร์ : ครอบสันโค้ง

UNIT : m.

DESCRIPTION :

วัสดุ

-ครอบสันโค้ง ยาว 3.73

จากข้อมูล กระเบื้องซีแพคโมเนียร์ บ.ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด

ความยาว 1 ม. ใช้ครอบสันโค้ง 3.3 แผ่น

-ปูนทรายอุดแนวครอบ

จากหนังสือการประมาณราคาก่อสร้าง ผศ. พิภพ สุรินทร์สมัย

ในพื้นที่ 1 ตรม. ความหนาของปูนทราย 3 ซม. ใช้อัตราส่วนผสม 1:3
ใช้

ปูนซีเมนต์ 12 กก.

ทรายละเอียด 0.024 ลบม.

ประมาณปูนทรายรองปีกครอบข้างละ 7.5 ซม.

รวมความกว้าง $7.5 \times 2 = 15$ ซม.

ก่อกะเบื้องครอบมุงได้ $1/15 = 6.67$ ม.

ความยาว 1 ม.

ปูนซีเมนต์ $= 12/6.67 = 1.8$ กก.

ทรายละเอียด $= 0.24/6.67 = 0.004$ ลบม.

แรงงาน

จำนวนช่าง 3 คน

-ช่างมุงกระเบื้อง 1 คน

-คนส่งครอบมุงกระเบื้อง 1 คน

-คนส่งปูน 1 คน

ทำงานได้ 35 ม./วัน

ช่าง 1 คนทำงานได้ $35/3 = 12$ ม./วัน

ใช้เวลา $1/12 = 0.083$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งในวันเสาร์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NF2CP1

NAME : กระจกเบื้องหลังคาศีแพคโมเนียร์ :กระจกลอนโค้ง

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระจกเบื้องหลังคาศีแพคโมเนียร์ ขนาด 33*42 cm.
 ระยะซ้อนทางกว้าง 3.5 cm.
 ความกว้างสุทธิ 33-3.5 = 29.5 cm.
 ระยะซ้อนทางยาว 10 ซม.
 ความยาวสุทธิ 42-10 = 32 cm.
 พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = 29.5*32 = 944 cm²
 จำนวนกระจกที่ต้องใช้ต่อ 1 ตรม. = 10000/944 = 10.59 แผ่น
 = 11 แผ่น
 -ตะปูเกลียวยึดกระจกเบื้องทุกแผ่น
 ใช้ตะปูเกลียว 11 ตัว/ตรม
 ตะปูเกลียว 1 กล่องมี 250 ตัว
 จำนวนตะปูเกลียวที่ใช้ต่อ 1 ตรม. 11/250 = 0.044 กล่อง

แรงงาน

ช่าง 8 คน มุงกระจกเบื้องได้	150	ตรม./2วัน
ช่าง 1 คน มุงกระจกเบื้องได้	10	ตรม./วัน
ใช้เวลา	0.1	วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : NF2CP2

NAME : กระเบื้องมุงหลังคาซีแพคโมเนียร์ :กระเบื้องลอนกาทกกล้วย

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องมุงหลังคาซีแพคโมเนียร์ ขนาด 33*42 cm.
 ระยะซ้อนทางกว้าง 3.5 cm.
 ความกว้างสุทธิ 33-3.5 = 29.5 cm.
 ระยะซ้อนทางยาว 10 ซม.
 ความยาวสุทธิ 42-10 = 32 cm.
 พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $29.5 \times 32 = 944 \text{ cm}^2$
 จำนวนกระเบื้องที่ต้องใช้ต่อ 1 ตรม. = $10000/944 = 10.59$ แผ่น
 = 11 แผ่น
 -ตะปูเกลียวยึดกระเบื้องทุกแผ่น
 ใช้ตะปูเกลียว 11 ตัว/ตรม.
 ตะปูเกลียว 1 ก่องมี 250 ตัว
 จำนวนตะปูเกลียวที่ใช้ต่อ 1 ตรม. $11/250 = 0.044$ ก่อง

แรงงาน

ช่าง 8 คน มุงกระเบื้องได้	150	ตรม./2วัน
ช่าง 1 คน มุงกระเบื้องได้	10	ตรม./วัน
ใช้เวลา	0.1	วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NF2VB1

NAME : กระเบื้องวิบูลย์ศรี(ขนาด 34*46)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- กระเบื้อง ขนาด 34*46 cm.
ระยะซ้อนทางกว้าง 3.5 cm.
ความกว้างสุทธิ 34-3.5 = 30.5 cm.
ระยะซ้อนทางยาว 10 ซม.
ความยาวสุทธิ 46-10 = 36 cm.
พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $30.5 \times 36 = 1098 \text{ cm}^2$
จำนวนกระเบื้องที่ต้องใช้ต่อ 1 ตรม. = $10000/1098 = 9.1$ แผ่น
-ตะปูเกลียวยึดกระเบื้องทุกแผ่น
ใช้ตะปูเกลียว 9.1 ตัว/ตรม.
ตะปูเกลียว 1 กล่องมี 250 ตัว
จำนวนตะปูเกลียวที่ใช้ต่อ 1 ตรม. $9.1/250 = 0.036$ กล่อง
-ขอเกาะกระเบื้อง ใช้ 11 ตัว/ตรม.
ขอเกาะกระเบื้อง 1 กล่องมี 250 ตัว
จำนวนขอเกาะกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. $9.1/250 = 0.036$ กล่อง

แรงงาน

- ช่าง 1 คน ทำงานได้ 10 ตรม./วัน
ใช้เวลา 1/10 = 0.1 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NF61.00

NAME : ซีเมนต์โยทิน: กระเบื้องลอนคู่ : ครอบมุมกระเบื้องลอนคู่

UNIT : m.

DESCRIPTION :

วัสดุ

- ครอบมุมกระเบื้อง ขนาด $50 \times 22.5 \times 22.5$ cm.
 ระยะซ้อน 7 cm.
 ความยาวสุทธิ = $50 - 7 = 43$ cm.
 จำนวนครอบสันโค้งต่อความยาว 1 m. = $1 / 0.43 = 2.33$ แผ่น
 - สลักเกลียว ต่อ 1 ตรม. ใช้ 2.33 ตัว
 - ตะปูเกลียวยึดครอบกระเบื้องทุกแผ่น + ยึดชายกระเบื้อง
 ใช้ตะปูเกลียว 4 นิ้ว $2.33 \times 4 = 9.30$ ตัว/ม.
 ตะปูเกลียว 1 กล่องมี 250 ตัว
 จำนวนตะปูเกลียวที่ใช้ต่อ 1 ม. $9.30 / 250 = 0.037$ กล่อง

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 20 ม./วัน
 ใช้เวลา $1 / 20 = 0.05$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

311

CODE : NF61.512**NAME :** ซีเมนต์ใยหิน: กระเบื้องลอนคู่ :ขนาด 50*120 cm.**UNIT :** sq.m**DESCRIPTION :**

วัสดุ

-กระเบื้องลอนคู่ ขนาด 50*120 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 5 cm.

ความกว้างสุทธิ = 50-5 = 45 cm.

ระยะซ้อนทางยาว 20 cm.

ความยาวสุทธิ = 120-20 = 100 cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = 45*100 cm²จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1/(0.45*1)$ = 2.22 แผ่น

-ขอรับกระเบื้อง ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 2.22 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 20 ตรม./วัน

ใช้เวลา 1/20 = 0.05 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : NF61.515

NAME : ซีเมนต์โยหิน กระเบื้องลอนคู่ :ขนาด 50*150 cm.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องลอนคู่ ขนาด 50*150 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 5 cm.

ความกว้างสุทธิ = $50 - 5 = 45$ cm.

ระยะซ้อนทางยาว 20 cm.

ความยาวสุทธิ = $150 - 20 = 130$ cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $45 * 130$ cm²

จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1 / (0.45 * 1.3) = 1.7$ แผ่น

-ขอรับกระเบื้อง ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 1.7 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 25 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/25 = 0.04$ วัน แรงงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NF62.00

NAME : ซีเมนต์โยหิน: กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่ ขนาด-กรอบมุมกระเบื้อง

UNIT : m.

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กรอบมุมกระเบื้อง ขนาด $54 \times 22.5 \times 22.5$ cm.

ระยะซ้อน 7 cm.

ความยาวสุทธิ = $54 - 7 = 47$ cm.

จำนวนกรอบสันโค้งต่อความยาว 1 m. = $1 / 0.47 = 2.12$ แผ่น

-สลักเกลียว ต่อ 1 ตรม. ใช้ 2.12 ตัว

-ตะปูเกลียวยึดกรอบกระเบื้องทุกแผ่น + ยึดชายกระเบื้อง

ใช้ตะปูเกลียว 4 นิ้ว $2.12 \times 4 = 8.51$ ตัว/ม.

ตะปูเกลียว 1 กล่องมี 250 ตัว

จำนวนตะปูเกลียวที่ใช้ต่อ 1 ม. $8.51 / 250 = 0.034$ กล่อง

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 20 ม./วัน

ใช้เวลา $1 / 20$ = 0.05 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NF62.120

NAME : ซีเมนต์โยหิน: กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่ ขนาด 102*120 cm.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่ ขนาด 102*120 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 7 cm.

ความกว้างสุทธิ = $102 - 7 = 95$ cm.

ระยะซ้อนทางยาว 20 cm.

ความยาวสุทธิ = $120 - 20 = 100$ cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $95 * 100$ cm²

จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1 / (0.95 * 1.0) = 1$ แผ่น

-ขอรับกระเบื้อง ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 1 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 30 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/30 = 0.03$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NF62.150

NAME : ซีเมนต์โยหิน: กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่ ขนาด 102*150 cm.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่ ขนาด 102*150 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 7 cm.

ความกว้างสุทธิ = $102 - 7 = 95$ cm.

ระยะซ้อนทางยาว 20 cm.

ความยาวสุทธิ = $150 - 20 = 130$ cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $95 * 130$ cm²

จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1 / (0.95 * 1.3) = 0.81$ แผ่น

-ขอรับกระเบื้อง ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 0.81 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 35 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/35 = 0.03$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

316

CODE : NF62.180

NAME : ซีเมนต์โยหิน: กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่ ขนาด 102*180 cm.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่ ขนาด 102*180 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 7 cm.

ความกว้างสุทธิ = $102 - 7 = 95$ cm.

ระยะซ้อนทางยาว 20 cm.

ความยาวสุทธิ = $180 - 20 = 160$ cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $95 * 160$ cm²

จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1 / (0.95 * 1.6) = 0.66$ แผ่น

-ขอรับกระเบื้อง ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 0.66 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 40 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/40 = 0.025$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : NF62.240

NAME : ซีเมนต์ใยหิน: กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่ ขนาด 102*240 cm.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่ ขนาด 102*240 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 7 cm.

ความกว้างสุทธิ = $102 - 7 = 95$ cm.

ระยะซ้อนทางยาว 20 cm.

ความยาวสุทธิ = $240 - 20 = 220$ cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $95 * 220$ cm²

จำนวนกระเบื้องที่ใช่ต่อ 1 ตรม. = $1 / (0.95 * 2.20) = 0.48$ แผ่น

-ขอรับกระเบื้อง ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 0.48 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 45 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1 / 45 = 0.022$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : NF63.120

NAME : ซีเมนต์ใยหิน: กระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก ขนาด 54*120 cm.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก ขนาด 54*120 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 9 cm.

ความกว้างสุทธิ = 54-9 = 45 cm.

ระยะซ้อนทางยาว 20 cm.

ความยาวสุทธิ = 120-20 = 100 cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = 45*100 cm²

จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1/(0.45*1.0) = 2.22$ แผ่น

-ขอรับกระเบื้อง ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 2.22 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 20 ตรม./วัน

ใช้เวลา 1/20 = 0.05 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NF63.150

NAME : ซีเมนต์โยหิน: กระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก ขนาด 54*150 cm.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก ขนาด 54*150 cm.
 ระยะซ้อนทางกว้าง 9 cm.
 ความกว้างสุทธิ = $54 - 9 = 45$ cm.
 ระยะซ้อนทางยาว 20 cm.
 ความยาวสุทธิ = $150 - 20 = 130$ cm.
 พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $45 * 130$ cm²
 จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1 / (0.45 * 1.3) = 1.7$ แผ่น
 -ขอรับกระเบื้อง ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 1.7 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 25 ตรม./วัน
 ใช้เวลา $1/25 = 0.04$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : NF6L3.180

NAME : กระจกโปร่งแสงกระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่-ขนาด 102*180 cm.

UNIT : sq.m.

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระจกเบี่ยงลูกฟูกลอนใหญ่ ขนาด 102*180 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 7 cm.

ความกว้างสุทธิ = $102 - 7 = 95$ cm.

ระยะซ้อนทางยาว 20 cm.

ความยาวสุทธิ = $180 - 20 = 160$ cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $95 * 160$ cm²

จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1 / (0.95 * 1.6) = 0.66$ แผ่น

-ขอรับกระเบื้อง ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 0.66 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 40 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/40 = 0.025$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NF64.0

NAME : ซีเมนต์ใยหิน กระเบื้องราง-ครอบมุมราง

UNIT : m.

DESCRIPTION :

วัสดุ

-ครอบมุมกระเบื้อง ขนาด 40*40*98 cm.

ระยะซ้อน 7 cm.

ความยาวสุทธิ = $98 - 7 = 91$ cm.

จำนวนครอบสันโค้งต่อความยาว 1 m. = $1 / 0.91 = 1.1$ แผ่น

-สลักเกลียว ต่อ 1 ตรม. ใช้ 1.1 ตัว

-ตะปูเกลียวยึดครอบกระเบื้องทุกแผ่น + ยึดชายกระเบื้อง

ใช้ตะปูเกลียว 4 นิ้ว $1.1 * 4 = 4.4$ ตัว/ม.

ตะปูเกลียว 1 กล่องมี 250 ตัว

จำนวนตะปูเกลียวที่ใช้ต่อ 1 ม. $4.4 / 250 = 0.034$ กล่อง

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 40 ม./วัน

ใช้เวลา $1 / 40 = 0.025$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : NF64.98

NAME : ซีเมนต์โยหิน กระเบื้องวาง-ขนาด 0.98*5.00 m.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องวาง ขนาด 0.98*5.00 m.

ระยะซ้อนทางกว้าง 5 cm.

ความกว้างสุทธิ = $98 - 5 = 93$ cm.

ระยะซ้อนทางยาว 20 cm.

ความยาวสุทธิ = $500 - 20 = 480$ cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $93 * 480$ cm²

จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1 / (0.93 * 4.8) = 0.22$ แผ่น

-ขอรับกระเบื้อง ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 0.22 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 40 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1 / 10 = 0.025$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NH707L

NAME : สังกะสีลูกฟูกลอนใหญ่ ขนาด 2.5*7 ฟุต

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-สังกะสีลูกฟูกลอนใหญ่ ขนาด 75*210 cm.
 ระยะซ้อนทางกว้าง 5 cm.
 ความกว้างสุทธิ = 75-5 = 70 cm.
 ระยะซ้อนทางยาว 10 cm.
 ความยาวสุทธิ = 210-10 = 200 cm.
 พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = 70*200 cm²
 จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1/(0.7*2.0) = 0.71$ แผ่น
 -ตะปูตอกสังกะสี 6 ตัว/แผ่น
 ใช้ตะปู $6*0.71 = 4.26$ ตัว
 ตะปูตอกสังกะสี 1 กลองมี 70 ตัว
 จำนวนตะปูที่ต้องใช้ต่อ 1 ตรม. = $4.26/70 = 0.06$ กลอง

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 20 ตรม./วัน
 ใช้เวลา $1/20 = 0.05$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT	QUANTITY	DESCRIPTION
------	----------	-------------

CODE : NH707S

NAME : สังกะสีลูกฟูกลอนเล็ก ขนาด 2.5*7 ฟุต

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-สังกะสีลูกฟูกลอนเล็ก ขนาด 75*210 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 5 cm.

ความกว้างสุทธิ = $75 - 5 = 70$ cm.

ระยะซ้อนทางยาว 10 cm.

ความยาวสุทธิ = $210 - 10 = 200$ cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $70 * 200$ cm²

จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1 / (0.7 * 2.0) = 0.71$ แผ่น

-ตะปูตอกสังกะสี 6 ตัว/แผ่น

ใช้ตะปู $6 * 0.71 = 4.26$ ตัว

ตะปูตอกสังกะสี 1 กล่องมี 70 ตัว

จำนวนตะปูที่ต้องใช้ต่อ 1 ตรม. = $4.26 / 70 = 0.06$ กล่อง

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 20 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1 / 20 = 0.05$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : NN6G1

NAME : งานกระเบื้องโปร่งใสคาสีแพคโมเนียร์ :ลอนโค้ง

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องมุงหลังคาซีแพคโมเนียร์ ขนาด 33*42 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 3.5 cm.

ความกว้างสุทธิ $33 - 3.5 = 29.5$ cm.

ระยะซ้อนทางยาว 10 ซม.

ความยาวสุทธิ $42 - 10 = 32$ cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $29.5 * 32 = 944$ cm²

จำนวนกระเบื้องที่ต้องใช้ต่อ 1 ตรม. = $10000 / 944 = 10.59$ แผ่น

= 11 แผ่น

-ตะปูเกลียวยึดกระเบื้องทุกแผ่น

ใช้ตะปูเกลียว 11 ตัว/ตรม

ตะปูเกลียว 1 กล่องมี 250 ตัว

จำนวนตะปูเกลียวที่ใช้ต่อ 1 ตรม. $11 / 250 = 0.044$ กล่อง

แรงงาน

ช่าง 8 คน มุงกระเบื้องได้

150 ตรม./2วัน

ช่าง 1 คน มุงกระเบื้องได้

10 ตรม./วัน

ใช้เวลา

0.1 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NN6G2

NAME : งานกระเบื้องโปร่งไสคาสีแพคโมเนียร์ :ลอนกากบกล้วย

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องมุงหลังคาสีแพคโมเนียร์ ขนาด 33*42 cm.
 ระยะซ้อนทางกว้าง 3.5 cm.
 ความกว้างสุทธิ 33-3.5 = 29.5 cm.
 ระยะซ้อนทางยาว 10 ซม.
 ความยาวสุทธิ 42-10 = 32 cm.
 พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = 29.5*32 = 944 cm²
 จำนวนกระเบื้องที่ต้องใช้ต่อ 1 ตรม. = 10000/944 = 10.59 แผ่น
 = 11 แผ่น
 -ตะปูเกลียวยึดกระเบื้องทุกแผ่น
 ใช้ตะปูเกลียว 11 ตัว/ตรม
 ตะปูเกลียว 1 กล่องมี 250 ตัว
 จำนวนตะปูเกลียวที่ใช้ต่อ 1 ตรม. 11/250 = 0.044 กล่อง

แรงงาน

ช่าง 8 คน มุงกระเบื้องได้	150 ตรม./วัน
ช่าง 1 คน มุงกระเบื้องได้	10 ตรม./วัน
ใช้เวลา	0.1 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NN6L1.120

NAME : กระจกเงาโปร่งแสงกระจกเงาลอนคู่ :ขนาด 50*120 cm.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระจกเงาลอนคู่ ขนาด 50*120 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 5 cm.

ความกว้างสุทธิ = 50-5 = 45 cm.

ระยะซ้อนทางยาว 20 cm.

ความยาวสุทธิ = 120-20 = 100 cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = 45*100 cm²

จำนวนกระจกเงาที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1/(0.45*1)$ = 2.22 แผ่น

-ขอรับกระจกเงา ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 2.22 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 20 ตรม./วัน

ใช้เวลา 1/20 = 0.05 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : NN6L1.150

NAME : กระจกโปร่งแสงกระเบื้องลอนคู่ :ขนาด 50*150 cm.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องลอนคู่ ขนาด 50*150 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 5 cm.

ความกว้างสุทธิ = $50 - 5 = 45$ cm.

ระยะซ้อนทางยาว 20 cm.

ความยาวสุทธิ = $150 - 20 = 130$ cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $45 * 130$ cm²

จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1 / (0.45 * 1.3) = 1.7$ แผ่น

-ซอร์บกระเบื้อง ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 1.7 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 25 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1 / 25 = 0.04$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NN6L2.120

NAME : กระจกโปร่งแสงกระจกเบี่ยงลูกฟูกลอนเล็ก-ขนาด 54*120 cm.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระจกเบี่ยงลูกฟูกลอนเล็ก ขนาด 54*120 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 9 cm.

ความกว้างสุทธิ = $54 - 9 = 45$ cm.

ระยะซ้อนทางยาว 20 cm.

ความยาวสุทธิ = $120 - 20 = 100$ cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $45 * 100$ cm²

จำนวนกระจกเบี่ยงที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1 / (0.45 * 1.0) = 2.22$ แผ่น

-ซอร์บกระจกเบี่ยง ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 2.22 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 20 ตรม./วัน

ใช้เวลา 1/20 = 0.05 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NN6L2.150

NAME : กระเบื้องโปรงแสงกระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก-ขนาด 54*150 cm.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก ขนาด 54*150 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 9 cm.

ความกว้างสุทธิ = 54-5 = 49 cm.

ระยะซ้อนทางยาว 20 cm.

ความยาวสุทธิ = 150-20 = 130 cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = 97*130 cm²

จำนวนกระเบื้องที่ใส่ต่อ 1 ตรม. = $1/(0.49*1.3) = 1.7$ แผ่น

-ขอบกระเบื้อง ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 1.7 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 25 ตรม./วัน

ใช้เวลา 1/25 = 0.04 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : NN6L3.0

NAME : กระเบื้องโปร่งแสงกระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก-ครอบมุมกระเบื้อง

UNIT : m.

DESCRIPTION :

วัสดุ

-ครอบมุมกระเบื้อง ขนาด 54*22*22 cm.

ระยะซ้อน 7 cm.

ความยาวสุทธิ = 54-7 = 47 cm.

จำนวนครอบสันโค้งต่อความยาว 1 m. = $1/47 = 2.12$ แผ่น

-สลักเกลียว ต่อ 1 ตรม. ใช้ 2.12 ตัว

-ตะปูเกลียวยึดครอบกระเบื้องทุกแผ่น + ยึดชายกระเบื้อง

ใช้ตะปูเกลียว 4 นิ้ว $2.12*4 = 8.51$ ตัว/ม.

ตะปูเกลียว 1 กล่องมี 250 ตัว

จำนวนตะปูเกลียวที่ใช้ต่อ 1 ม. $8.51/250 = 0.034$ กล่อง

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 20 ม./วัน

ใช้เวลา $1/20 = 0.05$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : NN6L3.120

NAME : กระจกโปร่งแสงกระจกเบี่ยงลูกฟูกลอนใหญ่-ขนาด 102*120 cm.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระจกเบี่ยงลูกฟูกลอนใหญ่ ขนาด 102*120 cm.

ระยะช่องทางกว้าง 7 cm.

ความกว้างสุทธิ = $102 - 7 = 95$ cm.

ระยะช่องทางยาว 20 cm.

ความยาวสุทธิ = $120 - 20 = 100$ cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $97 * 100$ cm²

จำนวนกระจกที่ใส่ต่อ 1 ตรม. = $1 / (0.95 * 1.0) = 1$ แผ่น

-ขอรับกระจก ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 1 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 30 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1 / 30 = 0.03$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : NN6L3.150

NAME : กระเบื้องโปรงแสงกระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่-ขนาด 102*150 cm.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่ ขนาด 102*150 cm.

