

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในการจัดซื้อจัดจ้างงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการครุระบายน้ำ  
/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘๖๔,๙๐๐ บาท
๓. ลักษณะงาน
  - จัดทำครุระบายน้ำ ค.ส.ล. พร้อมบ่อพัก ความยาวรวม ๒๗๔.๐๐ เมตร
  - ทำความสะอาดลอกครุระบายน้ำ ความยาวประมาณ ๑๔๖.๐๐ เมตร
๔. ราคากลางเห็นชอบ ณ วันที่ ๐๘ พ.ย. ๒๕๖๐ เป็นเงิน ๘๖๓,๗๖๗.๒๕ บาท
๕. บัญชีประมาณราคากลาง

ลำดับที่	รายละเอียด	งบประมาณ (บาท)
๑.	งานครุระบายน้ำ	๖๖๐,๐๘๐.๐๙
	Factor F (๑.๓๐๖๖)	๒๐๒,๖๘๗.๑๖
๒.	งานครุภัณฑ์	-
	VAT ๗%	-
รวมงบประมาณทั้งสิ้น		๘๖๓,๗๖๗.๒๕

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง  
(นายวิศิษฏ์ศักดิ์ ทับยัง)

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

(ลงชื่อ).....กรรมการกำหนดราคากลาง  
(นายอรรถพล ขุนเจริญ)

## ใบรับรองแบบรูปและรายการ

โครงการ : ..... คูระบายน้ำ .....

งบประมาณ : ..... ๘๖๔,๕๐๐ บาท .....

หน่วยงาน : ..... มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย .....

๑. จำนวนแบบรูป	๑.๑ แบบสถาปัตยกรรม	จำนวน	๖	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	๖	แผ่น
๒. รายการประกอบแบบรูป	๒.๑ รายการก่อสร้างมาตรฐานหนึ่งเล่ม	จำนวน	-	แผ่น
	๒.๒ รายการก่อสร้างประกอบเฉพาะ	จำนวน	-	แผ่น
	<input type="checkbox"/> ๓.๑ แบบมาตรฐานที่เคยใช้มาแล้ว			
๓. ชนิดแบบรูป	<input checked="" type="checkbox"/> ๓.๒ แบบปรับปรุงจากแบบเก่า			
	<input type="checkbox"/> ๓.๓ แบบออกแบบใหม่			
๔. เนื้อที่อาคาร	๔.๑ เนื้อที่อาคาร	จำนวน	-	ตร.ม.
	๔.๒ เนื้อที่อาคารรวมทั้งหมด	จำนวน	-	ตร.ม.
๕. รายการครุภัณฑ์	๕.๑ ไม่มี	จำนวน	-	ชุด
๖. รายการวัสดุ	ได้ตรวจรายการการใช้วัสดุในแบบรูปแล้ว มีระบุรายละเอียดหรือคุณลักษณะของรายการวัสดุเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ			
๗. การตรวจและรับรอง	ได้ตรวจแบบรูปและรายการจากข้อ ๑-๖ แล้ว ปรากฏว่าถูกต้องและมีครบ			

ลงชื่อ .....

ผู้อำนวยการกองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่



ใบแบ่งงวดงานและงวดเงิน  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา  
ตำบลบ่อยาง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา  
โครงการ. ทำคูระบายน้ำ

กำหนดแล้วเสร็จ ภายใน 70 วัน

การชำระเงิน จำนวนงวด 3 งวด ดังต่อไปนี้

งวดที่ 1

จะจ่ายให้ 35 % ของราคาที่ประกวดได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการ

-เทคอนกรีตงานคูระบายน้ำและบ่อพักน้ำพร้อมทั้งฝาปิดเป็นระยะทาง 100 เมตร  
แล้วเสร็จภายใน 25 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 2

จะจ่ายให้ 35% ของราคาที่ประกวดได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการ

-เทคอนกรีตงานคูระบายน้ำและบ่อพักน้ำพร้อมทั้งฝาปิดเป็นระยะทาง 100 เมตร  
แล้วเสร็จภายใน 50 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 3

จะจ่ายให้ 30% ของราคาที่ประกวดได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการ

-เทคอนกรีตงานคูระบายน้ำและบ่อพักน้ำพร้อมทั้งฝาปิดเป็นระยะทาง 74 เมตร

-เก็บงานที่เหลือให้สมบูรณ์ตามแบบรูปและรายการ ทำความสะอาดพร้อมใช้งานและได้รับการตรวจ  
เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

แล้วเสร็จภายใน 70 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

ลงชื่อ .....ผู้แบ่งงวดงานและงวดเงิน

( นายวีระจันท์ น้อยแก้ว )

\*หมายเหตุ การคิดเงินจากเปอร์เซ็นต์ในการแบ่งงวดงานสัญญาที่จะลงนาม จะนับตั้งแต่ หลักพัน  
ลงไปรวมไว้ในงวดสุดท้าย



## สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

โครงการ คุระบายน้ำ

เจ้าของอาคาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ กองออกแบบและพัฒนาอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา

แบบเลขที่

ประมาณราคาตามแบบ ปร. 4

จำนวน 2 แผ่น

ประมาณการเมื่อ วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

ราคากลางเห็นชอบเมื่อวันที่

08 พ.ย. 2560

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานรื้อถอน	5,300.00	1.3066	6,924.98	
2	งานโครงสร้างคุระบายน้ำ	552,842.45		722,343.94	
3	งานโครงสร้างบ่อพักน้ำ	102,937.65		134,498.33	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %				
	รวมทั้งสิ้น			863,767.25	

ตัวอักษร : แปลงแทนทหหมื่นสามพันเจ็ดร้อยหกสิบเจ็ดบาทยี่สิบห้าสตางค์

ขนาดเนื้อที่ก่อสร้าง 272.00 ม.

