

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในการจัดซื้อจัดจ้างงานก่อสร้าง

- ชื่อโครงการปรับปรุงหลังคาและรางน้ำ (อาคาร ๒๓) ๑ งาน ตำบลบ่อยาง อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา /หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
- วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๑๒๑,๕๐๐ บาท
- ลักษณะงาน
 - ปรับปรุงโครงสร้างเหล็ก หลังคามุงแผ่นเหล็กกริดลอน เคลือบสี หนาไม่น้อยกว่า ๐.๕๐ มม.
 - ปรับปรุงฝ้าเพดาน พร้อมระบบแสงสว่าง
- ราคากลางเห็นชอบ ณ วันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๕๙ เป็นเงิน ๙๓๙,๓๕๔.๘๔ บาท
- บัญชีประมาณราคากลาง

ลำดับที่	รายละเอียด	งบประมาณ (บาท)
๑.	งานรื้อถอน	๔๗,๓๑๐.๐๐
๒.	งานปรับปรุงหลังคา	๖๑๑,๔๙๘.๕๑
๓.	งานสี	๕๕,๐๓๒.๐๐
	Factor F (๑.๓๐๖๔)	๒๑๘,๔๑๔.๓๓
๔.	ค่าใช้จ่ายพิเศษ	๘,๑๐๐.๐๐
	รวมงบประมาณทั้งสิ้น	๙๓๙,๓๕๔.๘๔

- รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ ทับยัง)

(ลงชื่อ).....กรรมการกำหนดราคากลาง
(นายวีระวัฒน์ น้อยแก้ว)

(ลงชื่อ).....กรรมการกำหนดราคากลาง
(นายอุดม นพรัตน์)

ใบรับรองแบบรูปและรายการ

โครงการ :ปรับปรุงหลังคาและรางน้ำอาคาร ๒๓ ๑ งาน ต.บ่อทราย อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา.....
 งบประมาณ : ๑,๑๒๑,๕๐๐ บาท
 หน่วยงาน :มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.....

๑. <u>จำนวนแบบรูป</u>	๑.๑ แบบสถาปัตยกรรม	จำนวน	๕	แผ่น
	๑.๒ แบบวิศวกรรมโครงสร้าง	จำนวน	-	แผ่น
	๑.๓ แบบสุขาภิบาล	จำนวน	-	แผ่น
	๑.๔ แบบไฟฟ้า	จำนวน	-	แผ่น
	๑.๕ แบบระบบปรับอากาศ	จำนวน	-	แผ่น
	๑.๖ แบบรูปรวมทั้งหมด	จำนวน	๕	แผ่น
๒. <u>รายการประกอบแบบรูป</u>	๒.๑ รายการก่อสร้างมาตรฐานหนึ่งเล่ม	จำนวน	-	แผ่น
	๒.๒ รายการก่อสร้างประกอบเฉพาะ	จำนวน	-	แผ่น
	<input type="checkbox"/> ๓.๑ แบบมาตรฐานที่เคยใช้มาแล้ว			
๓. <u>ชนิดแบบรูป</u>	<input type="checkbox"/> ๓.๒ แบบปรับปรุงจากแบบเก่า			
	<input checked="" type="checkbox"/> ๓.๓ แบบออกแบบใหม่			
๔. <u>เนื้อที่อาคาร</u>	๔.๑ เนื้อที่อาคาร	จำนวน	-	ตร.ม.
	๔.๒ เนื้อที่อาคารรวมทั้งหมด	จำนวน	-	ตร.ม.
๕. <u>รายการครุภัณฑ์</u>	๕.๑ ไม่มี	จำนวน	-	ชุด
๖. <u>รายการวัสดุ</u>	ได้ตรวจรายการการใช้วัสดุในแบบรูปแล้ว มีระบุรายละเอียดหรือคุณลักษณะของรายการวัสดุ เป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ			
๗. <u>การตรวจและรับรอง</u>	ได้ตรวจแบบรูปและรายการจากข้อ ๑-๖ แล้ว ปรากฏว่าถูกต้องและมีครบ			