ระยะซ้อนทางกว้าง 7 cm.

ความกว้างสุทธิ = $102 - 7 = 95$ cm.

ระยะซ้อนทางยาว 20 cm.

ความยาวสุทธิ = $150 - 20 = 130$ cm.

พื้นที่ต่อ 1 แผ่น = $95 * 130$ cm²

จำนวนกระเบื้องที่ใช้ต่อ 1 ตรม. = $1 / (0.95 * 1.3) = 0.81$ แผ่น

-ขอรับกระเบื้อง ต่อ 1 ตรม. ใช้ = 0.81 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 35 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1 / 35 = 0.03$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : RA10T612W

NAME : อะคูสติคบอร์ด หน้า 10 มม.ขนาด 60*120 ซม. ฝ้าเพดาน(โครง ที-บาร์)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- อะคูสติคบอร์ด 10 มม. ขนาด 60*120 ซม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(.6*1.2)$ = 1.38 แผ่น
- โครงที-บาร์ ระยะคร่าว 60*120 ซม.
- จากข้อมูลของบริษัท สยามอุตสาหกรรมยิปซัม จำกัด (ตราช้าง)
- พื้นที่ 100 ตรม. ใช้
- คร่าวหลัก 42 เส้น ใน 1 ตรม. ใช้ = 0.42 เส้น
- คร่าวซอย 143 เส้น ใน 1 ตรม. ใช้ = 1.43 เส้น
- คร่าวริม 11 เส้น ใน 1 ตรม. ใช้ = 0.11 เส้น
- ชุดปรับระดับ 133 ชุด ใน 1 ตรม. ใช้ = 1.33 ชุด
- ตะปู 1" (ดำ) ตอกคอนกรีต ยึดคร่าวริม = 0.2 กก.
- ตะปู 2" ยึดเหล็กฉากชุดปรับระดับ = 0.01 กก.

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 6 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/6 = 0.16$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RF6A4C

NAME : กระเบื้องแผ่นเรียบ(ซีเมนต์ใยหิน) ขนาด 1.20*2.40 ทน 4 มม.ฝ้าเพดาน(โครงไม้)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- กระเบื้องแผ่นเรียบ 4 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระทงฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
- รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
- ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก.มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม.ใช้ $= 0.5$ กก.
- กระดาษทราย $= 0.18$ แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา $= 0.25$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RF6A6C

NAME : กระเบื้องแผ่นเรียบ(ซีเมนต์ใยหิน) ขนาด 1.20*2.40 ทน 6 มม.ฝ้าเพดาน(โครงไม้)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- กระเบื้องแผ่นเรียบ 6 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระทงฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $= 0.5$ กก.
- กระดาษทราย $= 0.18$ แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา $= 0.25$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RF6A6W

NAME : กระเบื้องแผ่นเรียบ(ซีเมนต์ใยหิน) ขนาด 1.20*2.40 หนา 6 มม.ฝ้าผนัง(โครงไม้)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- กระเบื้องแผ่นเรียบ 6 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
 พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระทงฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
 ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
 แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
 ความยาวรวม = $1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
 ความยาวรวม = $2.40*2 = 4.80$ ม.
 รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ = $10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
 ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. = 0.1026 ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1 หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
 พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
 (ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทพฉา 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิปซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RF6A8C

NAME : กระเบื้องแผ่นเรียบ(ซีเมนต์ยี่ห้อหิน) ขนาด 1.20*2.40 ทน 8 มม.ฝ้าเพดาน(โครงไม้)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- กระเบื้องแผ่นเรียบ 8 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระทงฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
- รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
- ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RF6A8W

NAME : กระเบื้องแผ่นเรียบ(ซีเมนต์ใยหิน) ขนาด 1.20*2.40 ทน 8 มม.ฝ้าผนัง(โครมไม้)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- กระเบื้องแผ่นเรียบ 8 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระโทงฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
- รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
- ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทพฉา 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RF7A9.1224C

NAME : ยิปซัมอลูมิเนียมฟอยล์ ทหนา 9 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม. ฝ้าเพดาน(โครงไม้)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- แผ่นยิปซัมอลูมิเนียมฟอยล์ 9 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระถางฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
- รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
- ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิปซัม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RF7F12W

NAME : ยึดซ้มนไฟ หนา12 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม. ฝ้าผนัง(โครงไม้)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- แผ่นยึดซ้มนไฟ 12 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระตงฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปฉา 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยึดซ้มน(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RF7F15W

NAME : ยิบซั่มกันไฟ หนา15 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม. ฝ้าผนัง(โครงไม้)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- แผ่นยิบซั่มกันไฟ 15 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระหนงฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
- รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
- ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $= 0.5$ กก.
- กระดาษทราย $= 0.18$ แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา $= 0.25$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : RF7G9.1224C

NAME : ยิปซัมธรรมชาติ ทหนา 9 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม. ฝ้าเพดาน(โครงไม้)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- แผ่นยิปซัม 9 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระถางฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ๆ ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิปซัม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : RF7H27C

NAME : ยิปซัมกันร่อนหนา 27 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม. ฝ้าเพดาน(โครงไม้)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-แผ่นยิปซัมกันร่อน 27 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น

-ไม้กระทงฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.

แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.

รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.

ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต

-ตะปู 1 นิ้ว หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.

-เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.

-ปูนยิปซัม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.

-กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ให้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RF7H30C

NAME : ยิบซั่มกันร่อนหนา 30 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม. ฝ้าเพดาน(โครงไม้)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- แผ่นยิบซั่มกันร่อน 30 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระทงฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
- ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
- แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
- ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
- ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
- รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
- ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
- $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
- (ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปฝ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย $= 0.18$ แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : RF7H30W

NAME : ยิปซัมกันร่อนหนา 30 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม. ฝ้าผนัง(โครงไม้)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- แผ่นยิปซัมกันร่อน 30 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระถางฝ้า ขนาด $1\frac{1}{2}*3$ นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
ไม้ขนาด $1\frac{1}{2}*3$ นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิปซัม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : RF7M12C

NAME : ยิบซั่มกันชื้น ทหนา 12 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม. ฝ้าเพดาน(โครงไม้)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- แผ่นยิบซั่มกันชื้น 12 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระถางฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ สบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ สบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

- ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน
- ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : RF7M9W

NAME : ยิปซัมกันชื้น ทหนา 9 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม. ฝ้าผนัง(โครงไม้)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- แผ่นยิปซัมกันชื้น 9 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระตงฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
- รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
- ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิปซัม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

- ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน
- ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RF7M9C

NAME : ยึดขั้มกันชื้น หน้า 9 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม. ฝ้าเพดาน(โครงไม้)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-แผ่นยึดขั้มกันชื้น 9 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น

-ไม้กระถางฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ๆ ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.

แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.

รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.

ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต

-ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.

-เทปฝ้า 0.2 ม้วน/ตรม.

-ปูนยึดขั้ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $= 0.5$ กก.

-กระดาษทราย $= 0.18$ แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา $= 0.25$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RF8G9T66C

NAME : ยิบซั่มธรรมชาติ หนา 9 มม. ขนาด 0.6*0.6 ม. ฝ้าเพดาน(โครง ที-บาร์)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- แผ่นยิบซั่ม 9 มม. ขนาด 60*60 ซม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(.6*.6) = 2.78$ แผ่น
- โครง ที-บาร์ ระยะคร่าว 60*60 ซม.
- จากข้อมูลของบริษัท สยามอุตสาหกรรมยิบซั่ม จำกัด (ตราช่าง)
- พื้นที่ 100 ตรม. ใช้
- คร่าวหลัก 42 เส้น ใน 1 ตรม. ใช้ = 0.42 เส้น
- คร่าวซอย 285 เส้น ใน 1 ตรม. ใช้ = 2.85 เส้น
- คร่าวริม 11 เส้น ใน 1 ตรม. ใช้ = 0.11 เส้น
- ชุดปรับระดับ 133 ชุด ใน 1 ตรม. ใช้ = 1.33 ชุด
- ตะปู 1" (ดำ) ดอกคอนกรีต ยึดคร่าวริม = 0.2 กก.
- ตะปู 2" ยึดเหล็กฉากชุดปรับระดับ = 0.01 กก.

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 6 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/6 = 0.16$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RG9S1224C

NAME : ยิบซั่ม หนา9 มม. ขนาด 1.2*2.4 ม. ฝ้าเพดาน(โครงเหล็กชุบสังกะสี)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-แผ่นยิบซั่ม 9 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(1.2*2.4) = 0.34$ แผ่น

-โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี

อ้างอิงข้อมูลจาก บ. เพรมาเทค รุ่น ทีเอฟบี

ระยะติดตั้ง 40*120 ซม. พื้นที่ 8*12 ม²

-รางบน 36 เส้น ใน 1 ตรม. มี $= 36/(8*12) = 0.375$

-รางล่าง 84 เส้น ใน 1 ตรม. มี $= 84/(8*12) = 0.875$

-ฉากระดับ 36 เส้น ใน 1 ตรม. มี $= 36/(8*12) = 0.375$

-ขอต่อราง 60 ตัว ใน 1 ตรม. มี $= 60/(8*12) = 0.625$

-ขอยึด 180 ตัว ใน 1 ตรม. มี $= 180/(8*12) = 1.875$

-ชุดหัว 84 ตัว ใน 1 ตรม. มี $= 84/(8*12) = 0.875$

-สกรูเกลียวปล้อย 0.03 กก.

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 6 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/6 = 0.16$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RG12T66C

NAME : ยิปซั่มอลูมิเนียมฟอยล์ หน้า 12 มม. ขนาด 0.6*0.6 ม. ฝ้าเพดาน(โครง ที-บาร์)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-แผ่นยิปซั่มอลูมิเนียมฟอยล์ 12 มม. ขนาด 60*60 ซม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(.6*.6) = 2.78$ แผ่น

-โครง ที-บาร์ ระยะคร่าว 60*60 ซม.

จากข้อมูลของบริษัท สยามอุตสาหกรรมยิปซั่ม จำกัด (ตราช้าง)

พื้นที่ 1.00 ตรม. ใช้

-คร่าวหลัก 42 เส้น ใน 1 ตรม. ใช้ = 0.42 เส้น

-คร่าวซอย 285 เส้น ใน 1 ตรม. ใช้ = 2.85 เส้น

-คร่าวริม 11 เส้น ใน 1 ตรม. ใช้ = 0.11 เส้น

-ชุดปรับระดับ 133 ชุด ใน 1 ตรม. ใช้ = 1.33 ชุด

-ตะปู 1" (ดำ) ดอกคอนกรีต ยึดคร่าวริม = 0.2 กก.

-ตะปู 2" ยึดเหล็กฉากชุดปรับระดับ = 0.01 กก.

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 6 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/6 = 0.16$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RI4D1.10

NAME : งานไม้อัดยาง(ขนาด 4*8 ฟุต) ชนิดภายใน-หนา 10 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- ไม้อัดยาง 10 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระเบื้องฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
- รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
- ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1 นิ้ว หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

- ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน
- ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RI4D1.4

NAME : งานไม้อัดยาง(ขนาด 4*8 ฟุต) ชนิดภายใน-หนา 4 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- ไม้อัดยาง 4 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระเบื้องฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
- รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
- ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1* หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $= 0.5$ กก.
- กระดาษทราย $= 0.18$ แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา $= 0.25$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RI4D1.6

NAME : งานไม้อัดยาง(ขนาด 4*8 ฟุต) ชนิดภายใน-หนา 6 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- ไม้อัดยาง 6 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระทงฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
- รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
- ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $= 0.5$ กก.
- กระดาษทราย $= 0.18$ แผ่น

แรงงาน

- ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน
- ใช้เวลา $= 0.25$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RI4D2.10

NAME : งานไม้อัดยาง(ขนาด 4*8 ฟุต) ชนิดภายนอก-หนา 10 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- ไม้อัดยาง 10 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระเบื้องฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ๆ ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม = $1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม = $2.40*2 = 4.80$ ม.
- รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ = $10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
- ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. = 0.1026 ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิปซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RI4T1.10

NAME : งานไม้อัดสัก(ขนาด 4*8 ฟุต) ชนิดภายใน-หนา 10 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- ไม้อัดสัก 10 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระเบื้องฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ๆ ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม = $1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม = $2.40*2 = 4.80$ ม.
รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ = $10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. = 0.1026 ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม (1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.) พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RI4T1.4

NAME : งานไม้อัดสัก(ขนาด 4*8 ฟุต) ชนิดภายใน-หนา 4 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- ไม้อัดสัก 4 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น

- ไม้กระเบื้อง ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.

แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.

รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.

ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต

- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.

- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.

- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.

- กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RI4T2.10

NAME : งานไม้อัดสัก(ขนาด 4*8 ฟุต) ชนิดภายนอก-หนา 10 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- ไม้อัดสัก 10 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น
- ไม้กระทงฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
- รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
- ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : RI4T2.6

NAME : งานไม้อัดสัก(ขนาด 4*8 ฟุต) ชนิดภายนอก-หนา 6 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-ไม้อัดสัก 6 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(1.2*2.4) = 0.35$ แผ่น

-ไม้กระเบื้องฝา ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.

แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.

รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.

ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต

-ตะปู 1 นิ้ว หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.

-เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.

-ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $= 0.5$ กก.

-กระดาษทราย $= 0.18$ แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RJ1A0606

NAME : งานแผ่นอะคูสติคบอร์ด(หนา 10 ซม.)-ขนาด 0.60*0.60 ม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- แผ่นอะคูสติคบอร์ด 10 ซม. ขนาด 0.60*0.60 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(0.6*0.6) = 2.78$ แผ่น
- ไม้กระถางฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
- ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
- แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
- ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
- ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
- รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
- ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
- $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1 นิ้ว หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
- (ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $= 0.5$ กก.
- กระดาษทราย $= 0.18$ แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา $= 0.25$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RJ1A0612

NAME : งานแผ่นอะคูสติคบอร์ด(หนา 10 ซม.)-ขนาด 0.60*1.20 ม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- แผ่นอะคูสติคบอร์ด 10 ซม. ขนาด 0.60*1.20 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(0.6*1.2) = 1.39$ แผ่น
- ไม้กระถางไม้ ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ๆ ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
- รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
- ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย $= 0.18$ แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RJ1C0612.05

NAME : งานแผ่นเซลโลกรีต ขนาด 0.60*1.20 ม.-หนา 1/2 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- แผ่นเซลโลกรีต 1/2 นิ้ว ขนาด 0.60*1.2 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. มี $1/(0.6*1.2) = 1.39$ แผ่น
- ไม้กระถางผ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $= 0.5$ กก.
- กระดาษทราย $= 0.18$ แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา $= 0.25$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RJ1C12.05

NAME : งานแผ่นเซลโลกรีต ขนาด 1.00*2.00 ม.-หนา 1/2 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- แผ่นเซลโลกรีต 1/2 นิ้ว ขนาด 1.00*2.00 ม.
พื้นที่ 1 ตร.ม. มี $1/(1.0*2.0) = 0.5$ แผ่น
- ไม้กระเบื้องไม้ ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 60.5*60.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.40/0.60 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.20*4 = 4.80$ ม.
- แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.20/0.60 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.40*2 = 4.80$ ม.
- รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.80+4.80 = 9.60$ ม. ใช้ 10 ม.
- พื้นที่ 1 ตร.ม. ใช้คร่าวไม้ $= 10/(1.2*2.4) = 3.47$ ม.
ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $3.47*0.1026 = 0.356$ ลบ.ฟุต
- ตะปู 1" หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตร.ม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.
- เทพฉา 0.2 ม้วน/ตรม.
- ปูนยิบซั่ม(1 กก. ใช้ได้ 2 ตรม.)พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ = 0.5 กก.
- กระดาษทราย = 0.18 แผ่น

แรงงาน

- ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน
ใช้เวลา = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RJ1C12.1

NAME : งานแผ่นเซลโลกรีต ขนาด 1.00*2.00 ม.-หนา 1 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-แผ่นเซลโลกรีต 1 นิ้ว ขนาด 1.00*2.00 ม.
พื้นที่ 1 ตร.ม. มี $1/(1.0*2.0) = 0.5$ แผ่น

-ไม้กระเบื้องฝ้า ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว
ระยะคร่าว ขนาด 50.5*50.5 ซม.
แนว 1.20 ม. ใช้ไม้จำนวน $2.0/0.50 = 4$ ท่อน
ความยาวรวม $= 1.0*4 = 4.0$ ม.

แนว 2.40 ม. ใช้ไม้จำนวน $1.0/0.50 = 2$ ท่อน
ความยาวรวม $= 2.0*2 = 4.0$ ม.
รวมความยาวของไม้ที่ใช้ $4.0+4.0 = 8.0$ ม.
พื้นที่ 1 ตร.ม. ใช้คร่าวไม้ $= 8/(1.0*2.0) = 4.0$ ม.

ไม้ขนาด 1 1/2*3 นิ้ว ยาว 1 ม. $= 0.1026$ ลบ.ฟุต
 $4*0.1026 = 0.410$ ลบ.ฟุต

-ตะปู 1 นิ้ว หัวโต ระยะห่าง 15 ซม. ใช้ 130 ตัว/แผ่น
พื้นที่ 1 ตร.ม. ใช้ตะปู $130/(1.2*2.4) = 45.14$ ตัว
(ตะปู 1 กก. มีประมาณ 1800 ตัว) $45.14/1800 = 0.025$ กก.

-เทปผ้า 0.2 ม้วน/ตร.ม.

-ปูนยิบซั่ม (1 กก. ใช้ได้ 2 ตร.ม.) พื้นที่ 1 ตร.ม. ใช้ $= 0.5$ กก.

-กระดาษทราย $= 0.18$ แผ่น

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 4 ตร.ม./วัน

ใช้เวลา $= 0.25$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : R01F10

NAME : งานกระจกโฟลทใส(Float Glass) -หนา 10 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระจกโฟลทใส 1 ตร.ฟุต = 0.3×0.3 ม²

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระจก = $1 \div (0.3 \times 0.3) = 11.11$ ตร.ฟุต

-วัสดุอุดรอยต่อ = 0.50 กก.

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 11 ตร.ฟุต/วัน

ใช้เวลา 1/11 = 0.091 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : R01F3

NAME : งานกระจกโฟลทใส(Float Glass) -หนา 3 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระจกโฟลทใส 1 ตร.ฟุต = 0.3×0.3 ม²

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระจก = $1 / (0.3 \times 0.3) = 11.11$ ตร.ฟุต

-วัสดุอุดรอยต่อ = 0.50 กก.

แรงงาน

ช่าง 1 คนทำงานได้ 11 ตร.ฟุต/วัน

ใช้เวลา $1 / 11 = 0.091$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : R01F5

NAME : งานกระจกโฟลทใส(Float Glass) -หนา 5 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระจกโฟลทใส 1 ตร.ฟุต = 0.3×0.3 ม²
 พื้นที่ 1 ตร.ม. ใช้กระจก = $1 / (0.3 \times 0.3) = 11.11$ ตร.ฟุต
 -วัสดุอุดรอยต่อ = 0.50 กก.

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 11 ตร.ฟุต/วัน
 ใช้เวลา $1/11 = 0.091$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : R01F5

NAME : งานกระจกโฟลทใส(Float Glass) -หนา 5 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระจกโฟลทใส 1 ตร.ฟุต = 0.3×0.3 ม²

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระจก = $1 / (0.3 \times 0.3) = 11.11$ ตร.ฟุต

-วัสดุอุดรอยต่อ = 0.50 กก.

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 11 ตร.ฟุต/วัน

ใช้เวลา $1 / 11 = 0.091$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : R01F6

NAME : งานกระจกโฟลทใส(Float Glass) -หนา 6 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระจกโฟลทใส 1 ตร.ฟุต = 0.3×0.3 ม²
 พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระจก = $1 \times (0.3 \times 0.3) = 11.11$ ตร.ฟุต
 -วัสดุอุดรอยต่อ = 0.50 กก.

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 11 ตร.ฟุต/วัน
 ใช้เวลา $1/11 = 0.091$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : R01F8

NAME : งานกระจกโฟลทใส(Float Glass) -หนา 8 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระจกโฟลทใส 1 ตร.ฟุต = 0.3×0.3 ม²

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระจก = $1 \div (0.3 \times 0.3) = 11.11$ ตร.ฟุต

-วัสดุอุดรอยต่อ = 0.50 กก.

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 11 ตร.ฟุต/วัน

ใช้เวลา $1/11 = 0.091$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : R01F8

NAME : งานกระจกโฟลทใส(Float Glass) -หนา 8 มม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระจกโฟลทใส 1 ตร.ฟุต = 0.3×0.3 ม²

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระจก = $1 / (0.3 \times 0.3) = 11.11$ ตร.ฟุต

-วัสดุอุดรอยต่อ = 0.50 กก.

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 11 ตร.ฟุต/วัน

ใช้เวลา $1 / 11 = 0.091$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : RR6S1224

NAME : กระเบื้องแผ่นเรียบ(ซีเมนต์โยหิน) 6 มม.ฝ้าเพดาน(โครงเหล็กชุบสังกะสี)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- กระเบื้องแผ่นเรียบ 6 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(1.2*2.4) = 0.34$ แผ่น
- โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี
อ้างอิงข้อมูลจาก บ. เพรมาเทค รุ่น ทีเอฟบี
ระยะติดตั้ง 40*120 ซม. พื้นที่ 8*12 ม²
- รางบน 36 เส้น ใน 1 ตรม. มี $= 36/(8*12) = 0.375$
- รางล่าง 84 เส้น ใน 1 ตรม. มี $= 84/(8*12) = 0.875$
- ฉากระดับ 36 เส้น ใน 1 ตรม. มี $= 36/(8*12) = 0.375$
- ขอต่อราง 60 ตัว ใน 1 ตรม. มี $= 60/(8*12) = 0.625$
- ขอยึด 180 ตัว ใน 1 ตรม. มี $= 180/(8*12) = 1.875$
- ชุดหัว 84 ตัว ใน 1 ตรม. มี $= 84/(8*12) = 0.875$
- สกรูเกลียวป้อย 0.03 กก.

แรงงาน

- ช่าง 1 คน ทำงานได้ 6 ตรม./วัน
- ใช้เวลา $1/6 = 0.16$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : RR8S1224

NAME : กระเบื้องแผ่นเรียบ(ซีเมนต์ใยหิน) 8 มม.ฝ้าเพดาน(โครงเหล็กชุบสังกะสี)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- กระเบื้องแผ่นเรียบ 8 มม. ขนาด 1.20*2.40 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(1.2*2.4) = 0.34$ แผ่น
- โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี
- อ้างอิงข้อมูลจาก บ. เฟรมมาเทค รุ่น ทีเอฟบี
- ระยะติดตั้ง 40*120 ซม. พื้นที่ 8*12 ม²
- รางบน 36 เส้น ใน 1 ตรม. มี $= 36/(8*12) = 0.375$
- รางล่าง 84 เส้น ใน 1 ตรม. มี $= 84/(8*12) = 0.875$
- ฉากรัด 36 เส้น ใน 1 ตรม. มี $= 36/(8*12) = 0.375$
- ขดต่อราง 60 ตัว ใน 1 ตรม. มี $= 60/(8*12) = 0.625$
- ขดยึด 180 ตัว ใน 1 ตรม. มี $= 180/(8*12) = 1.875$
- ขุดหัว 84 ตัว ใน 1 ตรม. มี $= 84/(8*12) = 0.875$
- สกรูเกลียวปล้อย 0.03 กก.