เฉลี่ยราคาประมาณ 3,175.61 บาท / ม.

(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ ทัพยัง.)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายวีระวัจน์ น้อยแก้ว.)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอรรถพล ขุนเจริญ.)

กรรมการกำหนดราคากลาง

รายการประมาณราคาก่อสร้างโครงการ		รายละเอียดที่		แบบเลขที่		รายการเลขที่			
สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา		สำนัก/กอง ออกแบบและพัฒนอาคารสถานที่		กรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย					
ฝ่าย/งาน หน่วยงานวิศวกรรม		เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560		ราคากลางเห็นชอบเมื่อวันที่ 08 พ.ย. 2560					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานรื้อถอน								
	รื้อถอนรั้วสังกะสี	6.00	ม.	-	-	50.00	300.00	300.00	
	ทำความสะอาดคอกตุ๋นระบายน้ำเดิม	1.00	งาน	-	-	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
	รวมเงินงานรื้อถอน						5,300.00	5,300.00	
2	งานโครงสร้างดูระบายน้ำ								
	จุดคืนและถมดิน	172.50	ลบ.ม.	-	-	99.00	17,077.50	17,077.50	
	คอนกรีตหยาบ 1:3:5	10.00	ลบ.ม.	1,775.70	17,757.00	306.00	3,060.00	20,817.00	
	ไม้แบบ	395.00	ตร.ม.	301.00	118,895.00	-	-	118,895.00	
	ไม้แบบ	500.00	ตร.ม.	-	-	133.00	66,500.00	66,500.00	
	คอนกรีตโครงสร้าง	46.50	ลบ.ม.	1,869.16	86,915.94	306.00	14,229.00	101,144.94	
	เหล็กกลม 9 มม.	3,575.00	ก.ก.	22.07	78,900.25	4.10	14,657.50	93,557.75	
	ตะปู	125.00	ก.ก.	46.73	5,841.25	-	-	5,841.25	
	ลวดผูกเหล็ก	107.25	ก.ก.	37.38	4,009.01	-	-	4,009.01	
	ฝาปิดดูระบายน้ำ ค.ส.ล.	625.00	ชุด	200.00	125,000.00	-	-	125,000.00	
	รวมเงินงานโครงสร้างดูระบายน้ำและบ่อพัก				437,318.45		115,524.00	552,842.45	

รายการประมาณราคาก่อสร้างโครงการ ทุรบายน้ำ											
สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา											
แบบเลขที่											
รายการเลขที่											
ฝ่าย/งาน หน่วยงานวิศวกรรม											
กรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย											
ประมาณการโดย คณะกรรมการราคากลาง											
เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560											
ราคากลางเห็นชอบเมื่อวันที่ 08 พ.ย. 2560											
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ		
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน				
2	งานโครงสร้างบ่อพักน้ำ										
	ขุดดินและถมดิน	32.54	ลบ.ม.	-	-	99.00	3,221.46	3,221.46			
	คอนกรีตหยาบ 1:3:5	1.60	ลบ.ม.	1,775.70	2,841.12	306.00	489.60	3,330.72			
	ซีเมนต์	64.00	ตร.ม.	301.00	19,264.00	-	-	19,264.00			
	ไม้แบบ	80.00	ตร.ม.	-	-	133.00	10,640.00	10,640.00			
	คอนกรีตโครงสร้าง 240 ksc. (ลูกบาศก์)	8.80	ลบ.ม.	1,869.16	16,448.61	306.00	2,692.80	19,141.41			
	เหล็กกลม 9 มม.	720.00	ก.ก.	22.07	15,890.40	4.10	2,952.00	18,842.40			
	ตะปู	20.00	ก.ก.	46.73	934.60	-	-	934.60			
	ลวดผูกเหล็ก	21.60	ก.ก.	37.38	807.41	-	-	807.41			
	ฝาปิดทุรบายน้ำ ค.ส.ล.	40.00	ชุด	235.00	9,400.00	-	-	9,400.00			
	งานตัดขุดถนนแอสฟัลท์ พร้อมนำไปทิ้ง	6.50	ตร.ม.	600.00	3,900.00	-	-	3,900.00			
	งานซ่อมพื้นถนนแอสฟัลท์	6.50	ตร.ม.	500.00	3,250.00	-	-	3,250.00			
	ท่อระบายน้ำ คส.ล. Ø 0.40 ม. จำนวน 3 ยาว 1 ม./ท่อ	14.00	ท่อ	560.75	7,850.50	168.23	2,355.15	10,205.65			
	รวมเงินงานโครงสร้างทุรบายน้ำและบ่อพัก				80,586.64		22,351.01	102,937.65			
	รวมเงินทั้งหมด							558,142.45			

# โปรแกรม Factor F 2559 <> ชื่อผู้ใช้ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

## ผลการคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร

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



ค่างานต้นทุน

661,080.09 บาท

ค่า Factor F

1.3066

ค่างานรวมค่า Factor F

863,767.25 บาท

## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	0	%	ดอกเบี้ยเงินกู้	6	%
เงินประกันผลงานหัก	0	%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (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	661,080.09 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

$$= 1.3074 - \frac{(1.3074 - 1.3050) \times (661,080.09 - 500,000)}{(1,000,000 - 500,000)}$$

จะได้ Factor F ของค่างานต้นทุน A

$$= 1.3066$$