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่



ใบแบ่งงวดงานและงวดเงิน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา

โครงการ. ปรับปรุงหลังคาและรางน้ำอาคาร 23 1 งาน ต.บ่อทราย อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา

กำหนดแล้วเสร็จ ภายใน 60 วัน

การชำระเงิน จำนวนงวด 1 งวด ดังต่อไปนี้

งวดแรก,งวดสุดท้าย

จะจ่ายเงินให้ทั้งหมด ของราคาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ ทำงานแล้วเสร็จ
ตามแบบรูปรายการ ทุกประการ เก็บเศษวัสดุ และสิ่งก่อสร้างต่างๆ ทำความสะอาดพื้นที่
ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาเป็นต้นไป

ลงชื่อผู้แบ่งงวดงานและงวดเงิน

(นายวีระวัฒน์ น้อยแก้ว)

*หมายเหตุ การคิดเงินจากเปอร์เซ็นต์ในการแบ่งงวดงานสัญญาที่จะลงนาม จะนับตั้งแต่ หลักพัน
ลงไปรวมไว้ในงวดสุดท้าย

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

รายการประมาณราคาก่อสร้างโครงการ ปรับปรุงหลังคาและรางน้ำ (อาคาร 23) 1 งาน ต.บ่อทราย อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา

แบบเลขที่ -

รายการเลขที่ -

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ

จำนวน 5 แผ่น

ประมาณการเมื่อ วันที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2559

ราคากลางเห็นชอบเมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2559

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ (%)
1	งานรื้อถอน (ปร.5 ก ข้อ1)	47,310.00	6.64
2	งานปรับปรุงหลังคา (ปร.5 ก ข้อ2)	611,498.51	85.78
3	งานสี (ปร.5 ก ข้อ3)	54,032.00	7.58
	รวมราคางาน	712,840.51	100.00
	Factor F (1.3064)	218,414.33	
4	ค่าใช้จ่ายพิเศษ (ปร.4พ)	8,100.00	
สรุป	รวมทั้งสิ้นค่าก่อสร้างทั้งโครงการ ราคากลาง	939,354.84	

ตัวอักษร : แก้วสามหมื่นเก้าพันสามร้อยห้าสิบบาทแปดสิบสี่สตางค์

.....
(.นายวิศิษฐ์ศักดิ์ ทัพย์ยัง.)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

.....
(.นายวีระวัฒน์ น้อยแก้ว.)

กรรมการกำหนดราคากลาง

.....
(.นายอุดม นพรัตน์.)

กรรมการกำหนดราคากลาง

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ ปรับปรุงหลังคาและรางน้ำ (อาคาร 23) 1 งาน ต.บ่อทราย อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา

เจ้าของอาคาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย รสงขลา

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา
แบบเลขที่

ประมาณราคาตามแบบ ปร. 4

จำนวน 3 แผ่น

ประมาณการเมื่อ วันที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2559

ราคากลางเห็นชอบเมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2559

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานรื้อถอน	47,310.00	1.3064	61,805.78	
2	งานปรับปรุงหลังคา	611,498.51		798,861.65	
3	งานสี	54,032.00		70,587.40	
				-	
				-	
				-	
	เงินไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %				
	รวมทั้งสิ้น			931,254.84	
ตัวอักษร : เก้าแสนสามหมื่นหนึ่งพันสองร้อยห้าสิบบาทแปดสิบลีตต่างค์					
	ขนาดเนื้อที่ก่อสร้างอาคาร	-	ตร.ม.		
	เฉลี่ยราคาประมาณ	-	บาท / ตร.ม.		

(นายวิศิษฏ์ศักดิ์ ทับยัง.)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายวีระวัฒน์ นุ้ยแก้ว.)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอุดม นพรัตน์.)