แรงงาน

- ช่าง 1 คน ทำงานได้ 6 ตรม./วัน
- ใช้เวลา $1/6 = 0.16$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : RZ10T66C

NAME : แผ่นเซโลกรีต หนา 10 มม. ขนาด 60*60 ซม. ฝ้าเพดาน(โครง ที-บาร์)

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-แผ่นเซโลกรีต 10 มม. ขนาด 60*60 ซม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ $1/(.6*.6) = 2.78$ แผ่น

-โครง ที-บาร์ ระยะคร่าว 60*60 ซม.

จากข้อมูลของบริษัท สยามอุตสาหกรรมยิปซัม จำกัด (ตราช้าง)

พื้นที่ 100 ตรม. ใช้

-คร่าวหลัก 42 เส้น ใน 1 ตรม. ใช้ = 0.42 เส้น

-คร่าวซอย 285 เส้น ใน 1 ตรม. ใช้ = 2.85 เส้น

-คร่าวริม 11 เส้น ใน 1 ตรม. ใช้ = 0.11 เส้น

-ชุดปรับระดับ 133 ชุด ใน 1 ตรม. ใช้ = 1.33 ชุด

-ตะปู 1" (ดำ) ตอกคอนกรีต ยึดคร่าวริม = 0.2 กก.

-ตะปู 2" ยึดเหล็กจากชุดปรับระดับ = 0.01 กก.

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำงานได้ 6 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/6 = 0.16$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : SE3T1925

NAME : งานกระเบื้องหินขัด-ขนาด 1.9*25*25 ซม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

กระเบื้อง ขนาด 25*25 ซม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระเบื้อง $1/(0.25*0.25) = 16$ แผ่น

กาวซีเมนต์ 1 ตรม. ใช้ = 2 กก.

แรงงาน

ช่างปูกระเบื้อง 1 คน ทำงานได้ 8 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/4 = 0.125$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : SE3T2530

NAME : งานกระเบื้องหินขัด-ขนาด 2.5*60*120 ซม.

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

กระเบื้อง ขนาด 60*120 ซม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระเบื้อง $1/(0.6*1.2) = 1.39$ แผ่น

กาวซีเมนต์ 1 ตรม. ใช้ = 2 กก.

แรงงาน

ช่างปูกระเบื้อง 1 คน ทำงานได้ 20 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/20 = 0.05$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : SE3TT25

NAME : งานกระเบื้องหินขัด-บัวเชิงผนัง 10*25 ซม.

UNIT : m.

DESCRIPTION :

วัสดุ

กระเบื้อง ขนาด 10*25 ซม.

ความสูงบัวจากพื้น 10 ซม. บัวกระเบื้องแต่ละแผ่นยาว 25 ซม.

ความยาว 1 ม. ใช้กระเบื้อง $1/(0.25) = 4$ แผ่น

กาวซีเมนต์ 1 ตรม. ใช้ 2 กก.

บัวกระเบื้อง 1 ม. ใช้กาวซีเมนต์ $= 2*100*10/10000$
 $= 0.2$ กก.

แรงงาน

ช่างปูกระเบื้อง 1 คน ทำงานได้ 18 ม./วัน

ใช้เวลา $1/18 = 0.06$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : SE3TT30

NAME : งานกระเบื้องหินขัด-บัวเชิงผนัง 10*30 ซม.

UNIT : ม.

DESCRIPTION :

วัสดุ

กระเบื้อง ขนาด 10*30 ซม.

ความสูงบัวจากพื้น 10 ซม. บัวกระเบื้องแต่ละแผ่นยาว 30 ซม.

ความยาว 1 ม. ใช้กระเบื้อง $1/(0.3) = 3.33$ แผ่น

กาซีเมนต์ 1 ตรม. ใช้ 2 กก.

บัวกระเบื้อง 1 ม. ใช้กาซีเมนต์ = $2*100*10/10000$

= 0.2 กก.

แรงงาน

ช่างปูกระเบื้อง 1 คน ทำงานได้ 20 ม./วัน

ใช้เวลา $1/20 = 0.05$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : SG2M1

NAME : งานกระเบื้องโมเสค-ขนาด 1*1 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- กระเบื้องโมเสค 1 แผ่น = 1 ตร.ฟุต
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระเบื้อง $1/(0.3 \times 0.3) = 11.11$ แผ่น
- กาวซีเมนต์ 1 ตรม. ใช้ 2 กก.
- สารยาแนว 1 กก. ใช้ได้ 4 ตรม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้สารยาแนว $1/4 = 0.25$ กก.

แรงงาน

- ช่างปูกระเบื้อง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน
- ใช้เวลา $1/4 = 0.25$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : SG2M2

NAME : งานกระเบื้องโมเสค-ขนาด 2*2 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องโมเสค 1 แผ่น = 1 ตร.ฟุต
 พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระเบื้อง $1/(0.3*0.3) = 11.11$ แผ่น
 -กาซีเมนต์ 1 ตรม. ใช้ = 2 กก.
 -สกรยาแนว 1 กก. ใช้ได้ 4 ตรม.
 พื้นที่ 1 ตรม. ใช้สกรยาแนว $1/4 = 0.25$ กก.

แรงงาน

ช่างปูกระเบื้อง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน
 ใช้เวลา $1/4 = 0.25$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : SG2M25

NAME : งานกระเบื้องโมเสค-ขนาด 2 1/2*2 1/2 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องโมเสค 1 แผ่น	=	1 ตร.ฟุต
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระเบื้อง $1/(0.3*0.3)$	=	11.11 แผ่น
-กาวซีเมนต์ 1 ตรม. ใช้	=	2 กก.
-สารยาแนว 1 กก. ใช้ได้	=	4 ตรม.
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้สารยาแนว 1/4	=	0.25 กก.

แรงงาน

ช่างปูกระเบื้อง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน
ใช้เวลา 1/4 = 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : SG2M35

NAME : งานกระเบื้องโมเสค-ขนาด 3 5/8*3 5/8 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องโมเสค 1 แผ่น	=	1 ตร.ฟุต
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระเบื้อง	$1/(0.3*0.3)$	= 11.11 แผ่น
-กาวซีเมนต์ 1 ตรม. ใช้	=	2 กก.
-สารยาแนว 1 กก. ใช้ได้	=	4 ตรม.
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้สารยาแนว 1/4	=	0.25 กก.

แรงงาน

ช่างปูกระเบื้อง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน	
ใช้เวลา 1/4	= 0.25 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : SG2C04

NAME : งานกระเบื้องเซรามิค-ขนาด 4*4 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องเซรามิค 4*4 นิ้ว = 0.10*0.10 ม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระเบื้อง $1/(0.1*0.1) = 100$ แผ่น

-กาวซีเมนต์ 1 ตรม. ใช้ = 2 กก.

-สารยาแนว 1 กก. ใช้ได้ 4 ตรม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้สารยาแนว $1/4 = 0.25$ กก.

แรงงาน

ช่างปูกระเบื้อง 1 คน ทำงานได้ 4 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/4 = 0.25$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : SG2C08

NAME : งานกระเบื้องเซรามิค-ขนาด 8*8 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- กระเบื้องเซรามิค 8*8 นิ้ว = 0.20*0.20 ม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระเบื้อง $1/(0.2*0.2) = 25$ แผ่น
- กาวซีเมนต์ 1 ตรม. ใช้ = 2 กก.
- สกรยาแนว 1 กก. ใช้ได้ 4 ตรม.
- พื้นที่ 1 ตรม. ใช้สกรยาแนว $1/4 = 0.25$ กก.

แรงงาน

- ช่างปูกระเบื้อง 1 คน ทำงานได้ 8 ตรม./วัน
- ใช้เวลา $1/8 = 0.125$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : SG2C12

NAME : งานกระเบื้องเซรามิค-ขนาด 12*12 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- กระเบื้องเซรามิค 12*12 นิ้ว = 0.30*0.30 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระเบื้อง $1/(0.3*0.3) = 11.11$ แผ่น
- กาวซีเมนต์ 1 ตรม. ใช้ = 2 กก.
- สารยาแนว 1 กก. ใช้ได้ 4 ตรม.
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้สารยาแนว $1/4 = 0.25$ กก.

แรงงาน

- ช่างปูกระเบื้อง 1 คน ทำงานได้ 14 ตรม./วัน
ใช้เวลา $1/14 = 0.07$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : SG2C20

NAME : งานกระเบื้องเซรามิค-ขนาด 20*20 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

- กระเบื้องเซรามิค 20*20 นิ้ว = 0.50*0.50 ม.
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระเบื้อง $1/(0.5*0.5) = 4$ แผ่น
- กาวซีเมนต์ 1 ตรม. ใช้ = 2 กก.
- สกรยาแนว 1 กก. ใช้ได้ 4 ตรม.
พื้นที่ 1 ตรม. ใช้สกรยาแนว $1/4 = 0.25$ กก.

แรงงาน

- ช่างปูกระเบื้อง 1 คน ทำงานได้ 20 ตรม./วัน
ใช้เวลา $1/20 = 0.05$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE : SG2C48

NAME : งานกระเบื้องเซรามิค-ขนาด 4*8 นิ้ว

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

-กระเบื้องเซรามิค 4*8 นิ้ว = 0.10×0.20 ม.พื้นที่ 1 ตรม. ใช้กระเบื้อง $1 / (0.1 \times 0.2) = 50$ แผ่น

-กาวยซีเมนต์ 1 ตรม. ใช้ = 2 กก.

-ทรายหยาบ 1 กก. ใช้ได้ 4 ตรม.

พื้นที่ 1 ตรม. ใช้ทรายหยาบ $1/4 = 0.25$ กก.

แรงงาน

ช่างปูกระเบื้อง 1 คน ทำงานได้ 6 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/6 = 0.1677$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : W51

NAME : งานสีเคลือบน้ำมันชนิดเงา

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

จากข้อมูลของบริษัทสี ทีโอเอ จำกัด

การคลุมพื้นที่ 40 ตรม. ต่อ 1 แกลลอน (3.785 cm²)

สีทาทับน้ำ ทา 2 ครั้ง ตรม.ละ $1/40 * 2 = 0.05$ แกลลอน

สีรองพื้น ทา 1 ครั้ง ตรม.ละ $1/40 = 0.025$ แกลลอน

น้ำมันผสมสีเคลือบ 10% โดยปริมาตร = 0.005 แกลลอน

แรงงาน

ช่างสี 1 คน ทำงานได้ 8 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/8 = 0.125$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : W52

NAME : งานสีเคลือบน้ำมันอันชนิตด้าน

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

จากข้อมูลของบริษัทสี ทีโอเอ จำกัด

การคลุมพื้นที่ 40 ตรม. ต่อ 1 แกลลอน (3.785 cm²)

สีทาพื้นทึบหน้า ทา 2 ครั้ง ตรม.ละ $1/40 * 2 = 0.05$ แกลลอน

สีรองพื้น ทา 1 ครั้ง ตรม.ละ $1/40 = 0.025$ แกลลอน

น้ำมันผสมสีเคลือบ 10% โดยปริมาตร = 0.005 แกลลอน

แรงงาน

ช่างสี 1 คน ทำงานได้ 8 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/8 = 0.125$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : W61C

NAME : งานสีน้ำพลาสติก ทาภายนอก สีธรรมดา

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

จากข้อมูลของบริษัทสี ทีโอเอ จำกัด

การคลุมพื้นที่ 40 ตรม. ต่อ 1 แกลลอน (3.785 cm²)

สีทาทับน้ำ ทา 2 ครั้ง ตรม.ละ $1/40 \times 2 = 0.05$ แกลลอน

สีรองพื้น ทา 1 ครั้ง ตรม.ละ $1/40 = 0.025$ แกลลอน

แรงงาน

ช่างสี 1 คน ทำงานได้ 15 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/15 = 0.067$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : W61S

NAME : งานสีน้ำพลาสติก ทาภายนอก สีพิเศษ

UNIT : sq.m

DESCRIPTION :

วัสดุ

จากข้อมูลของบริษัทสี ทีโอเอ จำกัด

การคลุมพื้นที่ 40 ตรม. ต่อ 1 แกลลอน (3.785 cm²)

สีทาทับหน้า ทา 2 ครั้ง ตรม.ละ $1/40 \times 2 = 0.05$ แกลลอน

สีรองพื้น ทา 1 ครั้ง ตรม.ละ $1/40 = 0.025$ แกลลอน

แรงงาน

ช่างสี 1 คน ทำงานได้ 15 ตรม./วัน

ใช้เวลา $1/15 = 0.067$ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : WG712

NAME : งานหน้าต่างกระจกกรอบบาน ไม้สัก ขนาด 70*110 ซม.

UNIT : set

DESCRIPTION :

วัสดุ

-หน้าต่างกระจกกรอบบาน ไม้สัก ขนาด 70*110 ซม. กรอบบาน ขนาด 1 1/4"*4"	1 ชุด
ไม้กรอบบานตั้ง 1 1/4"*4" ยาว 1.50 ม.จำนวน	2 ท่อน
ไม้กรอบบานนอน 1 1/4"*4" ยาว 1.00 ม.จำนวน	2 ท่อน
ไม้ยึดกระจกหรือลูกแอบ 1/2"*1/2" ยาว 4 ม.จำนวน	1 ท่อน
เป็นปริมาตรไม้ = $(1.25*2.5*4*2.5*150*2+$ $1.25*2.5*4*2.5*100*2+0.5*2.5*0.5*2.5*4)/(30*30*30)$	
	= 0.579 ฟูต3
-วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง ขนาด 70*110 ซม. ขนาดไม้วงกบ 2"*4"	1 ชุด
ไม้วงกบตั้ง 2"*4" ยาว 1.20 ม. จำนวน	2 ท่อน
ไม้วงกบนอน 2"*4" ยาว 0.80 ม. จำนวน	2 ท่อน
เป็นปริมาตรไม้ (จากตารางคิดปริมาตรไม้) =	0.912 ฟูต3
-บานพับเหล็ก ขนาด 4"*4" ทน 1 มม.	2 ชุด
-กลอนเหล็กชุบโครเมียม ขนาด 6"	1 ชุด
-ขอสับเหล็ก ขนาด 6"	1 ชุด
-กระจก ขนาด 3 มม. $(70-10)*(110-10)/(30*30)$	
	= 6.67 ตร.ฟูต

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำบานหน้าต่างได้	3	บาน/วัน
ใช้เวลา 1/3	= 0.33	วัน
ช่าง 2 คน ตั้งวงกบได้	10	ช่อง/วัน
ช่าง 1 คน ใช้เวลา 1/(2*10)	= 0.1	วัน
ช่าง 1 คน ติดบานพับหน้าต่างได้	8	บาน/วัน
ใช้เวลา 1/8	= 0.125	วัน
ช่าง 1 คน ปรับหน้าต่างได้	12	บาน/วัน
ใช้เวลา 1/12	= 0.083	วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ผู้จัดทำเอกสารนี้ขอสงวนสิทธิ์ในเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT QUANTITY DESCRIPTION

CODE : WI27

NAME : งานหน้าต่างไม้สัก ขนาด 70*110 ซม.

UNIT : set

DESCRIPTION :

วัสดุ

- หน้าต่างไม้สัก บานทึบ ขนาด 70*110 ซม.
- กรอบบานขนาด 1 1/4*4" ลูกฟักหนา 1/2" 1 ชุด
- เป็นปริมาตรไม้ $1.25*2.5*70*110/(30*30*30) = 0.891$ ฟุต3
- วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง ขนาด 70*110 ซม.
- ขนาดไม้วงกบ 2*4" 1 ชุด
- ไม้วงกบตั้ง 2*4" ยาว 1.50 ม. จำนวน 2 ท่อน
- ไม้วงกบนอน 2*4" ยาว 1.00 ม. จำนวน 2 ท่อน
- เป็นปริมาตรไม้ (จากตารางคิดปริมาตรไม้) = 0.912 ฟุต3
- บานพับหน้าต่างปรับมุมได้ ขนาด 8" ตราวิทโก้ 2 ชุด
- กลอนทองเหลือง ขนาด 6" 1 ชุด
- ขอสับทองเหลือง ขนาด 6" 1 ชุด

แรงงาน

ช่าง 1 คน ทำบานหน้าต่างได้	3	บาน/วัน
ใช้เวลา 1/3	= 0.33	วัน
ช่าง 2 คน ตั้งวงกบได้	10	ช่อง/วัน
ช่าง 1 คน ใช้เวลา 1/(2*10)	= 0.1	วัน
ช่าง 1 คน ติดบานพับหน้าต่างได้	8	บาน/วัน
ใช้เวลา 1/8	= 0.125	วัน
ช่าง 1 คน ปรับหน้าต่างได้	12	บาน/วัน
ใช้เวลา 1/12	= 0.083	วัน
ช่าง 1 คน ติดกลอนได้	24	บาน/วัน
ใช้เวลา 1/24	= 0.04283	วัน
ช่าง 1 คน ติดขอสับได้	30	บาน/วัน
ใช้เวลา 1/24	= 0.042	วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Eq4C124C

NAME คอนกรีตผสมในที่ยัดราส่วน 1:2:4 เทคอนกรีตเสา

UNIT cu.m

วัสดุใช้	ปูนซีเมนต์	5.90	ถุง ๗ ละ	70.00	บาท
	ทราย	0.45	ลบ.ม ๗ ละ	220.00	บาท
	หินย่อย	0.90	ลบ.ม ๗ ละ	300.00	บาท
	รวมค่าวัสดุ	782.00	บาท/ลบ.ม		
แรงงานใช้					
	ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
	กรรมกร	2	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
	ใช้เวลา	0.83	วัน		
	รวมค่าแรงงาน	344.45	บาท/ลบ.ม		
	รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)		1126.45	บาท/ลบ.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Eq4C124F

NAME คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4 เทคอนกรีตฐานราก

UNIT cu.m

วัสดุใช้	ปูนซีเมนต์	5.90	ถุง ๗ ละ	70.00	บาท
	ทราย	0.45	ลบ.ม ๗ ละ	220.00	บาท
	หินย่อย	0.90	ลบ.ม ๗ ละ	300.00	บาท
	รวมค่าวัสดุ	782.00	บาท/ลบ.ม		
แรงงานใช้					
	ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
	กรรมกร	2	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
	ใช้เวลา	0.83	วัน		
	รวมค่าแรงงาน	344.45	บาท/ลบ.ม		
	รวมราคาต่อหน่วย (Total Rate)		1126.45	บาท/ลบ.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Eq4C124B

NAME คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4 เทคอนกรีตคาน

UNIT cu.m

วัสดุใช้	ปูนซีเมนต์	5.90	ถุง ๗ ละ	70.00	บาท
	ทราย	0.45	ลบ.ม ๗ ละ	220.00	บาท
	หินย่อย	0.90	ลบ.ม ๗ ละ	300.00	บาท
	รวมค่าวัสดุ	782.00	บาท/ลบ.ม		
แรงงานใช้					
	ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
	กรรมกร	2	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
	ใช้เวลา	0.66	วัน		
	รวมค่าแรงงาน	273.90	บาท/ลบ.ม		
	รวมราคาต่อหน่วย (Total Rate)		1055.90	บาท/ลบ.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Eq4C124SL

NAME คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4 เทคอนกรีตพื้น

UNIT cu.m

วัสดุใช้ ปูนซีเมนต์	5.90	ถุง ๗ ละ	70.00	บาท
ทราย	0.45	ลบ.ม ๗ ละ	220.00	บาท
หินย่อย	0.90	ลบ.ม ๗ ละ	300.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	782.00	บาท/ลบ.ม		
แรงงานใช้				
ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
กรรมกร	7	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.11	วัน		
รวมค่าแรงงาน	111.65	บาท/ลบ.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			893.65	บาท/ลบ.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Eq4R140ST

NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc, ลูกบาศก์ 180 ksc:เทคอนกรีตบันได

UNIT cu.m

วัสดุใช้

คอนกรีตสำเร็จรูป 1.00 ลบ.ม ๗ ละ 1285.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 1285.00 บาท/ลบ.ม

แรงงานใช้

ช่างปูน 1 คน ค่าแรง 175.00 บาท/วัน/คน

กรรมกร 3 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.48 วัน

รวมค่าแรงงาน 256.80 บาท/ลบ.ม

รวมราคาต่อหน่วย 1541.80 บาท/ลบ.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Eq4M125

NAME ปูนทรายผสมในที่ อัตราส่วน 1:2:5 (ซีเมนต์ : ปูนขาว : ทราย)

UNIT cu.m

วัสดุใช้	ปูนซีเมนต์	4.51	ถุง ๗ ละ	85.00	บาท
	ทราย	0.84	ลบ.ม ๗ ละ	220.00	บาท
	น้ำยา	0.00	ลิตร ๗ ละ	33.00	บาท
	ปูนขาว	28.54	ถุง ๗ ละ	10.00	บาท
	รวมค่าวัสดุ	853.55	บาท/ลบ.ม		
แรงงานใช้					
	ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
	กรรมกร	1	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
	ใช้เวลา	0.16	วัน		
	รวมค่าแรงงาน	47.20	บาท/ลบ.ม		
	รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			900.75	บาท/ลบ.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Eq4M13

NAME ปูนทรายผสมในที่ อัตราส่วน 1:3 (ซีเมนต์ : ทราย)

UNIT cu.m

วัสดุใช้	ปูนซีเมนต์	9.44	ถุง ๗ ละ	85.00	บาท
	ทราย	1.04	ลบ.ม ๗ ละ	220.00	บาท
	น้ำยา	2.36	ลิตร ๗ ละ	33.00	บาท
	ปูนขาว	0.00	ถุง ๗ ละ	10.00	บาท
	รวมค่าวัสดุ	1109.08	บาท/ลบ.ม		
แรงงานใช้					
	ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
	กรรมกร	1	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
	ใช้เวลา	0.16	วัน		
	รวมค่าแรงงาน	47.20	บาท/ลบ.ม		
	รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			1156.28	บาท/ลบ.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Eq4C124ST

NAME คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4 เทคอนกรีตบันได

UNIT cu.m

วัสดุใช้	ปูนซีเมนต์	5.90	ถุง 7 ละ	70.00	บาท
	ทราย	0.45	ลบ.ม 7 ละ	220.00	บาท
	หินย่อย	0.90	ลบ.ม 7 ละ	300.00	บาท
	รวมค่าวัสดุ	782.00	บาท/ลบ.ม		
แรงงานใช้					
	ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
	กรรมกร	2	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
	ใช้เวลา	0.83	วัน		
	รวมค่าแรงงาน	344.45	บาท/ลบ.ม		
	รวมราคาต่อหน่วย (Total Rate)		1126.45	บาท/ลบ.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Eq4R140F

NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc, ลูกบาศก์ 180 ksc:เทคอนกรีตฐานราก

UNIT cu.m

วัสดุใช้

คอนกรีตสำเร็จรูป 1.00 ลบ.ม ๗ ละ 1285.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 1285.00 บาท/ลบ.ม

แรงงานใช้

ช่างปูน 1 คน ค่าแรง 175.00 บาท/วัน/คน

กรรมกร 3 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.20 วัน

รวมค่าแรงงาน 107.00 บาท/ลบ.ม

รวมราคาต่อหน่วย 1392.00 บาท/ลบ.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Eq4R140B

NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc, ลูกบาศก์ 180 ksc:เทคอนกรีตคาน

UNIT cu.m

วัสดุใช้

คอนกรีตสำเร็จรูป 1.00 ลบ.ม ๗ ละ 1285.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 1285.00 บาท/ลบ.ม

แรงงานใช้

ช่างปูน 1 คน ค่าแรง 175.00 บาท/วัน/คน

กรรมกร 3 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.50 วัน

รวมค่าแรงงาน 267.50 บาท/ลบ.ม

รวมราคาต่อหน่วย 1552.50 บาท/ลบ.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Eq4R140SL

NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc. ลูกบาศก์ 180 ksc. เทคอนกรีตพื้น

UNIT cu.m

วัสดุใช้

คอนกรีตสำเร็จรูป 1.00 ลบ.ม ๗ ละ 1285.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 1285.00 บาท/ลบ.ม

แรงงานใช้

ช่างปูน 1 คน ค่าแรง 175.00 บาท/วัน/คน

กรรมกร 3 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.26 วัน

รวมค่าแรงงาน 139.10 บาท/ลบ.ม

รวมราคาต่อหน่วย 1424.10 บาท/ลบ.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Eq4M14

NAME ปูนทรายผสมในที่ อัตราส่วน 1:4 (ซีเมนต์ ; ทราย)

UNIT cu.m

วัสดุใช้	ปูนซีเมนต์	7.76	ถุง ๗ ละ	85.00	บาท
	ทราย	1.15	ลบ.ม ๗ ละ	220.00	บาท
	น้ำยา	1.94	ลิตร ๗ ละ	33.00	บาท
	ปูนขาว	0.00	ถุง ๗ ละ	10.00	บาท
	รวมค่าวัสดุ	976.62	บาท/ลบ.ม		
แรงงานใช้					
	ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
	กรรมกร	1	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
	ใช้เวลา	0.16	วัน		
	รวมค่าแรงงาน	47.20	บาท/ลบ.ม		
	รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			1023.82	บาท/ลบ.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Eq4M113

NAME ปูนทรายผสมในที่ อัตราส่วน 1:1:3 (ซีเมนต์ : ปูนขาว : ทราย)

UNIT cu.m

วัสดุใช้	ปูนซีเมนต์	7.10	ถุง ๗ ละ	85.00	บาท
	ทราย	0.79	ลบ.ม ๗ ละ	220.00	บาท
	น้ำยา	0.00	ลิตร ๗ ละ	33.00	บาท
	ปูนขาว	22.47	ถุง ๗ ละ	10.00	บาท
	รวมค่าวัสดุ	1002.00	บาท/ลบ.ม		
แรงงานใช้					
	ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
	กรรมกร	1	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
	ใช้เวลา	0.16	วัน		
	รวมค่าแรงงาน	47.20	บาท/ลบ.ม		
	รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			1049.20	บาท/ลบ.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Fr2BW901

NAME คอนกรีตบล็อกชนิด ดีแทคบล็อกขนาด 90X190X390 มม (BW901)

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อิฐบล็อก	14.00	ก้อน ๆ ละ	6.00	บาท
ปูนก่อ	0.011	ลบ.ม ๆ ละ	1156.28	บาท
รวมค่าวัสดุ	96.72	บาท/ตร.ม		

แรงงานใช้

ช่างปูน	1	คน	ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
กรรมกร	2	คน	ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.11	วัน			
รวมค่าแรงงาน	45.65	บาท/ตร.ม			
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			142.37	บาท/ตร.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE F2HN703

NAME อีฐบลี้อคชนิดกลางไม่รับน้ำหนักขนาด 70X190X390 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อีฐบลี้อค 14.00 ก้อน ๗ ละ 3.75 บาท

ปูนก่อ 0.009 ลบ.ม ๗ ละ 1156.28 บาท

รวมค่าวัสดุ 62.91 บาท/ลบ.ม

แรงงานใช้

ช่างปูน 1 คน ค่าแรง 175.00 บาท/วัน/คน

กรรมกร 2 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.11 วัน

รวมค่าแรงงาน 45.65 บาท/ลบ.ม

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 108.56 บาท/ลบ.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE F2HN901

NAME อิฐบล็อกชนิดกลวงไม่รับน้ำหนักขนาด 90X190X190 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อิฐบล็อก	27.00	ก้อน ๗ ละ	5.70	บาท
ปูนก่อ	0.014	ลบ.ม ๗ ละ	1156.28	บาท
รวมค่าวัสดุ	170.09	บาท/ลบ.ม		

แรงงานใช้

ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
กรรมกร	2	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.22	วัน		
รวมค่าแรงงาน	91.30	บาท/ลบ.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			261.39	บาท/ลบ.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Ff2HN902

NAME อีรูบลีคชนิดกลวงไม่รับน้ำหนักขนาด 90X190X290 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อีรูบลีค	18.00	ก้อน ๗ ละ	5.70	บาท
ปูนก่อ	0.012	ลบ.ม ๗ ละ	1156.28	บาท
รวมค่าวัสดุ	116.48	บาท/ลบ.ม		

แรงงานใช้

ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
กรรมกร	2	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.15	วัน		
รวมค่าแรงงาน	62.25	บาท/ลบ.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			178.73	บาท/ลบ.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Ff2HN903

NAME อีรูบลีอศชนิดกลวงไม่รับน้ำหนักขนาด 90X190X390 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อีรูบลีอศ 14.00 ก้อน ๆ ละ 5.70 บาท

ปูนก่อ 0.011 ลบ.ม ๆ ละ 1156.28 บาท

รวมค่าวัสดุ 92.52 บาท/ลบ.ม

แรงงานใช้

ช่างปูน 1 คน ค่าแรง 175.00 บาท/วัน/คน

กรรมกร 2 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.11 วัน

รวมค่าแรงงาน 45.65 บาท/ลบ.ม

รวมราคาต่อหน่วย (Total Rate) 138.17 บาท/ลบ.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Fr2S991

NAME อิฐบล็อกจากชนิดตันขนาด 90X90X190 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อิฐบล็อกจาก	52.00	ก้อน ๆ ละ	5.50	บาท
ปูนก่อ	0.021	ลบ.ม ๆ ละ	1156.28	บาท
รวมค่าวัสดุ	310.28	บาท/ตร.ม		
ค่าจ้าง				
ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
กรรมกร	2	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.45	วัน		
รวมค่าแรงงาน	186.75	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)	497.03	บาท/ตร.ม		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Ff2S992

NAME อีฐบลี้อคชนิดตันขนาด 90X90X290 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อีฐบลี้อค	35.00	กยอน ๗ ละ	5.50	บาท
ปูนก่อ	0.019	ลบ.ม ๗ ละ	1156.28	บาท
รวมค่าวัสดุ	214.47	บาท/ตร.ม		
ค่าจ้าง				
ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
กรรมกร	2	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.30	วัน		
รวมค่าแรงงาน	124.50	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)		338.97	บาท/ตร.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Ff2S14191

NAME อีฐบลี้อคชนิดตันขนาด 140X190X190 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อีฐบลี้อค	27.00	ก้อน ๗ ละ	5.60	บาท
ปูนก่อ	0.022	ลบ.ม ๗ ละ	1156.28	บาท
รวมค่าวัสดุ	176.64	บาท/ตร.ม		
ค่าจ้าง				
ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
กรรมกร	2	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.22	วัน		
รวมค่าแรงงาน	91.30	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย (Total Rate)		267.94	บาท/ตร.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Ff2SC1

NAME อีฐบลีตคชนิด Screen block ขนาด 90X90X290 mm (SC-1)

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อีฐบลีตค	35.00	ก้อน ๆ ละ	8.25	บาท
ปูนก่อ	0.019	ลบ.ม ๆ ละ	1156.28	บาท
รวมค่าวัสดุ	310.72	บาท/ตร.ม		
ค่าจ้าง				
ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
กรรมกร	2	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.30	วัน		
รวมค่าแรงงาน	124.50	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย (Total Rate)			435.22	บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Ff2SC3

NAME อีฐบลีคชนิด Screen block ขนาด 90X190X390 mm (SC-3)

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อีฐบลีค	14.00	ก้อน ๆ ละ	8.40	บาท
ปูนก่อ	0.011	ลบ.ม ๆ ละ	1156.28	บาท
รวมค่าวัสดุ	130.32	บาท/ตร.ม		
ค่าจ้าง				
ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
กรรมกร	2	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.11	วัน		
รวมค่าแรงงาน	45.65	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย (Total Rate)			175.97	บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Fg2C1H

NAME ก่ออิฐมอญ ขนาด 40X65X140 ก่ออิฐครึ่งแผ่น(Half Brick)

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อิฐ	129.00	ก้อน ๆ ละ	0.55	บาท
ปูนก่อ	0.025	ลบ.ม ๆ ละ	1156.28	บาท
รวมค่าวัสดุ	99.86	บาท/ตร.ม		
แรงงานใช้				
ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
กรรมกร	2.00	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.13	วัน		
รวมค่าแรงงาน	53.95	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)		153.81	บาท/ตร.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Fg2C2

NAME ก่ออิฐ ปก.หรือ บบท. ขนาด 65X110X230 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อิฐ	56.00	ก้อน ๆ ละ	0.50	บาท
ปูนก่อ	0.029	ลบ.ม ๆ ละ	1156.28	บาท
รวมค่าวัสดุ	61.53	บาท/ตร.ม		

แรงงานใช้

ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
กรรมกร	2.00	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.38	วัน		
รวมค่าแรงงาน	157.70	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)	219.23	บาท/ตร.ม		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Fg1L744

NAME คีลาแลง(Laterite) ขนาด 70X400X400 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

คีลาแลง	7.00	ก้อน ๗ ละ	33.90	บาท
ปูนก่อ	0.006	ลบ.ม ๗ ละ	1156.28	บาท
รวมค่าวัสดุ	244.24	บาท/ตร.ม		
แรงงานใช้				
ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
กรรมกร	2	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.07	วัน		
รวมค่าแรงงาน	29.05	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			273.29	บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Fg1L724

NAME ศิลาแลง(Laterite) ขนาด 70X200X400 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ศิลาแลง	12.00	ก้อน 1 ละ	20.00	บาท
ปูนก่อ	0.008	ลบ.ม 1 ละ	1156.28	บาท
รวมค่าวัสดุ	249.25	บาท/ตร.ม		
แรงงานใช้				
ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
กรรมกร	2	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.10	วัน		
รวมค่าแรงงาน	41.50	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			290.75	บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Fg2C1F

NAME ก่ออิฐมอญ ขนาด 40X65X140 ก่ออิฐเต็มแผ่น (Full Brick

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อิฐ 258.00 ก้อน ๗ ละ 0.55 บาท

ปูนก่อ 0.060 ลบ.ม ๗ ละ 1156.28 บาท

รวมค่าวัสดุ 211.28 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

ช่างปูน 1 คน ค่าแรง 175.00 บาท/วัน/คน

กรรมกร 2.00 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.33 วัน

รวมค่าแรงงาน 136.95 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 348.23 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Fg2C3

NAME ก่ออิฐโชว์อยุธยา ขนาด 30X70X160 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อิฐ	140.00	ก้อน ๗ ละ	2.25	บาท
ปูนก่อ	0.030	ลบ.ม ๗ ละ	1156.28	บาท
รวมค่าวัสดุ	349.69	บาท/ตร.ม		
แรงงานใช้				
ช่างปูน	1	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
กรรมกร	2.00	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.18	วัน		
รวมค่าแรงงาน	74.70	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย (Total Rate)	424.39	บาท/ตร.ม		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Eq4C124

NAME คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4

UNIT cu.m

วัสดุใช้	ปูนซีเมนต์	5.90	ถุง ๗ ละ	70.00	บาท
	ทราย	0.45	ลบ.ม ๗ ละ	220.00	บาท
	หินย่อย	0.90	ลบ.ม ๗ ละ	300.00	บาท
	รวมค่าวัสดุ	782.00	บาท/ลบ.ม		
แรงงานใช้					
	ช่างปูน	0	คน ค่าแรง	175.00	บาท/วัน/คน
	กรรมกร	0	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
	ใช้เวลา	0.00	วัน		
	รวมค่าแรงงาน	0.00	บาท/ลบ.ม		
	รวมราคาต่อหน่วย (Total Rate)		782.00	บาท/ลบ.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Km1F1.1

NAME ฉนวนใยแก้วชนิดธรรมดา (ม้วนขนาด 1.20X15 m)หนา 1 นิ้ว

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ฉนวน 0.056 ม้วน ๗ ละ 1500.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 84.00 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

กรรมกร ๑ คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.01 วัน

รวมค่าแรงงาน 1.20 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 85.20 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Km1F1.1

NAME ฉนวนใยแก้วชนิดธรรมดา (ม้วนขนาด 1.20X15 m)หนา 1 นิ้ว

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ฉนวน	0.056	ม้วน ๗ ละ	1500.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	84.00	บาท/ตร.ม		บาท
แรงงานใช้				
กรรมกร	1	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.01	วัน		
รวมค่าแรงงาน	1.20	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			85.20	บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Km1F2.1

NAME ฉนวนใยแก้วชนิดอลูมิเนียมฟอยล์(ม้วนขนาด1.20X15 m)หนา1นิ้ว

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ฉนวน 0.056 ม้วน 7 ละ 1800.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 100.80 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

กรรมกร 1 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.01 วัน

รวมค่าแรงงาน 1.20 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 102.00 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Km1F3.2

NAME ฉนวนใยแก้วชนิดบิลดิง R-7 อลูมิเนียมพอยลหนา 2 นิ้ว

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ฉนวน	0.059	ม้วน 7 ละ	1700.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	100.30	บาท/ตร.ม		
แรงงานใช้				
กรรมกร	1	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.01	วัน		
รวมค่าแรงงาน	1.20	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย (Total Rate)		101.50	บาท/ตร.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Km2R2.12

NAME งานฉนวนใยหิน ม้วนขนาด 0.02X1X12 m

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ฉนวน	0.083	ม้วน ๆ ละ	2480.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	205.84	บาท/ตร.ม		
แรงงานใช้				
กรรมกร	1	คน	ค่าแรง	120.00 บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.01	วัน		
รวมค่าแรงงาน	1.20	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)	207.04	บาท/ตร.ม		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Km2R3.10

NAME งานฉนวนใยหิน ม้วนขนาด 0.03X1X10 m

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ฉนวน	0.100	ม้วน ๗ ละ	2300.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	230.00	บาท/ตร.ม		
แรงงานใช้				
กรรมกร	1	คน ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.01	วัน		
รวมค่าแรงงาน	1.20	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			231.20	บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Kn1PM1.012

NAME งานบุฉนวนยางสังเคราะห์ชนิดแผ่น 1/8X36X48 นิ้ว

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ฉนวน 0.93 แผ่น 7 ละ 11.50 บาท

รวมค่าวัสดุ 10.70 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

กรรมกร คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.01 วัน

รวมค่าแรงงาน 1.20 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย (Total Rate) 11.90 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Kn1PM1.025

NAME งานบุฉนวนยางสังเคราะห์ชนิดแผ่น 1/4X36X48 นิ้ว

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ฉนวน 0.98 แผ่น 7 ละ 14.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 13.72 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

กรรมกร 1 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.01 วัน

รวมค่าแรงงาน 1.20 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย (Total Rate) 14.92 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Kn1PF.1

NAME งานบุฉนวนโพลีโฟมแผ่นขนาด 0.60X1.20 m หนา 1 นิ้ว

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ฉนวน 1.39 แผ่น 7 ละ 28.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 38.92 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

กรรมกร 1 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.01 วัน

รวมค่าแรงงาน 1.20 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 40.12 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Kn1PF.2

NAME งานบุฉนวนโพลีโพรไพลีนแผ่นขนาด 0.60X1.20 m หนา 2 นิ้ว

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ฉนวน 1.39 แผ่น ๗ ละ 55.50 บาท

รวมค่าวัสดุ 77.15 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

กรรมกร 1 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.01 วัน

รวมค่าแรงงาน 1.20 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 78.35 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Lh4A.1

NAME งานแผ่นอลูมิเนียมพอยล์ (ม้วนขนาด 1.25X60.00 m)ชนิดหน้าเดียว

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อลูมิเนียมพอยล์ 0.013 ม้วน ๗ ละ 1755.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 22.82 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

กรรมกร คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.010 วัน

รวมค่าแรงงาน 1.20 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย (Total Rate) 24.02 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Lh4A.2

NAME งานแผนภูมิเนี่ยมพอยล์ (มีวนขนาด 1.25X60.00 m)ชนิดสองหน้า

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อลูมิเนียมพอยล์ 0.016 มีวน ๗ ละ 2940.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 47.04 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

กรรมกร 1 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.033 วัน

รวมค่าแรงงาน 3.96 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 51.00 บาท/ตร.ม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Rf7A12.1224C

NAME ยิปซัมชนิดลูมิเนียมพอยล์ชนิดหนา 12 mmขนาด 1.20X2.40 m-ฝ้าเพดาน (โครงไม้)

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ยิปซัมบอร์ด	0.35	แผ่น ๗ ละ	174.00	บาท
โครงไม้	0.36	ลบ.ฟุต ๗ ละ	245.00	บาท
ตะปู	0.03	kg ๗ ละ	15.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	149.55	บาท/ตร.ม.		

แรงงานใช้

ช่างไม้	1 คน	ค่าแรง	180.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.25	วัน		
รวมค่าแรงงาน	45.00	บาท/ตร.ม.		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)		194.55	บาท/ตร.ม.	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Lh4R1.60

NAME แผ่นสะท้อนความร้อนม้วนขนาด 1.25X60 m

UNIT sq.m

วัสดุใช้

แผ่นสะท้อนความร้อน 0.013 ม้วน 7 ละ 1780.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 23.14 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

กรรมกร 1 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.010 วัน

รวมค่าแรงงาน 1.20 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 24.34 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Lh4R1.20

NAME แผ่นสะท้อนความร้อนม้วนขนาด 1.25X20 m

UNIT sq.m

วัสดุใช้

แผ่นสะท้อนความร้อน 0.040 ม้วน ๗ ละ 100.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 4.00 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

กรรมกร 1 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.010 วัน

รวมค่าแรงงาน 1.20 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 5.20 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Ln6W1.08

NAME พลาสติกกันซึม PVC ชนิดใสหนา 0.08 mm ม้วนขนาด 1.80X120 m

UNIT sq.m

วัสดุใช้

พลาสติกกันซึม 0.0052 ม้วน 7 ละ 2000.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 10.40 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

กรรมกร 1 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.008 วัน

รวมค่าแรงงาน 0.96 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย (Total Rate) 11.36 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Ln6W1.09

NAME พลาสติกกันซึม PVC ชนิดใสหนา 0.09 mm ม้วนขนาด 1.80X100 m

UNIT sq.m

วัสดุใช้

พลาสติกกันซึม 0.0064 ม้วน 1 ละ 1800.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 11.52 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

กรรมกร 1 คน ค่าแรง 120.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.033 วัน

รวมค่าแรงงาน 3.96 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 15.48 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Nf2CP1

NAME กระเบื้องมุงหลังคาซีแพคโมเนียร์(ขนาด 33X42 cm):กระเบื้องลอนโค้ง

UNIT sq.m

วัสดุใช้

กระเบื้องมุงหลังคา 11.00 แผ่น ๗ ละ 9.25 บาท

ครอบสัน 0.00 แผ่น ๗ ละ 0.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 101.75 บาท/sq.m

แรงงานใช้

ช่างมุงหลังคา 1 คน ค่าแรง 190.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.10 วัน

รวมค่าแรงงาน 19.00 บาท/sq.m

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 120.75 บาท/sq.m

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Nf2CP2

NAME กระจกเบื้องหลังคาซีแพคโมเนียร์(ขนาด 33X42 cm):กระจกลอนกาบกล้วย

UNIT sq.m

วัสดุใช้

กระจกเบื้องหลังคา	11.00	แผ่น ๆ ละ	10.00	บาท
กรอบสัน	0.00	แผ่น ๆ ละ	0.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	110.00	บาท/sq.m		

แรงงานใช้

ช่างมุงหลังคา	1	คน	ค่าแรง	190.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.10	วัน			
รวมค่าแรงงาน	19.00	บาท/sq.m			
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			129.00	บาท/sq.m	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Nf61.512

NAME ซีเมนต์ใยหิน กระเบื้องลอนคู่ : ขนาด 50X120 cm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

กระเบื้องมุงหลังคา	2.23	แผ่น ๗ ละ	33.00	บาท
ครอบสัน	0.00	แผ่น ๗ ละ	0.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	73.59	บาท/sq.m		

แรงงานใช้

ช่างมุงหลังคา	1	คน ค่าแรง	190.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.067	วัน		
รวมค่าแรงงาน	12.73	บาท/sq.m		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)	86.32	บาท/sq.m		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Nf62.120

NAME ซีเมนต์ใยหิน : กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่-ขนาด 102X120 cm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

กระเบื้องมุงหลังคา 1.05 แผ่น ๗ ละ 105.00 บาท

กรอบสัน 0.00 แผ่น ๗ ละ 0.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 110.25 บาท/sq.m

แรงงานใช้

ช่างมุงหลังคา 1 คน ค่าแรง 190.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.033 วัน

รวมค่าแรงงาน 6.27 บาท/sq.m

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 116.52 บาท/sq.m

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Nf63.120

NAME ซีเมนต์โยหิน : กระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก-ขนาด 54X120 cm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

กระเบื้องมุงหลังคา	2.22	แผ่น ๗ ละ	31.00	บาท
ครอบสัน	0.00	แผ่น ๗ ละ	0.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	68.82	บาท/sq.m		

แรงงานใช้

ช่างมุงหลังคา	๑	คน	ค่าแรง	190.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.050	วัน			
รวมค่าแรงงาน	9.50	บาท/sq.m			
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			78.32	บาท/sq.m	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Nf64.98

NAME ซีเมนต์ใยหิน : กระเบื้องราง-ขนาด 0.98X5.00 m

UNIT sq.m

วัสดุใช้

กระเบื้องมุงหลังคา	0.22	แผ่น ๗ ละ	750.00	บาท
ครอบมุม	0.00	แผ่น ๗ ละ	0.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	165.00	บาท/sq.m		

แรงงานใช้

ช่างมุงหลังคา	1	คน	ค่าแรง	190.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.025	วัน			
รวมค่าแรงงาน	4.75	บาท/sq.m			
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			169.75	บาท/sq.m	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Nf65.251

NAME ซีเมนต์ใยหิน : กระเบื้องโค้งกลม 251

UNIT sq.m

วัสดุใช้

กระเบื้องมุงหลังคา 0.56 แผ่น / ละ 100.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 56.00 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

ช่างมุงหลังคา 1 คน ค่าแรง 190.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.067 วัน

รวมค่าแรงงาน 12.73 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 68.73 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Nh71.20

NAME สังกะสีลูกฟูกลอนคู่ (แผ่นขนาด 4X8 ฟุต) -หนา 0.20 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

สังกะสี 0.83 แผ่น 1 ละ 12.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 9.96 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

ช่างมุงหลังคา 1 คน ค่าแรง 190.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.050 วัน

รวมค่าแรงงาน 9.50 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 19.46 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Nh72.20

NAME งานสังกะสีลูกฟูกลอนเล็ก (แผ่นขนาด 4X8 ฟุต)-หนา 0.20 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

สังกะสี 0.91 แผ่น 7 ละ 12.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 10.92 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

ช่างมุงหลังคา 1 คน ค่าแรง 190.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.05 วัน