กรรมการกำหนดราคากลาง

รายการประมาณราคาก่อสร้างโครงการ ปรับปรุงหลังคาและรางน้ำ (อาคาร 23) 1 งาน ต.บ่อ่าง อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา									
สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา					แบบเลขที่		รายการเลขที่		
ฝ่าย/งาน หน่วยงานวิศวกรรม			สำนัก/กอง ออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่			กรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย			
ประมาณการโดย คณะกรรมการราคากลาง				เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2559		ราคากลางเห็นชอบเมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2559			
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และแรงงาน	
1	งานรื้อถอน								
1.1	รื้อถอนฝ้าเพดานระแนงไม้	369	ตร.ม.	-	-	30.00	11,070.00	11,070.00	
1.2	รื้อถอนฝ้าเพดานกระเบื้องแผ่นเรียบ	75	ตร.ม.	-	-	35.00	2,625.00	2,625.00	
1.3	รื้อถอนกระเบื้องหลังคาอนเล็ก	1027	ตร.ม.	-	-	25.00	25,675.00	25,675.00	
1.4	รื้อถอนหน้าจั่วกระเบื้องแผ่นเรียบ	200	ตร.ม.	-	-	25.00	5,000.00	5,000.00	
1.5	รื้อถอนกระเบื้องแผ่นเรียบ	33	ตร.ม.	-	-	35.00	1,155.00	1,155.00	
1.6	รื้อถอนรางน้ำ	119	ม.	-	-	15.00	1,785.00	1,785.00	
	รวมงานรื้อถอน				-		47,310.00	47,310.00	
2	งานปรับปรุงหลังคา								
2.1	หลังคากระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์ลอนคู่ เคลือบสีแดง ขนาด 0.50 x 1.20 ม. หน้า 6 มม.	1027	ตร.ม.	134.20	137,823.40	45.00	46,215.00	184,038.40	
2.2	ครอบสันหลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์ซีเมนต์ เคลือบสี	225	แผ่น	60.00	13,500.00	-	-	13,500.00	
2.4	สลักเกลียวยึดกระเบื้อง	2955	ตัว	5.00	14,775.00	-	-	14,775.00	
2.5	ติดตั้งกระเบื้องแผ่นเรียบบริเวณหน้าจั่ว	200	ตร.ม.	118.00	23,599.00	92.00	18,400.00	41,999.00	
2.6	ติดตั้งกระเบื้องแผ่นเรียบ	33	ตร.ม.	118.00	3,893.84	92.00	3,036.00	6,929.84	
2.7	ดาข่ายกันแมลง	369	ตร.ม.	120.00	44,280.00	-	-	44,280.00	
2.8	ฝ้ายิปซัมบอร์ด หน้า 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเดิม	75	ตร.ม.	72.43	5,432.25	50.00	3,750.00	9,182.25	
2.9	ฝ้าระแนงไม้สำเร็จรูป ชนิดเซาะร่อง 3 นิ้ว โครงคร่าวเดิม	369	ตร.ม.	234.00	86,346.00	86.58	31,948.02	118,294.02	
2.10	รางน้ำฝนสแตนเลสขึ้นรูปขนาด 0.40x0.20 ม. เบอร์ 24	119	ม.	1,500.00	178,500.00	-	-	178,500.00	
	รวมงานปรับปรุงหลังคา				508,149.49		103,349.02	611,498.51	

รายการประมาณราคาก่อสร้างโครงการ ปรับปรุงหลังคาและรางน้ำ (อาคาร 23) 1 งาน ต.บ่อทราย อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา									
สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา				แบบเลขที่			รายการเลขที่		
ฝ่าย/งาน หน่วยงานวิศวกรรม		สำนัก/กอง ออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่			กรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย				
ประมาณการโดย คณะกรรมการราคากลาง				เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2559			ราคากลางเห็นชอบเมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2559		
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และแรงงาน	
3	งานสี								
3.1	งานทาสีน้ำอะครีลิคชนิดกึ่งเงาภายใน	308	ตร.ม.	40.00	12,320.00	30.00	9,240.00	21,560.00	
3.2	งานทาสีน้ำมัน	369	ตร.ม.	50.00	18,450.00	38.00	14,022.00	32,472.00	
	รวมเงินงานสี				30,770.00		23,262.00	54,032.00	