รวมค่าแรงงาน 9.50 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 20.42 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Nh73.20

NAME งานสังกะสีผูกฟูกลอนใหญ่ (แผ่นขนาด 4X8 ฟุต)-หนา 0.20 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

สังกะสี 0.91 แผ่น 7 ละ 12.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 10.92 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

ช่างมุงหลังคา 1 คน ค่าแรง 190.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.05 วัน

รวมค่าแรงงาน 9.50 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย (Total Rate) 20.42 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Nn6L1.120

NAME กระเบื้องโปรงแสงกระเบื้องลอนคู่ -ขนาด 50X120 cm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

กระเบื้อง 2.22 แผ่น 7 ละ 224.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 497.28 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

ช่างมุงหลังคา 1 คน ค่าแรง 190.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.067 วัน

รวมค่าแรงงาน 12.73 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 510.01 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Rf6A4C

NAME ซีเมนต์ยี่ห้อหินกระเบื้องแผ่นเรียบ(ขนาด1.20X2.40m)หนา 4 mmทำฝ้าเพดาน (โครงไม้)

UNIT sq.m

วัสดุใช้

กรเบื้องแผ่นเรียบ	0.35	แผ่น ๆ ละ	113.00 บาท
โครงไม้	0.356	ลบ.ฟุต ๆ ละ	245.00 บาท
ตะปู	0.03	kg ๆ ละ	15.00 บาท
รวมค่าวัสดุ	127.22	บาท/ตร.ม	

แรงงานใช้

ช่างไม้	1 คน	ค่าแรง	180.00 บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.25	วัน	
รวมค่าแรงงาน	45.00	บาท/ตร.ม	
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)	172.22	บาท/ตร.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Rf6A6W

NAME ซีเมนต์ยี่ห้อหินกระเบื้องแผ่นเรียบ(ขนาด1.20X2.40m)หนา 6 mmทำผนัง (โครงไม้)

UNIT sq.m

วัสดุใช้

กรเบื้องแผ่นเรียบ	0.35	แผ่น ๗ ละ	128.00 บาท
โครงไม้	0.356	ลบ.ฟุต ๗ ละ	245.00 บาท
ตะปู	0.03	kg ๗ ละ	15.00 บาท
รวมค่าวัสดุ	132.47	บาท/ตร.ม	

แรงงานใช้

ช่างไม้	1 คน	ค่าแรง	180.00 บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.25	วัน	
รวมค่าแรงงาน	45.00	บาท/ตร.ม	
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)	177.47	บาท/ตร.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Rf6A6C

NAME ซีเมนต์ใยหินกระเบื้องแผ่นเรียบ(ขนาด1.20X2.40m)หนา 6 มมทำฝ้าเพดาน (โครงไม้)

UNIT sq.m

วัสดุใช้

กรเบื้องแผ่นเรียบ	0.35	แผ่น ๗ ละ	128.00 บาท
โครงไม้	0.356	ลบ.ฟุต ๗ ละ	245.00 บาท
ตะปู	0.03	kg ๗ ละ	15.00 บาท
รวมค่าวัสดุ	132.47	บาท/ตร.ม	

แรงงานใช้

ช่างไม้	1 คน	ค่าแรง	180.00 บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.25	วัน	
รวมค่าแรงงาน	45.00	บาท/ตร.ม	
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)	177.47	บาท/ตร.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Rf7H27W

NAME ยิปซัมชนิดกันร่อนหนา 27 mm (ขนาด 1.20X2.40 m)-ผนัง (โครงไม้)

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ยิปซัมบอร์ด 0.35 แผ่น 7 ละ 333.00 บาท

โครงไม้ 0.356 ลบ.ฟุต 7 ละ 245.00 บาท

ตะปู 0.03 kg 7 ละ 15.00 บาท

รวมค่าวัสดุ 204.22 บาท/ตร.ม

แรงงานใช้

ช่างไม้ 1 คน ค่าแรง 180.00 บาท/วัน/คน

ใช้เวลา 0.25 วัน

รวมค่าแรงงาน 45.00 บาท/ตร.ม

รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate) 249.22 บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Ri4D1.3.2

NAME งานไม้อัดยาง (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายใน-หนา 3.2 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ไม้อัด	0.35	แผ่น 7 ละ	210.00	บาท
โครงไม้	0.356	สบ.ฟุต 7 ละ	245.00	บาท
ตะปู	0.03	kg 7 ละ	15.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	161.17	บาท/ตร.ม		

แรงงานใช้

ช่างไม้	1 คน	ค่าแรง	180.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.25	วัน		
รวมค่าแรงงาน	45.00	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			206.17	บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Rf7M9W

NAME ยิปซัมชนิดกันชื้นหนา 09 mm (ขนาด 1.20X2.40 m)-ผนัง (โครงไม้)

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ยิปซัมบอร์ด	0.35	แผ่น ๗ ละ	145.00	บาท
โครงไม้	0.356	ลบ.ฟุต ๓ ละ	245.00	บาท
ตะปู	0.03	kg ๗ ละ	15.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	138.42	บาท/ตร.ม		

แรงงานใช้

ช่างไม้	1 คน	ค่าแรง	180.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.25	วัน		
รวมค่าแรงงาน	45.00	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			183.42	บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Rf7F12W

NAME ยิปซัมชนิดกันไฟหนา 12 mm (ขนาด 1.20X2.40 m)-ผนัง (โครงไม้)

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ยิปซัมบอร์ด	0.35	แผ่น ๆ ละ	226.00	บาท
โครงไม้	0.36	ลบ.ฟุต ๆ ละ	245.00	บาท
ตะปู	0.03	kg ๆ ละ	15.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	167.75	บาท/ตร.ม		

แรงงานใช้

ช่างไม้	1 คน	ค่าแรง	180.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.25	วัน		
รวมค่าแรงงาน	45.00	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			212.75	บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Rj1A0606

NAME งานแผ่นอะคูสติคบอร์ด(หนา10cm)-ขนาด 0.60X0.60 m

UNIT sq.m

วัสดุใช้

อะคูสติคบอร์ด	2.78	แผ่น 7 ละ	38.00	บาท
โครงไม้	0.356	ลบ.ฟุต ๓ ละ	245.00	บาท
ตะปู	0.03	kg 7 ละ	15.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	193.31	บาท/ตร.ม		

แรงงานใช้

ช่างไม้	1 คน	ค่าแรง	180.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.25	วัน		
รวมค่าแรงงาน	45.00	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)	238.31	บาท/ตร.ม		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Rj1C12.05

NAME งานแผ่นเชลโลกรีต ขนาด 1.00X2.00 m-หนา 1/2 นิ้ว

UNIT sq.m

วัสดุใช้

เชลโลกรีต	0.50	แผ่น 1 ละ	175.00	บาท
โครงไม้	0.356	ลบ.ฟุต 1 ละ	245.00	บาท
ตะปู	0.03	kg 1 ละ	15.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	175.17	บาท/ตร.ม		

แรงงานใช้

ช่างไม้	1 คน	ค่าแรง	180.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.25	วัน		
รวมค่าแรงงาน	45.00	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)		220.17	บาท/ตร.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Ri4T1.6

NAME งานไม้อัดสัก (ขนาด 4X8 ฟุต)ชนิดใช้ภายใน-หนา 6 mm

UNIT sq.m

วัสดุใช้

ไม้อัด	0.35	แผ่น 7 ละ	700.00	บาท
โครงไม้	0.356	ลบ.ฟุต 7 ละ	245.00	บาท
ตะปู	0.03	kg 7 ละ	15.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	332.67	บาท/ตร.ม		

แรงงานใช้

ช่างไม้	1	คน ค่าแรง	180.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.25	วัน		
รวมค่าแรงงาน	45.00	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			377.67	บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Sf2P2530.70

NAME งานกระเบื้องคอนกรีตทางเท้าขนาด 30X30 cm หน้า 25 mm-เบอร์ 070

UNIT sq.m

วัสดุใช้

กระเบื้อง	11.12	แผ่น ๗ ละ	15.20	บาท
ทรายถม	2.00	ลบ.ม ๗ ละ	175.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	519.02	บาท/ตร.ม		

แรงงานใช้

กรรมกร	1 คน	ค่าแรง	120.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.25	วัน		
รวมค่าแรงงาน	30.00	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			549.02	บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Sg2C20

NAME งานกระเบื้องเซรามิค-ขนาด 50X50 cm (20X20 นิ้ว)

UNIT sq.m

วัสดุใช้

กระเบื้อง	4.00	แผ่น ๗ ละ	60.00	บาท
กาวซีเมนต์	2.00	kg ๗ ละ	19.00	บาท
สารยาแนว	0.25	kg ๗ ละ	30.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	285.50	บาท/ตร.ม		

แรงงานใช้

ช่างปูกระเบื้อง	1 คน	ค่าแรง	190.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.050	วัน		
รวมค่าแรงงาน	9.50	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)		295.00	บาท/ตร.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Sg2M1

NAME งานกระเบื้องโมเสค-ขนาด 1 X1 นิ้ว

UNIT sq.m

วัสดุใช้

กระเบื้อง	11.12	แผ่น ๗ ละ	0.80	บาท
กาวซีเมนต์	2.00	kg ๗ ละ	19.00	บาท
สารยาแนว	0.25	kg ๗ ละ	30.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	54.40	บาท/ตร.ม		

แรงงานใช้

ช่างปูกระเบื้อง	1 คน	ค่าแรง	190.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.25	วัน		
รวมค่าแรงงาน	47.50	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			101.90	บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Wv51

NAME งานสีเคลือบน้ำมันชนิดเงา

UNIT sq.m

วัสดุใช้

สีทับหน้า	0.05	แกลลอน 7 ลิ	272.00	บาท
สีรองพื้น	0.03	แกลลอน 7 ลิ	420.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	26.20	บาท/ตร.ม		

แรงงานใช้

ช่างสี	1 คน	ค่าแรง	190.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.125	วัน		
รวมค่าแรงงาน	23.75	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)		49.95	บาท/ตร.ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Vv61C

NAME งานสีน้ำพลาสติกชนิดทาภายนอก สีธรรมดา

UNIT sq.m

วัสดุใช้

สีทึบหน้า	0.05	แกลลอน ๗ ละ	270.00	บาท
สีรองพื้น	0.025	แกลลอน ๗ ละ	270.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	20.25	บาท/ตร.ม		

แรงงานใช้

ช่างสี	1 คน	ค่าแรง	190.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.067	วัน		
รวมค่าแรงงาน	12.73	บาท/ตร.ม		
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)			32.98	บาท/ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE FORM

CODE Vv61S

NAME งานสีน้ำพลาสติกชนิดทาภายนอก สีพิเศษ

UNIT sq.m

วัสดุใช้

สีทับหน้า	0.05	แกลลอน ๗ ละ	430.00	บาท
สีรองพื้น	0.025	แกลลอน ๗ ละ	270.00	บาท
รวมค่าวัสดุ	28.25	บาท/ตร.ม		

แรงงานใช้

ช่างสี	1	คน	ค่าแรง	190.00	บาท/วัน/คน
ใช้เวลา	0.067	วัน			
รวมค่าแรงงาน	12.73	บาท/ตร.ม			
รวมราคาต่อหน่วย(Total Rate)	40.98	บาท/ตร.ม			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค.

LRATE CALCULATE FORM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Do182

NAME งานประตู่ไม้สัก ขนาด 80*200 ซม.

UNIT set

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. บานประตู่ไม้สัก	บาน	1.00	3000.00	3000.00
2. วงกบประตู่ไม้เนื้อแข็ง	ชุด	1.00	450.00	450.00
3. บานพับประตู่	ชุด	3.00	150.00	450.00
4. กุญแจลูกบิด	ชุด	1.00	425.00	425.00
5. กลอนทองเหลือง	อัน	1.00	15.00	15.00
6.		0.00	0.00	0.00
7.		0.00	0.00	0.00

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สัณติแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ติดตั้งวงกบ	10.00	2 คน	300.00	60.00
2. ติดบานพับประตู่	8.00	1 คน	300.00	37.50
3. ปรับประตู่	12.00	1 คน	300.00	25.00
4. ติดลูกบิด	12.00	1 คน	300.00	425.00
5. ติดกลอน	24.00	1 คน	300.00	12.50

รวมค่าวัสดุ 4340.00 บาท

รวมค่าแรงงาน 160.00 บาท

รวมทั้งหมด 4500.00 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE D๐920

NAME งานประตู่แผ่นเรียบไม้อัดยาง ขนาด 90*200 ซม.

UNIT set

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. ประตู่แผ่นเรียบไม้อัดยาง	บาน	1.00	655.00	655.00
2. วงกบไม้เนื้อแข็ง	ชุด	1.00	450.00	450.00
3. บานพับทองเหลือง 4"	ชุด	3.00	40.00	120.00
4. กุญแจลูกบิด หัวกลม	ชุด	1.00	210.00	210.00
5. กลอน อลูมิเนียม	ชุด	1.00	10.40	10.40
6.		0.00	0.00	0.00
7.		0.00	0.00	0.00

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สถิติแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ติดตั้งวงกบ	10.00	2 คน	300.00	60.00
2. ติดบานพับประตู่	8.00	1 คน	300.00	37.50
3. ปรับบานประตู่	12.00	1 คน	300.00	25.00
4. ติดลูกบิด	12.00	1 คน	300.00	210.00
5. ติดกลอน	24.00	1 คน	300.00	12.50

รวมค่าวัสดุ 1445.40 บาท

รวมค่าแรงงาน 160.00 บาท

รวมทั้งหมด 1605.40 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Fd1.6

NAME พื้นดูราฟลอร์ หนา 1.6 มม.

UNIT sq.m

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. ดูราฟลอร์ ขนาด 1.6 มม.	ตรม.	1.00	200.00	200.00
2. โฟมรองพื้น ขนาด 2.0 มม.	ตรม.	1.00	115.00	115.00
3.		0.00	0.00	0.00
4.		0.00	0.00	0.00
5.		0.00	0.00	0.00
6.		0.00	0.00	0.00
7.		0.00	0.00	0.00

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สถิติแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. บุโฝมรองพื้น	300.00	3 คน	300.00	3.00
2. บุดูราฟลอร์	300.00	3 คน	300.00	3.00
3.	0.00	0 คน	0.00	0.00
4.	0.00	0 คน	0.00	0.00
5.	0.00	0 คน	0.00	0.00

รวมค่าวัสดุ 315.00 บาท

รวมค่าแรงงาน 6.00 บาท

รวมทั้งหมด 321.00 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Fm30302

NAME พื้นหินอ่อน ขนาด 30*30*2 ซม.

UNIT sq.m

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. หินอ่อน	ตร.ม.	1.00	550.00	550.00
2. ปูนทรายหยาบ	ลบ.ม.	0.03	1156.28	34.69
3.		0.00	0.00	0.00
4.		0.00	0.00	0.00
5.		0.00	0.00	0.00
6.		0.00	0.00	0.00
7.		0.00	0.00	0.00

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สถิติแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ค่าปู	5.00	2 คน	300.00	120.00
2. งานปรับระดับ	5.00	2 คน	200.00	80.00
3.	0.00	0 คน	0.00	0.00
4.	0.00	0 คน	0.00	0.00
5.	0.00	0 คน	0.00	0.00

รวมค่าวัสดุ 584.69 บาท

รวมค่าแรงงาน 200.00 บาท

รวมทั้งหมด 784.69 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Fr36.1

NAME พื้นหินแกรนิต ขนาด 30*60 ซม. สีดำ

UNIT sq.m

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. หินแกรนิต สีดำ	ตรม.	1.00	1900.00	1900.00
2. ปูนทรายหยาบ 1:3	ลบม.	0.03	1156.28	34.69
3.		0.00	0.00	0.00
4.		0.00	0.00	0.00
5.		0.00	0.00	0.00
6.		0.00	0.00	0.00
7.		0.00	0.00	0.00

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สัทธิแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ปูหินแกรนิต	4.00	2 คน	300.00	150.00
2. งานปรับระดับ	4.00	2 คน	200.00	100.00
3.	0.00	0 คน	0.00	0.00
4.	0.00	0 คน	0.00	0.00
5.	0.00	0 คน	0.00	0.00

รวมค่าวัสดุ 1934.69 บาท

รวมค่าแรงงาน 250.00 บาท

รวมทั้งหมด 2184.69 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Fr36.2

NAME พื้นหินแกรนิต ขนาด 30*60 ซม. สีปูผ้าย

UNIT sq.m

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. หินแกรนิต ขนาด 30*60	ตรม.	1.00	1050.00	1050.00
2. ปูนทรายหยาบ 1:3	ลบม.	0.03	1156.28	34.69
3.		0.00	0.00	0.00
4.		0.00	0.00	0.00
5.		0.00	0.00	0.00
6.		0.00	0.00	0.00
7.		0.00	0.00	0.00

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สถิติแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ปูหินแกรนิต	4.00	2 คน	300.00	150.00
2. งานปรับระดับ	4.00	2 คน	200.00	100.00
3.	0.00	0 คน	0.00	0.00
4.	0.00	0 คน	0.00	0.00
5.	0.00	0 คน	0.00	0.00

รวมค่าวัสดุ 1084.69 บาท

รวมค่าแรงงาน 250.00 บาท

รวมทั้งหมด 1334.69 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Fw2.0

NAME บัวไม้สัก ขนาด 1/2"*4"

UNIT m.

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. บัวไม้ ขนาด 1/2"*4"	ลบ.ฟุต	0.05	1570.00	78.50
2. ตะปู 1 1/2"	กก.	0.01	14.00	0.14
3. กาวยาง	แกลลอน	0.04	155.00	6.20
4. กระดาษทราย เบอร์ 0	แผ่น	0.13	3.00	0.39
5. ดินสอพอง	กก.	0.04	3.00	0.12
6. แล็กเกอร์เงา	แกลลอน	0.12	350.00	42.00
7.		0.00	0.00	0.00

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สถิติแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ตัดบัว	40.00	1 คน	250.00	6.25
2. ชัดบัว	20.00	1 คน	250.00	12.50
3. ทาแล็กเกอร์	20.00	1 คน	350.00	17.50
4.	0.00	0 คน	0.00	0.39
5.	0.00	0 คน	0.00	0.00

รวมค่าวัสดุ 127.35 บาท

รวมค่าแรงงาน 36.25 บาท

รวมทั้งหมด 163.60 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Fw2.12

NAME พื้นไม้ปาร์เก้ ไม้สัก หน้า 19 มม. ขนาด 12"

UNIT sq.m

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. ไม้สัก หน้า 19 มม.	ตร.ม	1.00	620.00	620.00
2. กาวลาเทกซ์ปูปาร์เก้	กก.	0.50	30.00	15.00
3. เครื่องขัด+ค่าใช้จ่าย	item	1.00	40.00	40.00
4. น้ำมันเคลือบแข็งยูนิเทน	แกลลอน	0.08	560.76	44.86
5. ทินเนอร์ยูนิเทน	แกลลอน	0.02	222.00	4.44
6.		0.00	0.00	0.00
7.		0.00	0.00	0.00

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สัปดาห์แรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ค่าปู	9.00	2 คน	250.00	55.56
2. ขัดไม้	40.00	1 คน	1.00	0.03
3. ทาน้ำมันเคลือบ	10.00	1 คน	350.00	35.00
4.	0.00	0 คน	0.00	44.86
5.	0.00	0 คน	0.00	0.00

รวมค่าวัสดุ 724.30 บาท

รวมค่าแรงงาน 90.59 บาท

รวมทั้งหมด 814.89 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Fw212.1

NAME พื้นไม้ปาร์เก้ ไม้แดง

UNIT sq.m

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. ไม้ปาร์เก้ ไม้แดง	ตร.ม	1.00	525.00	525.00
2. กาวลาเทกซ์ปูปาร์เก้	กก.	0.50	30.00	15.00
3. เครื่องขัด+ค่าใช้จ่าย	item	1.00	40.00	40.00
4. น้ำมันเคลือบแข็งยูนิเทิน	แกลลอน	0.08	560.00	44.80
5. หินเนอรัยูนีเทิน	แกลลอน	0.02	222.00	4.44
6.		0.00	0.00	0.00
7.		0.00	0.00	0.00

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สถิติแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ค่าปู	9.00	2 คน	250.00	55.56
2. ขัดพื้น	40.00	1 คน	250.00	6.25
3. ทาน้ำมันเคลือบ	10.00	1 คน	350.00	35.00
4.	0.00	0 คน	0.00	44.80
5.	0.00	0 คน	0.00	0.00

รวมค่าวัสดุ 629.24 บาท

รวมค่าแรงงาน 96.81 บาท

รวมทั้งหมด 726.05 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Fw212.2

NAME พื้นไม้ปาร์เก้ ไม้มะค่า หน้า 19 มม. ขนาด 10"

UNIT sq.m

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. ไม้ปาร์เก้	ตรม.	1.00	640.00	640.00
2. กาวลาเทกซ์ปูปาร์เก้	กก.	0.50	30.00	15.00
3. เครื่องขัด+ค่าใช้จ่าย	item	1.00	40.00	40.00
4. น้ำมันเคลือบแข็งยูนิเทิน	แกลลอน	0.08	560.00	44.80
5. ทินเนอร์ยูนิเทิน	แกลลอน	0.02	222.00	4.44
6.		0.00	0.00	0.00
7.		0.00	0.00	0.00

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สถิติแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ปูไม้ปาร์เก้	9.00	2 คน	250.00	55.56
2. ขัดไม้	40.00	1 คน	250.00	6.25
3. ทาน้ำมันเคลือบ	10.00	1 คน	350.00	35.00
4.	0.00	0 คน	0.00	44.80
5.	0.00	0 คน	0.00	0.00

รวมค่าวัสดุ 744.24 บาท

รวมค่าแรงงาน 96.81 บาท

รวมทั้งหมด 841.05 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Ra10T612W

NAME Accustic Board หน้า 10 มม. ขนาด 60*120 มม. ฝ้าเพดาน (โครงคร่าว T-bar)

UNIT sq.m

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. Accustic Board 10 มม.	แผ่น	1.39	35.51	49.36
2. คร่าวหลัก	เส้น	0.42	70.00	29.40
3. คร่าวริม	เส้น	0.11	40.00	4.40
4. ชุดปรับระดับ	ชุด	1.33	10.00	13.30
5. คร่าวซอย	เส้น	1.43	10.50	15.02
6. ตะปู 1" ด้า ตอกคอนกรีต	กก.	0.20	7.00	1.40
7. ตะปู 2"	กก.	0.01	42.00	0.42

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สถิติแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ติดตั้งคร่าว	12.00	1 คน	190.00	15.83
2. วางแผ่น	12.00	1 คน	190.00	15.83
3.	0.00	0 คน	0.00	0.00
4.	0.00	0 คน	0.00	13.30
5.	0.00	0 คน	0.00	0.00

รวมค่าวัสดุ 113.30 บาท

รวมค่าแรงงาน 31.66 บาท

รวมทั้งหมด 144.96 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Rf8A12T664

NAME Gypsum Aluminium Floid หน้า 12 มม. ขนาด 60*60 ซม. ฝ้าเพดาน (โครงคร่าว T-bar)

UNIT Sq.m

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. Gypsum Aluminium Floid	แผ่น	2.78	30.00	83.40
2. คร่าวหลัก	เส้น	0.42	70.00	29.40
3. คร่าวซอย	เส้น	2.85	10.50	29.93
4. คร่าวริม	เส้น	0.11	40.00	4.40
5. ชุดปรับระดับ	ชุด	0.33	10.00	3.30
6. ตะปู 1" ด้า ดอกคอนกรีต	กก.	0.20	7.00	1.40
7. ตะปู 2"	กก.	0.01	42.00	0.42

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สัถิตีแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ติดตั้งคร่าว	12.00	1 คน	190.00	15.83
2. ข้างแผ่น	12.00	1 คน	190.00	15.83
3.	0.00	0 คน	0.00	0.00
4.	0.00	0 คน	0.00	4.40
5.	0.00	0 คน	0.00	0.00

รวมค่าวัสดุ 152.25 บาท

รวมค่าแรงงาน 31.66 บาท

รวมทั้งหมด 183.91 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Rf8G9T66C

NAME Gypsum ธรรมชาติ หนา 9 มม. ขนาด 60*60 ซม. ฝ้าเพดาน (โครงคร่าว T-bar)

UNIT sq.m

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. ฝ้า Gypsum หนา 9 มม.	แผ่น	2.78	18.00	50.04
2. คร่าวหลัก	เส้น	0.42	70.00	29.40
3. คร่าวซอย	เส้น	2.85	10.50	29.93
4. คร่าวริม	เส้น	0.11	40.00	4.40
5. ชุดปรับระดับ	ชุด	1.33	10.00	13.30
6. ตะปู 1" ด้า ดอกคอนกรีต	กก.	0.20	7.00	1.40
7. ตะปู 2"	กก.	0.01	42.00	0.42

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สถิติแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ค่าติดตั้งคร่าว	6.00	1 คน	190.00	31.67
2. ค่าวางฝ้า	6.00	1 คน	190.00	31.67
3.	0.00	0 คน	0.00	0.00
4.	0.00	0 คน	0.00	4.40
5.	0.00	0 คน	0.00	0.00

รวมค่าวัสดุ 128.89 บาท

รวมค่าแรงงาน 63.34 บาท

รวมทั้งหมด 192.23 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Rg12S1224C

NAME Gypsum หนา 9 มม. ขนาด 1.2*2.4 ม. ฝ้าเพดาน (โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี)

UNIT sq.m

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. Gypsum 9 มม.	แผ่น	0.35	138.00	48.30
2. รางบน	เส้น	0.38	48.00	18.24
3. รางล่าง	เส้น	0.88	48.00	42.24
4. ฉากระดับ	เส้น	0.38	15.00	5.70
5. ขอต่อราง	ตัว	0.63	1.50	0.95
6. ขอยึด	ตัว	1.88	0.80	1.50
7. ชุดหัว	ชุด	0.88	32.00	28.16

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สถิติแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ติดตั้งโครง	10.00	1 คน	190.00	19.00
2. ติดตั้งแผ่น	20.00	1 คน	190.00	9.50
3. ฉาบรอยต่อ	20.00	1 คน	190.00	9.50
4.	0.00	0 คน	0.00	5.70
5.	0.00	0 คน	0.00	0.00

รวมค่าวัสดุ 145.09 บาท

รวมค่าแรงงาน 38.00 บาท

รวมทั้งหมด 183.09 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Wg712

NAME งานหน้าต่างกระจกกรอบบาน ไม้สัก ขนาด 70*110

UNIT set

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. หน้าต่าง ขนาด 70*110	บาน	1.00	900.00	900.00
2. วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง	ชุด	1.00	500.00	500.00
3. บานพับเหล็ก 4"×4"	ชุด	2.00	6.00	12.00
4. กลอนเหล็กชุบโครเมียม 6"	ชุด	1.00	5.00	5.00
5. ขอสับเหล็ก 6"	ชุด	1.00	3.00	3.00
6. กระจก 3 มม.	ตร.ฟุต	6.67	10.37	69.17
7.		0.00	0.00	0.00

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สถิติแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ติดตั้งวงกบ	10.00	2 คน	300.00	60.00
2. ติดบานพับ	8.00	1 คน	300.00	37.50
3. ปรับหน้าต่าง	12.00	1 คน	300.00	25.00
4. ติดกลอน	24.00	1 คน	300.00	5.00
5. ติดขอสับ	30.00	1 คน	300.00	10.00

รวมค่าวัสดุ 1489.17 บาท

รวมค่าแรงงาน 145.00 บาท

รวมทั้งหมด 1634.17 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Wi27

NAME งานหน้าต่างไม้สัก ขนาด 70*110 ซม.

UNIT set

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. หน้าต่าง ขนาด 70*110	บาน	1.00	1500.00	1500.00
2. วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง	ชุด	1.00	500.00	500.00
3. บานพับขนาด 8"	ชุด	2.00	39.00	78.00
4. กลอนทองเหลือง ขนาด 6"	ชุด	1.00	15.00	15.00
5. ขอสับทองเหลือง	ชุด	1.00	10.00	10.00
6.		0.00	0.00	0.00
7.		0.00	0.00	0.00

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สถิติแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ติดตั้งวงกบ	10.00	2 คน	300.00	60.00
2. ติดบานพับ	8.00	1 คน	300.00	37.50
3. ปรับหน้าต่าง	12.00	1 คน	300.00	25.00
4. ติดกลอน	24.00	1 คน	300.00	15.00
5. ติดขอสับ	30.00	1 คน	300.00	10.00

รวมค่าวัสดุ 2103.00 บาท

รวมค่าแรงงาน 145.00 บาท

รวมทั้งหมด 2248.00 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE CALCULATE FORM

CODE Wp1V

NAME วอลล์เปเปอร์ ตูรวอลล์ ชนิดไวเนล

UNIT sq.m

รายการวัสดุที่ใช้ :

วัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
1. วอลล์เปเปอร์	ตรม.	1.00	300.00	300.00
2.		0.00	0.00	0.00
3.		0.00	0.00	0.00
4.		0.00	0.00	0.00
5.		0.00	0.00	0.00
6.		0.00	0.00	0.00
7.		0.00	0.00	0.00

รายการแรงงานที่ใช้ :

แรงงาน	สถิติแรงงานต่อวัน	จำนวน	ค่าแรงงาน	รวม
1. ติดวอลล์เปเปอร์	31.00	1 คน	300.00	9.68
2.	0.00	0 คน	0.00	0.00
3.	0.00	0 คน	0.00	0.00
4.	0.00	0 คน	0.00	0.00
5.	0.00	0 คน	0.00	0.00

รวมค่าวัสดุ 300.00 บาท

รวมค่าแรงงาน 9.68 บาท

รวมทั้งหมด 309.68 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง.

The seal of the Ministry of Education, Culture and Sport of Thailand is a circular emblem. It features a central five-tiered umbrella (parasol) with a sunburst at the top. On either side of the central umbrella are two smaller three-tiered umbrellas. The entire emblem is surrounded by a decorative border. The Thai text 'กระทรวงศึกษาธิการ' is written along the top inner edge, and 'กรมส่งเสริมการศึกษานานาชาติ' is written along the bottom inner edge.

LRATE VALUE LIST

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Eq4C112F		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1:2 เทคอนกรีตฐานราก		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1050.80
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		344.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1395.25

CODE	Eq4C112B		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1:2 เทคอนกรีตคาน		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1050.80
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		273.90
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1324.70

CODE	Eq4C112SL		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1:2 เทคอนกรีตพื้น		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1050.80
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		111.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1162.45

CODE	Eq4C112C		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1:2 เทคอนกรีตเสา		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1050.80
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		344.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1395.25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE	Eq4C112ST
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1:2 เทคอนกรีตบันได
UNIT	cu.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 1050.80
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 344.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 1395.25

CODE	Eq4C112W
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1:2 เทคอนกรีตผนัง
UNIT	cu.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 1050.80
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 460.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 1511.45

CODE	Eq4C1152F
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1.5:2 เทคอนกรีตฐานราก
UNIT	cu.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 968.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 344.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 1312.85

CODE	Eq4C1152B
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1.5:2 เทคอนกรีตคาน
UNIT	cu.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 968.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 273.90
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 1242.30

CODE	Eq4C1152C
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1.5:2 เทคอนกรีตเสา
UNIT	cu.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 968.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 344.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 1312.85

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบุคลากรในหน่วยงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE	Eq4C1152SL		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1.5:2 เทคอนกรีตพื้น		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		968.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		111.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1080.05

CODE	Eq4C1152ST		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1.5:2 เทคอนกรีตบันได		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		968.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		344.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1312.85

CODE	Eq4C1152W		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1.5:2 เทคอนกรีตผนัง		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		968.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		460.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1429.05

CODE	Eq4C122F		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:2 เทคอนกรีตฐานราก		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		908.60
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		344.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1253.05

CODE	Eq4C122B		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:2 เทคอนกรีตคาน		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		908.60
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		273.90
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1182.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE	Eq4C122SL		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:2 เทคอนกรีตพื้น		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		908.60
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		111.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1020.25

CODE	Eq4C122C		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:2 เทคอนกรีตเสา		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		908.60
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		344.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1253.05

CODE	Eq4C122ST		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:2 เทคอนกรีตบันได		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		908.60
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		344.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1253.05

CODE	Eq4C122W		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:2 เทคอนกรีตผนัง		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		908.60
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		460.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1369.25

CODE	Eq4C123F		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:3 เทคอนกรีตฐานราก		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		834.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		344.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1178.85

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE	Eq4C123B		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:3 เทคอนกรีตคาน		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		834.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		273.90
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1108.30

CODE	Eq4C123SL		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:3 เทคอนกรีตพื้น		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		834.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		111.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		946.05

CODE	Eq4C123ST		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:3 เทคอนกรีตบันได		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		834.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		344.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1178.85

CODE	Eq4C123W		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:3 เทคอนกรีตผนัง		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		834.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		460.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1295.05

CODE	Eq4C124F		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4 เทคอนกรีตฐานราก		
UNIT	cu.m		

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		782.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		344.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1126.45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE	Eq4C124B		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4 เทคอนกรีตคาน		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		782.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		273.90
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1055.90

CODE	Eq4C124SL		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4 เทคอนกรีตพื้น		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		782.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		111.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		893.65

CODE	Eq4C124C		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4 เทคอนกรีตเสา		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		782.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		344.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1126.45

CODE	Eq4C124ST		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4 เทคอนกรีตบันได		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		782.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		344.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1126.45

CODE	Eq4C124W		
NAME	คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4 เทคอนกรีตผนัง		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		782.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		460.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1242.65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาคู่ค้าที่ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Eq4C123C

NAME คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:3 เทคอนกรีตเสา

UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 834.40

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 344.45

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1178.85

CODE Eq4C112

NAME คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1:2

UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1050.80

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 32.75

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1083.55

CODE Eq4C1152

NAME คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:1.5:2

UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 968.40

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 32.75

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1001.15

CODE Eq4C122

NAME คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:2

UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 908.60

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 32.75

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 941.35

CODE Eq4C123

NAME คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:3

UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 834.40

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 32.75

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 867.15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษานานาชาติเท่านั้น กรุณาอย่าให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Eq4C124

NAME คอนกรีตผสมในที่อัตราส่วน 1:2:4

UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	782.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	32.75
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	814.75



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Eq4R140F
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc, ลูกบาศก์ 180 ksc:เทคอนกรีตฐานราก
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1285.00
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 107.00
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1392.00

CODE Eq4R140B
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc, ลูกบาศก์ 180 ksc:เทคอนกรีตคาน
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1285.00
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 267.50
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1552.50

CODE Eq4R140SL
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc, ลูกบาศก์ 180 ksc:เทคอนกรีตพื้น
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1285.00
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 139.10
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1424.10

CODE Eq4R140C
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc, ลูกบาศก์ 180 ksc:เทคอนกรีตเสา
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1285.00
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 369.15
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1654.15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Eq4R140ST
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc, ลูกบาศก์ 180 ksc:เทคอนกรีตบันได
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1285.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	256.80
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1541.80

CODE Eq4R140W
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 140 ksc, ลูกบาศก์ 180 ksc:เทคอนกรีตผนัง
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1285.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	214.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1499.00

CODE Eq4R180F
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 180 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc:เทคอนกรีตฐานราก
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1330.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	107.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1437.00

CODE Eq4R180B
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 180 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc:เทคอนกรีตคาน
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1330.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	267.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1597.50

CODE Eq4R180SL
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 180 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc:เทคอนกรีตพื้น
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1330.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	139.10
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1469.10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Eq4R180C
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 180 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc: เทคอนกรีตเสา
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1330.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	369.15
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1699.15

CODE Eq4R180ST
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 180 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc: เทคอนกรีตบันได
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1330.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	256.80
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1586.80

CODE Eq4R180W
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 180 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc: เทคอนกรีตผนัง
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1330.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	214.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1544.00

CODE Eq4R210F
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 210 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc: เทคอนกรีตฐานราก
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1380.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	107.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1487.00

CODE Eq4R210B
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 210 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc: เทคอนกรีตคาน
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1380.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	267.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1647.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Eq4R210SL
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 210 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc:เทคอนกรีตพื้น
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1380.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	139.10
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1519.10

CODE Eq4R210C
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 210 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc:เทคอนกรีตเสา
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1380.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	369.15
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1749.15

CODE Eq4R210ST
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 210 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc:เทคอนกรีตบันได
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1380.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	256.80
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1636.80

CODE Eq4R210W
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 210 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc:เทคอนกรีตผนัง
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1380.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	214.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1594.00

CODE Eq4R240F
 NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 240 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc:เทคอนกรีตฐานราก
 UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1430.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	107.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1537.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Eq4R240B
NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 240 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc:เทคอนกรีตคาน
UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1430.00
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 267.50
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1697.50

CODE Eq4R240SL
NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 240 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc:เทคอนกรีตพื้น
UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1430.00
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 139.10
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1569.10

CODE Eq4R240C
NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 240 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc:เทคอนกรีตเสา
UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1430.00
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 369.15
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1799.15

CODE Eq4R240ST
NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 240 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc:เทคอนกรีตบันได
UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1430.00
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 256.80
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1686.80

CODE Eq4R240W
NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 240 ksc, ลูกบาศก์ 240 ksc:เทคอนกรีตผนัง
UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1430.00
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 214.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1644.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Eq4R280F
NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 280 ksc, ลูกบาศก์ 320 ksc:เทคอนกรีตฐานราก
UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1480.00
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 107.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1587.00

CODE Eq4R280B
NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 280 ksc, ลูกบาศก์ 320 ksc:เทคอนกรีตคาน
UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1480.00
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 267.50
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1747.50

CODE Eq4R280SL
NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 280 ksc, ลูกบาศก์ 320 ksc:เทคอนกรีตพื้น
UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1480.00
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 139.10
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1619.10

CODE Eq4R280C
NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 280 ksc, ลูกบาศก์ 320 ksc:เทคอนกรีตเสา
UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1480.00
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 369.15
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1849.15

CODE Eq4R280ST
NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 280 ksc, ลูกบาศก์ 320 ksc:เทคอนกรีตบันได
UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1480.00
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 256.80
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1736.80

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Eq4R280W

NAME คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดทรงกระบอก 280 ksc.ลูกบาศก์ 320 ksc:เตคอนกรีตผนัง

UNIT cu.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1480.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	214.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1694.00



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Eq4M13

NAME ปูนทรายผสมในที่ อัตราส่วน 1:3 (ซีเมนต์ : ทราย)

UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1109.08

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 47.20

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1156.28

CODE Eq4M14

NAME ปูนทรายผสมในที่ อัตราส่วน 1:4 (ซีเมนต์ : ทราย)

UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 976.62

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 47.20

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1023.82

CODE Eq4M15

NAME ปูนทรายผสมในที่ อัตราส่วน 1:5 (ซีเมนต์ : ทราย)

UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 882.15

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 47.20

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 929.35

CODE Eq4M16

NAME ปูนทรายผสมในที่ อัตราส่วน 1:6 (ซีเมนต์ : ทราย)

UNIT cu.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 814.99

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 47.20

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 862.19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE	Eq4M113		
NAME	ปูนทรายผสมในที่ อัตราส่วน 1:1:3 (ซีเมนต์ : ปูนขาว: ทราย)		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1002.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		47.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1049.20

CODE	Eq4M125		
NAME	ปูนทรายผสมในที่ อัตราส่วน 1:2:5 (ซีเมนต์ : ปูนขาว: ทราย)		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		853.55
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		47.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		900.75

CODE	Eq4M129		
NAME	ปูนทรายผสมในที่ อัตราส่วน 1:2:9 (ซีเมนต์ : ปูนขาว: ทราย)		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		712.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		47.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		759.60

CODE	Eq4M148		
NAME	ปูนทรายผสมในที่ อัตราส่วน 1:4:8 (ซีเมนต์ : ปูนขาว: ทราย)		
UNIT	cu.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		762.75
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		47.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		809.95

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ff2HL901

NAME อิฐบล็อกจากชนิดกลวงรับน้ำหนักขนาด 90X190X190 mm

UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	164.69
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	91.30
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	255.99

CODE Ff2HL902

NAME อิฐบล็อกจากชนิดกลวงรับน้ำหนักขนาด 90X190X290 mm

UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	112.88
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	62.25
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	175.13

CODE Ff2HL1401

NAME อิฐบล็อกจากชนิดกลวงรับน้ำหนักขนาด 140X190X190 mm

UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	399.98
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	91.30
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	491.28

CODE Ff2HL1402

NAME อิฐบล็อกจากชนิดกลวงรับน้ำหนักขนาด 140X190X290 mm

UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	124.57
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	62.25
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	186.82

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE	Ff2HL1901
NAME	อิฐบล็อดชนิดกลวงรับน้ำหนักขนาด 190X190X190 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 182.89
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 91.30
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 274.19

CODE	Ff2HL1902
NAME	อิฐบล็อดชนิดกลวงรับน้ำหนักขนาด 190X190X290 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 131.51
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 62.25
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 193.76

CODE	Ff2HL1903
NAME	อิฐบล็อดชนิดกลวงรับน้ำหนักขนาด 190X190X390 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 355.91
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 45.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 401.56

CODE	Ff2HN701
NAME	อิฐบล็อดชนิดกลวงไม่รับน้ำหนักขนาด 70X190X190 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 110.22
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 91.30
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 201.52

CODE	Ff2HN702
NAME	อิฐบล็อดชนิดกลวงไม่รับน้ำหนักขนาด 70X190X290 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 77.91
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 62.25
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 140.16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE	FF2HN703		
NAME	อิฐบล็อกจากชนิดกวางไม้รับน้ำหนักขนาด 70X190X390 mm		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	62.91
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	45.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	108.56

CODE	FF2HN901		
NAME	อิฐบล็อกจากชนิดกวางไม้รับน้ำหนักขนาด 90X190X190 mm		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	170.09
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	91.30
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	261.39

CODE	FF2HN902		
NAME	อิฐบล็อกจากชนิดกวางไม้รับน้ำหนักขนาด 90X190X290 mm		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	116.48
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	62.25
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	178.73

CODE	FF2HN903		
NAME	อิฐบล็อกจากชนิดกวางไม้รับน้ำหนักขนาด 90X190X390 mm		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	92.52
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	45.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	138.17

CODE	FF2HL1403		
NAME	อิฐบล็อกจากชนิดกวางรับน้ำหนักขนาด 140X190X390 mm		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	99.46
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	45.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	145.11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Ff2HL903
 NAME อีฐบลี้อคชนิดกลวงรับน้ำหนักขนาด 90X190X390 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	89.72
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	135.37



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ff2S991
 NAME อิฐบล็อกจากชนิดตันขนาด 90X90X190 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 310.28
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 186.75
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 497.03

CODE Ff2S1491
 NAME อิฐบล็อกจากชนิดตันขนาด 140X90X190 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 328.20
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 186.75
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 514.95

CODE Ff2S14191
 NAME อิฐบล็อกจากชนิดตันขนาด 140X190X190 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 176.64
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 91.30
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 267.94

CODE Ff2S1492
 NAME อิฐบล็อกจากชนิดตันขนาด 140X90X290 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 222.53
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 124.50
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 347.03

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Ff2S14192
NAME อิฐบล็อกจากชนิดต้นขนาด 140X190X290 mm
UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	122.77
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	62.25
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	185.02

CODE Ff2SC1
NAME อิฐบล็อกจากชนิด Screen block ขนาด 90X90X290 mm (SC-1)
UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	310.72
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	124.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	435.22

CODE Ff2SC2
NAME อิฐบล็อกจากชนิด Screen block ขนาด 90X190X190 mm (SC-2)
UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	242.60
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	91.30
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	333.90

CODE Ff2SC3
NAME อิฐบล็อกจากชนิด Screen block ขนาด 90X190X390 mm (SC-3)
UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	130.32
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	175.97

CODE Ff2SC4
NAME อิฐบล็อกจากชนิด Screen block ขนาด 90X290X290 mm (SC-4)
UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	115.96
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	41.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	157.46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Ff2SL1
 NAME อิฐบล็อกจากชนิด Slab block ขนาด 40X190X390 mm (SL-1)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	133.18
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	178.83

CODE Ff2SL2
 NAME อิฐบล็อกจากชนิด Slab block ขนาด 90X190X390 mm (SL-2)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	145.72
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	191.37

CODE Ff2SL3
 NAME อิฐบล็อกจากชนิด Slab block ขนาด 90X190X190 mm (SL-3)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	294.29
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	91.30
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	385.59

CODE Ff2SL4
 NAME อิฐบล็อกจากชนิด Slab block ขนาด 140X190X390 mm (SL-4)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	179.26
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	224.91

CODE Ff2SL5
 NAME อิฐบล็อกจากชนิด Slab block ขนาด 190X190X390 mm (SL-5)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	195.75
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	241.40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Ff2S992
 NAME อิฐบล็อดชนิดตันขนาด 90X90X290 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	214.47
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	124.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	338.97

CODE Ff2S9191
 NAME อิฐบล็อดชนิดตันขนาด 90X190X190 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	164.69
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	91.30
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	255.99

CODE Ff2S9192
 NAME อิฐบล็อดชนิดตันขนาด 90X190X290 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	112.88
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	62.25
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	175.13



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ff2BW701
NAME คอนกรีตบล็อกชนิด ดีแทคบล็อกขนาด 70X190X390 mm (BW701)
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 86.01
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 45.65
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 131.66

CODE Ff2BW901
NAME คอนกรีตบล็อกชนิด ดีแทคบล็อกขนาด 90X190X390 mm (BW901)
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 96.72
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 45.65
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 142.37

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ff2P1.10
 NAME อีฐบลี้อคชนิดปูพื้น ถนน-ทางเท้าแบบคคกริชหนา 10 cm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 228.75
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 19.65
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 248.40

CODE Ff2P2
 NAME อีฐบลี้อคชนิดปูพื้น ถนน-ทางเท้าแบบตัวโอ (หนา 6 cm)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 166.25
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 19.65
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 185.90

CODE Ff2P3
 NAME อีฐบลี้อคชนิดปูพื้น ถนน-ทางเท้าแบบรวงผึ้งหรือแบบหกเหลี่ยมหนา 6 cm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 165.50
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 19.65
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 185.15

CODE Ff2P1.6
 NAME อีฐบลี้อคชนิดปูพื้น ถนน-ทางเท้าแบบคคกริชหนา 6 cm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 128.75
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 19.65
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 148.40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Fg1L724
 NAME ศีลาแลง(Laterite) ขนาด 70X200X400 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	249.25
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	41.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	290.75

CODE Fg1L744
 NAME ศีลาแลง(Laterite) ขนาด 70X400X400 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	244.24
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	29.05
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	273.29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Fg2C1H		
NAME	ก่ออิฐมอญ ขนาด 40X65X140 ก่ออิฐครึ่งแผ่น(Half Brick)		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		99.86
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		53.95
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		153.81