โปรแกรม Factor F 2559 <> ชื่อผู้ใช้ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ผลการคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร

ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559



ค่างานต้นทุน **712,840.51** บาท
 ค่าFactor F **1.3064**
 ค่างานรวมค่า Factor F **931,254.84** บาท

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %
 เงินประกันผลงานหัก 0 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน(ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	1.0000	5.5000	22.1878	1.2219	1.0700	1.3074
1	15.4672	1.0000	5.5000	21.9672	1.2197	1.0700	1.3050
2	15.3236	1.0000	5.5000	21.8236	1.2182	1.0700	1.3035
5	15.0257	1.0000	5.5000	21.5257	1.2153	1.0700	1.3003
10	14.9669	1.0000	5.0000	20.9669	1.2097	1.0700	1.2943
15	11.7015	1.0000	5.0000	17.7015	1.1770	1.0700	1.2594
20	10.9900	1.0000	5.0000	16.9900	1.1699	1.0700	1.2518
25	8.9691	1.0000	4.5000	14.4691	1.1447	1.0700	1.2248
30	8.1867	1.0000	4.5000	13.6867	1.1369	1.0700	1.2164
40	8.1502	1.0000	4.5000	13.6502	1.1365	1.0700	1.2161
50	8.1389	1.0000	4.5000	13.6389	1.1364	1.0700	1.2159
60	7.7222	1.0000	4.0000	12.7222	1.1272	1.0700	1.2061
70	7.6191	1.0000	4.0000	12.6191	1.1262	1.0700	1.2050
80	7.6191	1.0000	4.0000	12.6191	1.1262	1.0700	1.2050
90	7.6108	1.0000	4.0000	12.6108	1.1261	1.0700	1.2049
100	7.6108	1.0000	4.0000	12.6108	1.1261	1.0700	1.2049
150	7.3615	1.0000	4.0000	12.3615	1.1236	1.0700	1.2023
200	7.3632	1.0000	4.0000	12.3632	1.1236	1.0700	1.2023
250	7.2751	1.0000	4.0000	12.2751	1.1228	1.0700	1.2013
300	7.1959	1.0000	3.5000	11.6959	1.1170	1.0700	1.1951
350	6.3974	1.0000	3.5000	10.8974	1.1090	1.0700	1.1866
400	6.3220	1.0000	3.5000	10.8220	1.1082	1.0700	1.1858
500	6.2743	1.0000	3.5000	10.7743	1.1077	1.0700	1.1853
> 500	5.6692	1.0000	3.5000	10.1692	1.1017	1.0700	1.1788

หมายเหตุ 1.กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
 2.ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

กรม Factor F 2559 <> ชื่อผู้ใช้ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

รายการคำนวณเทียบอัตราส่วนเพื่อหา Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เนื่องจาก ค่างานต้นทุนอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด

สูตร ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A = $D - \frac{(D-E) \times (A-B)}{(C-B)}$

โดย ค่างานต้นทุน A หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F

B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

D หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

E หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

รายการคำนวณ

ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F	712,840.51 บาท...A
ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่า A	500,000.00 บาท...B
ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่า A	1,000,000.00 บาท...C
Factor F ของค่างานต้นทุน B	1.3074 ...D
Factor F ของค่างานต้นทุน C	1.3050 ...E

แทนค่าในสูตร

$$= 1.3074 - \frac{(1.3074 - 1.3050) \times (712,840.51 - 500,000)}{(1,000,000 - 500,000)}$$

จะได้ Factor F ของค่างานต้นทุน A

$$= 1.3064$$