CODE	Fg2C2		
NAME	ก่ออิฐ บปภ.หรือ บบพ. ขนาด 65X110X230 mm		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		61.53
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		157.70
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		219.23

CODE	Fg2C1F		
NAME	ก่ออิฐมอญ ขนาด 40X65X140 ก่ออิฐเต็มแผ่น (Full Brick)		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		211.28
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		136.95
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		348.23

CODE	Fg2C3		
NAME	ก่ออิฐโชว์อยุธยา ขนาด 30X70X160 mm		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		349.69
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		74.70
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		424.39

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Fg2H10B5
 NAME ก่ออิฐกลวง ขนาด 80x145x290 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	123.13
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	78.85
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	201.98

CODE Fg2H21A
 NAME ก่ออิฐกลวง ขนาด 80x145x290 mm (เบอร์ 21A)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	197.88
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	78.85
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	276.73

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Fg6FST76		
NAME	งานก่ออิฐทึนไฟขนาด 76X115X230 mm (ST-76)		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		762.84
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		153.55
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		916.39

CODE	Fg6FST64		
NAME	งานก่ออิฐทึนไฟขนาด 64X115X230 mm (ST-64)		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		757.63
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		153.55
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		911.18

CODE	Fg6FSP38		
NAME	งานก่ออิฐทึนไฟขนาด 38X115X230 mm (SP-38)		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		688.84
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		153.55
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		842.39

CODE	Fg6FSP25		
NAME	งานก่ออิฐทึนไฟขนาด 25X115X230 mm (SP-25)		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		644.53
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		153.55
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		798.08

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Fg6FSP50
NAME งานก่ออิฐทึบไฟขนาด 50X115X230 mm (SP-50)
UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	691.16
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	153.55
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	844.71



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Fo1G2.824
NAME	ก่ออิฐแกว้ใสลายพิเศษขนาด 80X240X240 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 3525.42
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 58.10
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 3583.52

CODE	Fo1G1.824
NAME	ก่ออิฐแกว้ใสลายธรรมดาขนาด 80X240X240 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 1909.42
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 58.10
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 1967.52

CODE	Fo1G1.819
NAME	ก่ออิฐแกว้ใสลายธรรมดาขนาด 80X190X190 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 2118.76
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 95.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 2214.21

CODE	Fo1G2.819
NAME	ก่ออิฐแกว้ใสลายพิเศษขนาด 80X190X190 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 6.76
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 95.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 102.21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Fo1G3.819
 NAME ก่ออิฐแกวสี่เหลี่ยมธรรมดาขนาด 80X190X190 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	2886.76
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	95.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	2982.21

CODE Fo1G3.824
 NAME ก่ออิฐแกวสี่เหลี่ยมธรรมดาขนาด 80X240X240 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	2085.42
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	58.10
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	2143.52

CODE Fo1G4.819
 NAME ก่ออิฐแกวสี่เหลี่ยมพิเศษขนาด 80X190X190 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	3606.76
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	95.45
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	3702.21

CODE Fo1G4.824
 NAME ก่ออิฐแกวสี่เหลี่ยมพิเศษขนาด 80X240X240 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	4085.42
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	58.10
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	4143.52

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Gf2T15
 NAME เส้าเอ็น - คานทับหลัง คอนกรีตหล่อในที่ขนาด 0.15X0.15 m
 UNIT m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	71.58
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	37.80
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	109.38

CODE Gf2T20
 NAME เส้าเอ็น - คานทับหลัง คอนกรีตหล่อในที่ขนาด 0.20X0.20 m
 UNIT m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	109.85
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	55.86
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	165.71

CODE Gf2T10
 NAME เส้าเอ็น - คานทับหลัง คอนกรีตหล่อในที่ขนาด 0.10X0.10 m
 UNIT m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	113.54
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	24.36
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	137.90

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Hf2T10
NAME	เสาเอ็น-คานทับหลังคอนกรีตหล่อในที่ขนาด 0.10X0.10 m
UNIT	m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 41.53
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 21.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 62.53

CODE	Hf2T15
NAME	เสาเอ็น-คานทับหลังคอนกรีตหล่อในที่ขนาด 0.15X0.15 m
UNIT	m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 93.30
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 47.46
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 140.76

CODE	Hf2T20
NAME	เสาเอ็น-คานทับหลังคอนกรีตหล่อในที่ขนาด 0.20X0.20 m
UNIT	m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 166.37
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 84.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 250.37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Pq4PC

NAME งานฉาบปูนผิวเพดาน

UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 25.44

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 117.50

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 142.94

CODE Pq4PW

NAME งานฉาบปูนผนัง

UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 25.44

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 38.35

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 63.79

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Pq4T1
NAME	งานเททับหน้าพื้นขัดหยาบ (Topping)
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 57.81
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 64.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 122.01

CODE	Pq4T2
NAME	งานเททับหน้าพื้นขัดมัน
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 60.79
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 78.65
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 139.44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Yy1TF
 NAME งานแบบหล่อไม้-แบบหล่อฐานราก
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	180.23
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	35.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	215.23

CODE Yy1TB
 NAME งานแบบหล่อไม้-แบบหล่อคาน
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	174.53
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	35.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	209.53

CODE Yy1TSL
 NAME งานแบบหล่อไม้-แบบหล่อพื้น
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	164.62
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	35.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	199.62

CODE Yy1TC
 NAME งานแบบหล่อไม้-แบบหล่อเสา
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	120.04
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	35.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	155.04

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Yy1TW

NAME งานแบบหล่อไม้-แบบหล่อผนัง

UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 201.08

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 35.00

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 236.08



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Km1F2.2
 NAME ฉนวนใยแก้วชนิดอลูมิเนียมพอยล์(ม้วนขนาด1.20X15 m)หนา 2 นิ้ว
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 124.49
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 1.20
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 125.69

CODE Km1F4.2
 NAME ฉนวนใยแก้วชนิดอลูมิเนียมพอยล์(ม้วนขนาด 1.20X15 m)หนา 2 นิ้ว
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 1.20
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1.20

CODE Km1F5.2
 NAME ฉนวนใยแก้วชนิดอลูมิเนียมพอยล์(ม้วนขนาด1.20X15m)หนา2
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 1.20
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1.20

CODE Km1F3.2
 NAME ฉนวนใยแก้วชนิดบิลดิง R-7 อลูมิเนียมพอยล์หนา 2 นิ้ว
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 100.30
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 1.20
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 101.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Km2R2.12
 NAME งานฉนวนใยหิน ม้วนขนาด 0.02X1X12 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	205.84
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	207.04

CODE Km2R3.10
 NAME งานฉนวนใยหิน ม้วนขนาด 0.03X1X10 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	230.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	231.20

CODE Km2R4.08
 NAME งานฉนวนใยหิน ม้วนขนาด 0.04X1X 8 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	30.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	31.20

CODE Km2R5.06
 NAME งานฉนวนใยหิน ม้วนขนาด 0.05X1X 6 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	300.60
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	301.80

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE	Km1F1.1		
NAME	ฉนวนใยแก้วชนิดธรรมดา (ม้วนขนาด 1.20X15 m) หน้า 1 นิ้ว		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		84.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		85.20

CODE	Km1F1.2		
NAME	ฉนวนใยแก้วชนิดธรรมดา (ม้วนขนาด 1.20X15 m) หน้า 2 นิ้ว		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		100.80
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		102.00

CODE	Km1F2.1		
NAME	ฉนวนใยแก้วชนิดอลูมิเนียมฟอยล์ (ม้วนขนาด 1.20X15 m) หน้า 1 นิ้ว		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		100.80
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		102.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Kn1PM1.025
NAME	งานบุฉนวนยางสังเคราะห์ชนิดแผ่น1/4X36X48 นิ้ว
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 13.72
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 14.92

CODE	Kn1PM1.037
NAME	งานบุฉนวนยางสังเคราะห์ชนิดแผ่น3/8X36X48 นิ้ว
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 17.15
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 18.35

CODE	Kn1PM1.05
NAME	งานบุฉนวนยางสังเคราะห์ชนิดแผ่น1/2X36X48 นิ้ว
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 19.60
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 20.80

CODE	Kn1PM1.075
NAME	งานบุฉนวนยางสังเคราะห์ชนิดแผ่น3/4X36X48 นิ้ว
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 23.52
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 24.72

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Km2R6.05

NAME งานฉนวนใยหิน ม้วนขนาด 0.06X1X 5 m

UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 0.00

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 1.20

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1.20



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Kn1PF.1
 NAME งานบุฉนวนโพลีโพรไพลีนแผ่นขนาด 0.60X1.20 m หน้า 1 นิ้ว
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	38.92
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	40.12

CODE Kn1PF.2
 NAME งานบุฉนวนโพลีโพรไพลีนแผ่นขนาด 0.60X1.20 m หน้า 2 นิ้ว
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	77.15
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	78.35

CODE	Kn1PM1.112		
NAME	งานบุฉนวนยางสังเคราะห์ชนิดแผ่น 1 1/8 X36X48	นี้	
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		26.26
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		27.46

CODE	Kn1PM1.125		
NAME	งานบุฉนวนยางสังเคราะห์ชนิดแผ่น 1 1/4 X36X48	นี้	
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		27.44
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		28.64

CODE	Kn1PM1.15		
NAME	งานบุฉนวนยางสังเคราะห์ชนิดแผ่น 1 1/2 X36X48	นี้	
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		28.91
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		30.11

CODE	Kn1PM1.012		
NAME	งานบุฉนวนยางสังเคราะห์ชนิดแผ่น 1 1/8 X36X48	นี้	
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		10.70
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		11.90

CODE	Kn1PM1.1		
NAME	งานบุฉนวนยางสังเคราะห์ชนิดแผ่น 1 X36X48	นี้	
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		24.18
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		1.20
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		25.38

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Lh4A.2
NAME งานแผ่นลูมึนเี่ยมพอยล์ (ม้วนขนาด 1.25X60.00 m)ชนิดสองหน้า
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 47.04
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 3.96
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 51.00

CODE Lh4A.1
NAME งานแผ่นลูมึนเี่ยมพอยล์ (ม้วนขนาด 1.25X60.00 m)ชนิดหน้าเดียว
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 22.82
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 1.20
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 24.02

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Lh4R1.20

NAME แผ่นสะท้อนความร้อนผืนขนาด 1.25X20 m

UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 4.00

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 1.20

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 5.20

CODE Lh4R1.60

NAME แผ่นสะท้อนความร้อนผืนขนาด 1.25X60 m

UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 23.14

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 1.20

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 24.34

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ln6W1.09
 NAME พลาสติกกันซึม PVC ชนิดใสหนา 0.09 mm ม้วนขนาด 1.80X100 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 11.52
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 3.96
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 15.48

CODE Ln6W1.10
 NAME พลาสติกกันซึม PVC ชนิดใสหนา 0.10 mm ม้วนขนาด 1.80X100 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 11.97
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 3.96
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 15.93

CODE Ln6W1.20
 NAME พลาสติกกันซึม PVC ชนิดใสหนา 0.12 mm ม้วนขนาด 1.20X 48 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 3.96
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 3.96

CODE Ln6W2.05
 NAME พลาสติกกันซึม PVC ชนิดสีดำหนา 0.50mm ม้วนขนาด 2.20X50 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 26.97
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 3.96
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 30.93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE	Ln6W2.1
NAME	พลาสติกกันซึมPVC ชนิดสีดำหนา1.00mm ม้วนขนาด 2.00X30 m
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 30.06
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 0.96
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 31.02

CODE	Ln6W3.01
NAME	พลาสติกกันซึม PE สีขาวหนา 0.10 mm ม้วนขนาด 3X100 m
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 12.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 0.96
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 12.96

CODE	Ln6W3.02
NAME	พลาสติกกันซึม PE สีขาวหนา 0.20 mm ม้วนขนาด 3X 70 m
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 14.28
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 0.96
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 15.24

CODE	Ln6W4.02
NAME	พลาสติกกันซึม PE สีดำ หนา 0.20 mm ม้วนขนาด 3X100 m
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 12.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 0.96
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 13.36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Ln6W4.025
 NAME พลาสติกกันซึม PE สีดำ หนา 0.25 mm ม้วนขนาด 3X100 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	11.27
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	3.60
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	14.87

CODE Ln6W4.03
 NAME พลาสติกกันซึม PE สีดำ หนา 0.30 mm ม้วนขนาด 3X100 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	18.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	3.60
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	22.00

CODE Ln6W2.025
 NAME พลาสติกกันซึมPVC ชนิดสีดำหนา0.25mm ม้วนขนาด 2.20X50 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	24.20
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	3.96
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	28.16

CODE Ln6W1.08
 NAME พลาสติกกันซึม PVC ชนิดใสหนา 0.08 mm ม้วนขนาด 1.80X120 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	10.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	0.96
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	11.36

CODE Ln6W2.01
 NAME พลาสติกกันซึมPVC ชนิดสีดำหนา0.10 mm ม้วนขนาด 2.20X50 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	18.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	0.96
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	18.96

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Rf6A4C
NAME	ซีเมนต์โยทินกระเบื้องแผ่นเรียบ(ขนาด1.20X2.40m)หนา 4 มมทำฝ้าเพดาน (โครงไม้)
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 127.22
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 172.22

CODE	Rf6A6C
NAME	ซีเมนต์โยทินกระเบื้องแผ่นเรียบ(ขนาด1.20X2.40m)หนา 6 มมทำฝ้าเพดาน (โครงไม้)
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 132.47
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 177.47

CODE	Rf6A6W
NAME	ซีเมนต์โยทินกระเบื้องแผ่นเรียบ(ขนาด1.20X2.40m)หนา 6 มมทำผนัง (โครงไม้)
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 132.47
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 177.47

CODE	Rf6A8C
NAME	ซีเมนต์โยทินกระเบื้องแผ่นเรียบ(ขนาด1.20X2.40m)หนา 8 มมทำฝ้าเพดาน (โครงไม้)
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 161.87
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 206.87

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Nf2CP0

NAME กระจเบื้องมุงหลังคาซีแพคโมเนียร์ : ครอบสันโค้ง

UNIT m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 49.50

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 5.70

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 55.20

CODE Nf2CP1

NAME กระจเบื้องมุงหลังคาซีแพคโมเนียร์(ขนาด 33X42 cm):กระจเบื้องลอนโค้ง

UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 101.75

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 19.00

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 120.75

CODE Nf2CP2

NAME กระจเบื้องมุงหลังคาซีแพคโมเนียร์(ขนาด 33X42 cm):กระจเบื้องลอนคาบกลม

UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 110.00

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 19.00

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 129.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

PAGE 1

CODE Nf200

NAME กระเบื้องมุงหลังคา วิกอน (V-CON) : ครอบสันโค้ง

UNIT m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 0.00

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 15.20

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 15.20

CODE Nf201

NAME กระเบื้องมุงหลังคา วิกอน (V-CON) : กระเบื้องวิกอน (ขนาด33X44cm)

UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 0.00

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 19.00

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 19.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Nf2VB0
 NAME กระจกเบื้องหลังคา : ครอบสันโค้ง
 UNIT m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	0.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	5.70
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	5.70

CODE Nf2VB1
 NAME กระจกเบื้องวิบูลย์ศรี(ขนาด 34X46 cm)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	109.20
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	19.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	128.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Nf61.512
NAME	ซีเมนต์ใยหิน กระเบื้องลอนคู่ : ขนาด 50X120 cm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 73.59
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 12.73
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 86.32

CODE	Nf61.00
NAME	ซีเมนต์ใยหิน กระเบื้องลอนคู่ : ครอบมุมกระเบื้องลอนคู่
UNIT	m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 49.06
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 12.73
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 61.79

CODE	Nf61.515
NAME	ซีเมนต์ใยหิน กระเบื้องลอนคู่ : ขนาด 50X150 cm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 43.61
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 7.60
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 51.21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Nf62.00
NAME	ซีเมนต์ใยหิน : กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่-กรอบมุมกระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่
UNIT	m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 106.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 9.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 115.50

CODE	Nf62.120
NAME	ซีเมนต์ใยหิน : กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่-ขนาด 102X120 cm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 110.25
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 6.27
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 116.52

CODE	Nf62.150
NAME	ซีเมนต์ใยหิน : กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่-ขนาด 102X150 cm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 127.98
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 5.70
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 133.68

CODE	Nf62.180
NAME	ซีเมนต์ใยหิน : กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่-ขนาด 102X180 cm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 132.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 4.75
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 136.75

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Nf63.0
 NAME ซีเมนต์ใยหิน : กระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก-ครอบมุมกระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก
 UNIT m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	0.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	12.73
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	12.73

CODE Nf63.120
 NAME ซีเมนต์ใยหิน : กระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก-ขนาด 54X120 cm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	68.82
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	9.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	78.32

CODE Nf63.150
 NAME ซีเมนต์ใยหิน : กระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก-ขนาด 54X150 cm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	51.30
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	7.60
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	58.90

CODE Nf62.240
 NAME ซีเมนต์ใยหิน : กระเบื้องลูกฟูกลอนใหญ่-ขนาด 102X240 cm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	120.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	4.18
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	124.18



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Nf64.98
 NAME ซีเมนต์ใยหิน : กระเบื้องราง-ขนาด 0.98X5.00 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	165.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	4.75
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	169.75

CODE Nf64.0
 NAME ซีเมนต์ใยหิน : กระเบื้องราง-ครอบมุงราง
 UNIT m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	44.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	4.75
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	48.75

UNIT RATE VALUE LIST

PAGE 1

CODE Nf65.251
 NAME ซีเมนต์โยหิน : กระเบื้องโค้งกลม 251
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	56.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	12.73
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	68.73

CODE Nf65.256
 NAME ซีเมนต์โยหิน : กระเบื้องโค้งกลม 256
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	73.20
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	12.73
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	85.93

CODE Nf65.0
 NAME ซีเมนต์โยหิน : กระเบื้องโค้งเหลี่ยม
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	18.60
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	12.73
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	31.33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Nh71.20
NAME	สังกะสีลูกฟูกลอนคู่ (แผ่นขนาด 4X8 ฟุต) -หนา 0.20 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 9.96
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 9.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 19.46

CODE	Nh71.25
NAME	สังกะสีลูกฟูกลอนคู่ (แผ่นขนาด 4X8 ฟุต) -หนา 0.25 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 12.45
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 9.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 21.95

CODE	Nh71.40
NAME	สังกะสีลูกฟูกลอนคู่ (แผ่นขนาด 4X8 ฟุต) -หนา 0.40 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 16.19
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 9.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 25.69

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Nh72.20
 NAME งานสังกะสีลูกฟูกลอนเล็ก (แผ่นขนาด 4X8 ฟุต)-หนา 0.20 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	10.92
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	9.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	20.42

CODE Nh72.25
 NAME งานสังกะสีลูกฟูกลอนเล็ก (แผ่นขนาด 4X8 ฟุต)-หนา 0.25 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	13.65
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	9.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	23.15

CODE Nh72.40
 NAME งานสังกะสีลูกฟูกลอนเล็ก (แผ่นขนาด 4X8 ฟุต)-หนา 0.40 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	18.20
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	9.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	27.70

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Nh73.20
 NAME งานสังกะสีลูกฟูกลอนใหญ่ (แผ่นขนาด 4X8 ฟุต)-หนา 0.20 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	10.92
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	9.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	20.42

CODE Nh73.25
 NAME งานสังกะสีลูกฟูกลอนใหญ่ (แผ่นขนาด 4X8 ฟุต)-หนา 0.25 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	15.47
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	9.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	24.97

CODE Nh73.40
 NAME งานสังกะสีลูกฟูกลอนใหญ่ (แผ่นขนาด 4X8 ฟุต)-หนา 0.40 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	20.02
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	9.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	29.52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

PAGE 1

CODE Nn6G1
 NAME งานกระเบื้องโปร่งใสซีแพคโมเนีย (ขนาด 38X42 cm) ลอนโค้ง
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	139.70
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	19.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	158.70

CODE Nn6G2
 NAME งานกระเบื้องโปร่งใสซีแพคโมเนีย (ขนาด 38X42 cm) ลอนกาบกล้วย
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	132.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	19.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	151.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

PAGE 1

CODE Rf7G12.1224C
 NAME ยิปซัมชนิธรรมดาชนิดหนา 12 mmขนาด 1.20X2.40 m-ฝ้าเพดาน (โครงไม้)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	136.67
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	181.67

CODE Rf7G15.1224C
 NAME ยิปซัมชนิธรรมดาชนิดหนา 15 mmขนาด 1.20X1.20 mฝ้าเพดาน (โครงไม้)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	158.02
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	203.02

CODE Rf7G12.1224W
 NAME ยิปซัมชนิธรรมดาชนิดหนา 12 mmขนาด 1.20X2.40 m-ผนัง (โครงไม้)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	58.27
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	103.27

CODE Rf7G15.1224W
 NAME ยิปซัมชนิธรรมดาชนิดหนา 15 mmขนาด 1.20X1.20 mผนัง (โครงไม้)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	158.02
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	203.02

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE	Rf6A8W
NAME	ซีเมนต์ใยหินกระเบื้องแผ่นเรียบ(ขนาด1.20X2.40m)หนา 8 mmทำผนัง (โครงไม้)
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 161.87
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 206.87



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Rf7A12.1224C

NAME ยิปซัมชนือลูมิเนียมฟอยล์ชนิดหนา 12 mmขนาด 1.20X2.40 m-ฝ้าเพดาน (โครงไม้)

UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 149.55

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 45.00

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 194.55

CODE Rf7A15.1224C

NAME ยิปซัมชนือลูมิเนียมฟอยล์ชนิดหนา 15 mmขนาด 1.20X2.40 m-ฝ้าเพดาน (โครงไม้)

UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 166.35

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 45.00

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 211.35

CODE Rf7A9.1224C

NAME ยิปซัมชนือลูมิเนียมฟอยล์ขนาด 1.20X2.40 m-ฝ้าเพดาน (โครงไม้)

UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 141.50

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 45.00

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 186.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Rf7G9.1224C

NAME ยิปซัมชนิธรรมดาชนิดหนา 9 mmขนาด 1.20X2.40 mฝ้าเพดาน (โครงไม้)

UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	127.92
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	172.92



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Rf7F12C
NAME	ยิปซัมชนิดกันไฟหนา 12 mm (ขนาด 1.20X2.40 m)-ฝ้าเพดาน (โครงไม้)
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 171.80
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 216.80

CODE	Rf7F15C
NAME	ยิปซัมชนิดกันไฟหนา 15 mm (ขนาด 1.20X2.40 m)-ฝ้าเพดาน (โครงไม้)
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 175.10
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 220.10

CODE	Rf7F12W
NAME	ยิปซัมชนิดกันไฟหนา 12 mm (ขนาด 1.20X2.40 m)-ผนัง (โครงไม้)
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 167.75
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 212.75

CODE	Rf7F15W
NAME	ยิปซัมชนิดกันไฟหนา 15 mm (ขนาด 1.20X2.40 m)-ผนัง (โครงไม้)
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 175.10
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 220.10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Rf7H27C

NAME ยิปซัมชนิดกันร้อนหนา 27 mm (ขนาด 1.20X2.40 m)-ฝ้าเพดาน (โครงไม้)

UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	204.22
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	249.22

CODE Rf7H27W

NAME ยิปซัมชนิดกันร้อนหนา 27 mm (ขนาด 1.20X2.40 m)-ผนัง (โครงไม้)

UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	204.22
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	249.22

CODE Rf7H30C

NAME ยิปซัมชนิดกันร้อนหนา 30 mm (ขนาด 1.20X2.40 m)-ฝ้าเพดาน (โครงไม้)

UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	87.67
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	132.67

CODE Rf7H30W

NAME ยิปซัมชนิดกันร้อนหนา 30 mm (ขนาด 1.20X2.40 m)-ผนัง (โครงไม้)

UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	87.67
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	132.67

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Rf7M9C
 NAME ยิปซัมชนิดกันชื้นหนา 09 mm (ขนาด 1.20X2.40 m)-ฝ้าเพดาน(โครงไม้)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	138.42
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	183.42

CODE Rf7M12W
 NAME ยิปซัมชนิดกันชื้นหนา 12 mm (ขนาด 1.20X2.40 m)-ผนัง (โครงไม้)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	142.27
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	187.27

CODE Rf7M12C
 NAME ยิปซัมชนิดกันชื้นหนา 12 mm (ขนาด 1.20X2.40 m)-ฝ้าเพดาน (โครงไม้)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	142.27
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	187.27

CODE Rf7M9W
 NAME ยิปซัมชนิดกันชื้นหนา 09 mm (ขนาด 1.20X2.40 m)-ผนัง (โครงไม้)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	138.42
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	183.42

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

PAGE 1

CODE Ri4D1.3
 NAME งานไม้อัดยาง (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายใน-หนา 3 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	157.67
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	202.67

CODE Ri4D1.3.2
 NAME งานไม้อัดยาง (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายใน-หนา 3.2 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	161.17
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	206.17

CODE Ri4D1.4
 NAME งานไม้อัดยาง (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายใน-หนา 4 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	161.17
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	206.17

CODE Ri4D1.15
 NAME งานไม้อัดยาง (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายใน-หนา 15 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	395.67
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	440.67

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ri4T1.6
 NAME งานไม้อัดสีก (ขนาด 4X8 ฟุต)ชนิดใช้ภายใน-หนา 6 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	332.67
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	377.67

CODE Ri4T1.10
 NAME งานไม้อัดสีก (ขนาด 4X8 ฟุต)ชนิดใช้ภายใน-หนา 10 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	388.67
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	433.67

CODE Ri4T1.15
 NAME งานไม้อัดสีก (ขนาด 4X8 ฟุต)ชนิดใช้ภายใน-หนา 15 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	493.67
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	538.67

CODE Ri4T1.20
 NAME งานไม้อัดสีก (ขนาด 4X8 ฟุต)ชนิดใช้ภายใน-หนา 20 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	602.17
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	647.17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Ri4D1.20
 NAME งานไม้อัดยาง (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายใน-หนา 20 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 445.37
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 45.00
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 490.37

CODE Ri4D2.3
 NAME งานไม้อัดยาง (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายนอก-หนา 3 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 173.42
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 45.00
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 218.42

CODE Ri4D2.3.2
 NAME งานไม้อัดยาง (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายนอก-หนา 3.2 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 177.97
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 45.00
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 222.97

CODE Ri4D2.4
 NAME งานไม้อัดยาง (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายนอก-หนา 4 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 201.07
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 45.00
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 246.07

CODE Ri4D2.6
 NAME งานไม้อัดยาง (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายนอก-หนา 6 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 278.42
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 45.00
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 323.42

CODE Ri4D2.10
 NAME งานไม้อัดยาง (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายนอก-หนา 10 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	350.17
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	395.17

CODE Ri4D2.15
 NAME งานไม้อัดยาง (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายนอก-หนา 15 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	481.42
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	526.42

CODE Ri4D2.20
 NAME งานไม้อัดยาง (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายนอก-หนา 20 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	488.42
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	533.42

CODE Ri4D1.10
 NAME งานไม้อัดยาง (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายใน-หนา 10 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	204.22
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	249.22

CODE Ri4D1.6
 NAME งานไม้อัดยาง (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายใน-หนา 6 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	199.67
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	244.67

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Rj1C12.2
 NAME งานแผ่นเซลโลกรีต ขนาด 1.00X2.00 m-หนา 2 นิ้ว
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	275.90
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	320.90

CODE Rj1C12.3
 NAME งานแผ่นเซลโลกรีต ขนาด 1.00X2.00 m-หนา 3 นิ้ว
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	345.90
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	390.90

CODE Rj1C12.05
 NAME งานแผ่นเซลโลกรีต ขนาด 1.00X2.00 m-หนา 1/2 นิ้ว
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	175.17
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	220.17

CODE Rj1C12.1
 NAME งานแผ่นเซลโลกรีต ขนาด 1.00X2.00 m-หนา 1 นิ้ว
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	208.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	253.40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE	Ri4T2.4
NAME	งานไม้อัดสีก (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายนอก-หนา 4 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 317.62
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 362.62

CODE	Ri4T2.10
NAME	งานไม้อัดสีก (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายนอก-หนา 10 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 451.67
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 496.67

CODE	Ri4T2.15
NAME	งานไม้อัดสีก (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายนอก-หนา 15 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 563.67
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 4500.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 5063.67

CODE	Ri4T2.20
NAME	งานไม้อัดสีก (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายนอก-หนา 20 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 656.42
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 701.42

CODE	Ri4T1.4
NAME	งานไม้อัดสีก (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายใน-หนา 4 mm
UNIT	sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 255.67

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 45.00

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 300.67

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ใช้กับนักเรียนที่เข้ารับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาเท่านั้น กรุณาอย่าให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าในรูปแบบใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังขอสงวนเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Ri4T2.6
 NAME งานไม้อัดสีก (ขนาด 4X8 ฟุต) ชนิดใช้ภายนอก-หนา 6 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 399.17

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 45.00

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 444.17



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Rj1C0612.05
 NAME งานแผ่นเซลโลกรีตขนาด 0.60X1.20 m-หนา 1/2 นิ้ว
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	300.22
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	345.22

CODE Rj1C0612.2
 NAME งานแผ่นเซลโลกรีตขนาด 0.60X1.20 m-หนา 2 นิ้ว
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	482.72
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	527.72

CODE Rj1C0612.3
 NAME งานแผ่นเซลโลกรีตขนาด 0.60X1.20 m-หนา 3 นิ้ว
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	629.77
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	674.77

CODE Rj1C0612.1
 NAME งานแผ่นเซลโลกรีตขนาด 0.60X1.20 m-หนา 1 นิ้ว
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	365.67
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	410.67

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Rj1A0624
 NAME งานแผ่นอะคูสติคบอร์ด(หนา10cm)-ขนาด 0.60X2.40 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	175.17
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	220.17

CODE Rj1A0606
 NAME งานแผ่นอะคูสติคบอร์ด(หนา10cm)-ขนาด 0.60X0.60 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	193.31
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	238.31

CODE Rj1A0612
 NAME งานแผ่นอะคูสติคบอร์ด(หนา10cm)-ขนาด 0.60X1.20 m
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	184.97
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	45.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	229.97

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ro1F5
NAME งานกระจกโฟลทใส (Float Glass)-หนา 5 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 386.90
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 386.90

CODE Ro1F6
NAME งานกระจกโฟลทใส (Float Glass)-หนา 6 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 428.04
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 428.04

CODE Ro1F8
NAME งานกระจกโฟลทใส (Float Glass)-หนา 8 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 454.73
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 454.73

CODE Ro1F12
NAME งานกระจกโฟลทใส (Float Glass)-หนา 12 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 520.34
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 520.34

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ro1C1.6
 NAME งานกระจกโพลทสีตัดแสง สีชาหรือบรอนซ์ -หนา 6 mm
 UNIT sq.m
 MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 500.32
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 500.32

CODE Ro1C1.8
 NAME งานกระจกโพลทสีตัดแสง สีชาหรือบรอนซ์ -หนา 8 mm
 UNIT sq.m
 MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 544.80
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 544.80

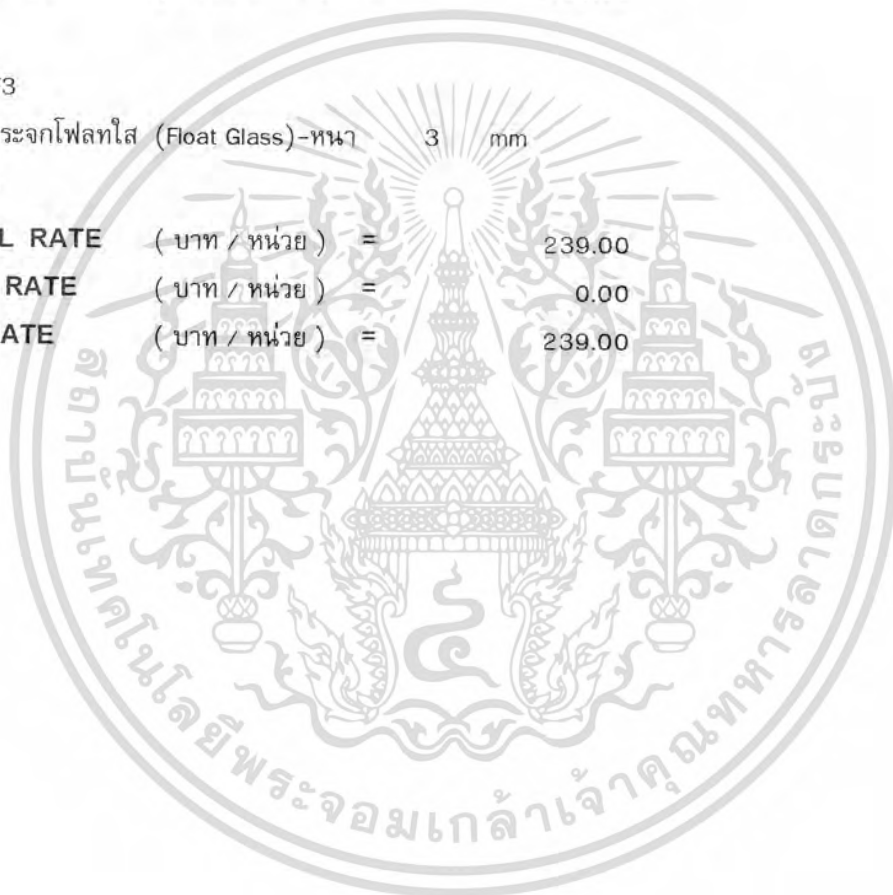
CODE Ro1C1.12
 NAME งานกระจกโพลทสีตัดแสง สีชาหรือบรอนซ์ -หนา 12 mm
 UNIT sq.m
 MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 600.40
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 600.40

CODE Ro1C1.5
 NAME งานกระจกโพลทสีตัดแสง สีชาหรือบรอนซ์ -หนา 5 mm
 UNIT sq.m
 MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 474.74
 LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
 TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 474.74

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE	Ro1F10		
NAME	งานกระจกโฟลทใส (Float Glass)-หนา	10	mm
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		466.96
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		466.96

CODE	Ro1F3		
NAME	งานกระจกโฟลทใส (Float Glass)-หนา	3	mm
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		239.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		239.00



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Ro1C1.6		
NAME	งานกระจกโพลีคาร์บอเนต สีชาหรือบรอนซ์ -หนา 6 mm		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	500.32
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	500.32

CODE	Ro1C1.8		
NAME	งานกระจกโพลีคาร์บอเนต สีชาหรือบรอนซ์ -หนา 8 mm		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	544.80
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	544.80

CODE	Ro1C1.12		
NAME	งานกระจกโพลีคาร์บอเนต สีชาหรือบรอนซ์ -หนา 12 mm		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	600.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	600.40

CODE	Ro1C2.5		
NAME	งานกระจกโพลีคาร์บอเนต สีชาดำ-หนา 5 mm		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	474.74
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย)	=	0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย)	=	474.74

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยบูรพาเพื่อการศึกษาเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Ro1C1.10
 NAME งานกระจกโพลีคาร์บอเนต สีชาหรือบรอนซ์ -หนา 10 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 578.16

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 578.16



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Ro21.3
NAME	งานกระจกลดลาย : ลายดอกขาว-หนา 3 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 257.90
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 257.90

CODE	Ro21.4
NAME	งานกระจกลดลาย : ลายดอกขาว-หนา 4 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 283.48
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 283.48

CODE	Ro21.5
NAME	งานกระจกลดลาย : ลายดอกขาว-หนา 5 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 314.62
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 314.62

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE	Ro1C2.6		
NAME	งานกระจกไฟลทสีตัดแสง สีชาดำ-หนา	6	mm
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		500.32
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		500.32

CODE	Ro1C3.5		
NAME	งานกระจกไฟลทสีตัดแสง สีฟ้า-หนา	5	mm
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		466.96
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		466.96

CODE	Ro1C1.5		
NAME	งานกระจกไฟลทสีตัดแสง สีชาหรือบรอนซ์ -หนา	5	mm
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		474.74
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		474.74

CODE	Ro1C1.10		
NAME	งานกระจกไฟลทสีตัดแสง สีชาหรือบรอนซ์ -หนา	10	mm
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		578.16
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		578.16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Ro22.3
NAME	งานกระจกลดลาย : ลายผ้า-หนา 3 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 261.24
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 261.24

CODE	Ro22.4
NAME	งานกระจกลดลาย : ลายผ้า-หนา 4 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 281.26
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 281.26

CODE	Ro22.5
NAME	งานกระจกลดลาย : ลายผ้า-หนา 5 mm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 316.84
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 316.84

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ro23.3
NAME งานกระจกลอยตาย : ลายทุงนา-หนา 3 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 257.90
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 257.90

CODE Ro23.4
NAME งานกระจกลอยตาย : ลายทุงนา-หนา 4 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 277.92
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 277.92

CODE Ro23.5
NAME งานกระจกลอยตาย : ลายทุงนา-หนา 5 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 317.95
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 317.95

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Ro24.3		
NAME	งานกระจกลดลาย : ลายสายรุ้ง-หนา 3 mm		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		260.13
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		260.13

CODE	Ro24.4		
NAME	งานกระจกลดลาย : ลายสายรุ้ง-หนา 4 mm		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		277.92
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		277.92

CODE	Ro24.5		
NAME	งานกระจกลดลาย : ลายสายรุ้ง-หนา 5 mm		
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		317.95
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		317.95

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ro6S6
 NAME งานกระจกสะท้อนแสง : S-Series หน้า 6 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1434.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	1434.40

CODE Ro6S8
 NAME งานกระจกสะท้อนแสง : S-Series หน้า 8 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	2235.04
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	2235.04

CODE Ro6S10
 NAME งานกระจกสะท้อนแสง : S-Series หน้า 10 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	2590.88
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	2590.88

CODE Ro6S12
 NAME งานกระจกสะท้อนแสง : S-Series หน้า 12 mm
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	2880.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	2880.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ro6T6
NAME งานกระจกสะท้อนแสง : T-Series-หนา 6 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 433.60
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 433.60

CODE Ro6T8
NAME งานกระจกสะท้อนแสง : T-Series-หนา 8 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 2335.12
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 2335.12

CODE Ro6T10
NAME งานกระจกสะท้อนแสง : T-Series-หนา 10 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 2746.56
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 2746.56

CODE Ro6T12
NAME งานกระจกสะท้อนแสง : T-Series-หนา 12 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 3080.16
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 3080.16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ro71.3
NAME งานกระจกเงา : ชนิดเงาใส -หนา 3 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 233.44
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 233.44

CODE Ro71.5
NAME งานกระจกเงา : ชนิดเงาใส -หนา 5 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 255.68
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 255.68

CODE Ro71.6
NAME งานกระจกเงา : ชนิดเงาใส -หนา 6 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 292.38
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 292.38

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ro72.5
NAME กระจกเงา : ชนิดเงาชาหรือบรอนซ์-หนา 5 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 255.68
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 255.68

CODE Ro72.6
NAME กระจกเงา : ชนิดเงาชาหรือบรอนซ์-หนา 6 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 282.37
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 282.37

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ro8T4
NAME งานกระจกนิรภัย Tempered-หนา 4 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 689.36
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 689.36

CODE Ro8T5
NAME งานกระจกนิรภัย Tempered-หนา 5 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 945.12
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 945.12

CODE Ro8T6
NAME งานกระจกนิรภัย Tempered-หนา 6 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1045.20
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1045.20

CODE Ro8T8
NAME งานกระจกนิรภัย Tempered-หนา 8 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1567.84
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1567.84

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ro8H6
NAME งานกระจกนิรภัย Heat Strengthened-หนา 6 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1212.00
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1212.00

CODE Ro8H8
NAME งานกระจกนิรภัย Heat Strengthened-หนา 8 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1434.40
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1434.40

CODE Ro8H10
NAME งานกระจกนิรภัย Heat Strengthened-หนา 10 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1656.80
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1656.80

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Ro8L5
NAME งานกระจกนิรภัย Laminated-หนา 5 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 756.08
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 756.08

CODE Ro8L6
NAME งานกระจกนิรภัย Laminated-หนา 6 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 934.00
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 934.00

CODE Ro8L8
NAME งานกระจกนิรภัย Laminated-หนา 8 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1234.24
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1234.24

CODE Ro8L10
NAME งานกระจกนิรภัย Laminated-หนา 10 mm
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 1640.12
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 0.00
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 1640.12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE	Ro8T10		
NAME	งานกระจกนิรภัย Tempered-หนา	10	mm
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1768.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		1768.00

CODE	Ro8T12		
NAME	งานกระจกนิรภัย Tempered-หนา	12	mm
UNIT	sq.m		
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =		2101.60
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =		0.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =		2101.60



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Se3T2530
NAME	งานกระเบื้องหินขัด-ขนาด2.5X60X120 cm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 60.24
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 9.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 69.74

CODE	Se3T1925
NAME	งานกระเบื้องหินขัด-ขนาด1.9X25X 25 cm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 182.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 23.75
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 205.75

CODE	Se3TT30
NAME	งานกระเบื้องหินขัด-บัวเชิงผนังหินขัด 10X30 cm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 38.77
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 9.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 48.27

CODE	Se3TT25
NAME	งานกระเบื้องหินขัด-บัวเชิงผนังหินขัด 10X25 cm
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 35.80
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 11.40
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 47.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Sf2P2530.03
 NAME งานกระเบื้องคอนกรีตทางเท้าขนาด 30X30 cm หนา 25 mm-เบอร์ 003,004,040,
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	483.44
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	30.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	513.44

CODE Sf2P2530.70
 NAME งานกระเบื้องคอนกรีตทางเท้าขนาด 30X30 cm หนา 25 mm-เบอร์ 070
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	519.02
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	30.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	549.02

CODE Sf2P2530.05
 NAME งานกระเบื้องคอนกรีตทางเท้าขนาด 30X30 cm หนา 25 mm-เบอร์ 005
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	461.20
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	30.00
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	491.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Sg2C04
NAME	งานกระเบื้องเซรามิค-ขนาด 10X10 cm (4X 4 นิ้ว)
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 205.50
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 47.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 253.00

CODE	Sg2C08
NAME	งานกระเบื้องเซรามิค-ขนาด 20X20 cm (8X 8 นิ้ว)
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 283.00
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 23.75
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 306.75

CODE	Sg2C12
NAME	งานกระเบื้องเซรามิค-ขนาด 30X30 cm (12X12 นิ้ว)
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 295.70
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 13.30
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 309.00

CODE	Sg2C20
NAME	งานกระเบื้องเซรามิค-ขนาด 50X50 cm (20X20 นิ้ว)
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 285.50
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 9.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 295.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE	Sg2M35
NAME	งานกระเบื้องโมเสค-ขนาด 3 5/8X3 5/8 นิ้ว
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 70.52
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 47.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 118.02

CODE	Sg2M1
NAME	งานกระเบื้องโมเสค-ขนาด 1 X1 นิ้ว
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 54.40
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 47.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 101.90

CODE	Sg2M2
NAME	งานกระเบื้องโมเสค-ขนาด 2 X2 นิ้ว
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 58.84
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 47.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 106.34

CODE	Sg2M25
NAME	งานกระเบื้องโมเสค-ขนาด 2 1/2X2 1/2 นิ้ว
UNIT	sq.m
MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) = 65.52
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) = 47.50
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) = 113.02

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CODE Sg2C48
 NAME งานกระเบื้องเซรามิค-ขนาด 10X20 cm (4X 8 นิ้ว)
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	310.50
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	31.73
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	342.23



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

PAGE 1

CODE W51

NAME งานสีเคลือบน้ำมันชนิดเงา

UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	26.20
---------------	-------------------	-------

LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	23.75
-------------	-------------------	-------

TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	49.95
------------	-------------------	-------



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Vv52

NAME งานสีเคลือบน้ำมันชนิดด้าน

UNIT sq.m

MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 27.60

LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 23.75

TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 51.35



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Vv61C
 NAME งานสีน้ำพลาสติกชนิดทาภายนอก สีธรรมดา
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	20.25
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	12.73
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	32.98

CODE Vv61S
 NAME งานสีน้ำพลาสติกชนิดทาภายนอก สีพิเศษ
 UNIT sq.m

MATERIAL RATE	(บาท / หน่วย) =	28.25
LABOUR RATE	(บาท / หน่วย) =	12.73
TOTAL RATE	(บาท / หน่วย) =	40.98

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Vv62C
NAME งานสีน้ำพลาสติกชนิดทาภายใน สีธรรมดา
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 18.00
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 12.73
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 30.73

CODE Vv62S
NAME งานสีน้ำพลาสติกชนิดทาภายใน สีพิเศษ
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 31.75
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 12.73
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 44.48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNIT RATE VALUE LIST

CODE Vv63C
NAME งานสีน้ำพลาสติกชนิดอะครีลิค 100 % สีธรรมดา
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 25.75
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 12.73
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 38.48

CODE Vv63S
NAME งานสีน้ำพลาสติกชนิดอะครีลิค 100 % สีพิเศษ
UNIT sq.m
MATERIAL RATE (บาท / หน่วย) = 32.75
LABOUR RATE (บาท / หน่วย) = 12.73
TOTAL RATE (บาท / หน่วย) = 45.48

บรรณานุกรม

1. David M.G.Cross : Builders'Estimating Data , 1 st.ed . , Heinmarh Professional Publishing , Oxford , 1990
2. Prof.B.N. Dutta : Estimating and Costing. , 22 nd.ed.S. Dutta & Co. , Lucknow ,1985
3. อุทัย อนันต์ : ประมาณราคางานก่อสร้าง,พิมพ์ครั้งที่ 3 ,สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ , กรุงเทพฯ , 2537
4. นรมิตร ลีวัฒนมงคล : รวมข้อมูลก่อสร้าง , พิมพ์ครั้งที่ 5 , รุ่งแสงการพิมพ์ , กรุงเทพฯ , 2538
5. วินิตร์ ช่อวิเชียร , วิสุทธิ์ ช่อวิเชียร , การประมาณราคาก่อสร้าง . พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพฯ , 2538
6. ผศ.พิภพ สุนทรสมัย : การประมาณราคาก่อสร้าง , พิมพ์ครั้งที่ 15 , สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) , กรุงเทพฯ , 2537
7. หนังสือราคาข้อมูลราคากลาง กองดัชนีเศรษฐกิจการค้า กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์ เดือน มกราคม 2539
8. ผศ.พิภพ สุนทรสมัย : ช่างปูนก่อสร้าง , พิมพ์ครั้งที่ 12 , สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) , กรุงเทพฯ , 2538
9. ประนต กุลประสูตร : พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ , มิถุนายน 2538