



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานวิทยาเขตขอนแก่น งานบริหารทรัพยากร แผนกพัสดุและออกแบบสิ่งก่อสร้าง
โทร.๑๑๔๑

ที่ กบท(พอ)/๘๑๒

วันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าโรงฝึกปฏิบัติงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ตำบลในเมือง
อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตขอนแก่น

ตามที่ วิทยาเขตขอนแก่น ได้รับอนุมัติงบประมาณ ปรับปรุงระบบไฟฟ้าโรงฝึกปฏิบัติงาน
วิศวกรรมอุตสาหกรรม ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น จากงบประมาณรายจ่ายประจำปี
พ.ศ.๒๕๖๔ (งบลงทุน) วงเงินทั้งสิ้น ๑,๐๒๖,๒๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสองหมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน) นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขต
ขอนแก่น ที่ ๕๕๓/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๓ ได้ดำเนินการกำหนดราคากลางและกำหนด
รายละเอียดการคำนวณราคากลางของโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าโรงฝึกปฏิบัติงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น เป็นเงินจำนวน ๑,๐๒๖,๔๓๑.๔๘ บาท (หนึ่งล้านสอง-
หมื่นหกพันสี่ร้อยสามสิบเอ็ดบาทสี่สิบแปดสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๑. อนุมัติราคากลางของโครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าโรงฝึกปฏิบัติงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น เป็นเงิน จำนวน ๑,๐๒๖,๔๓๑.๔๘ บาท (หนึ่งล้าน-สอง
หมื่นหกพันสี่ร้อยสามสิบเอ็ดบาทสี่สิบแปดสตางค์)

๒. หากอนุมัติตามข้อ ๑ โปรดมอบแผนกพัสดุและออกแบบสิ่งก่อสร้างดำเนินการจัด
จ้างตามระเบียบฯ ต่อไป

เรียน รองอธิการบดี
- เพื่อโปรดพิจารณา
- คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
อนุมัติราคากลางโครงการ
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าโรงฝึกปฏิบัติงาน
วิศวกรรมอุตสาหกรรม
เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๐๒๖,๔๓๑.๔๘ บาท
- ให้แผนกพัสดุและออกแบบ
สิ่งก่อสร้างดำเนินการจัดจ้างต่อไป
อธิการบดี ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
(อาจารย์ ดร.ศักดิ์สินรา สุวรรณบำรุง)

ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์มานิตย์ จรูญธรรม)

ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง
(อาจารย์ขุนแผน ปฏีมาประกร)

เรียน รองอธิการบดี
- เพื่อโปรดพิจารณา
- ให้แผนกพัสดุและออกแบบ
สิ่งก่อสร้างดำเนินการจัดจ้างต่อไป
อธิการบดี ๒๕๖๓

เรียน รองอธิการบดี
ให้แผนกพัสดุและ
ออกแบบสิ่งก่อสร้าง
ดำเนินการจัดจ้างต่อไป
อธิการบดี ๒๕๖๓

อธิการบดี
๑๓
๑๓ ๑๐ ๐๓

แบบสรุปค่าก่อสร้างและครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

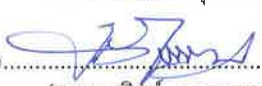
แบบ ปร.4, ปร. 5 ที่แนบ มีจำนวน 5 แผ่น

ประมาณการเมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2563

หน่วย : บาท

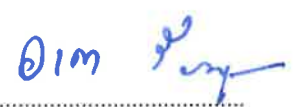
ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงระบบไฟฟ้าโรงฝึกปฏิบัติงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	1,026,431.48	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ	1,026,431.48	
	ราคากลาง	1,026,431.48	
	ราคากลาง (หนึ่งล้านสองหมื่นหกพันสี่ร้อยสามสิบเอ็ดบาทสี่สิบแปดสตางค์)		

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
(นายศักดิ์นรา สุวรรณบำรุง)

ลงชื่อ..........กรรมการกำหนดราคากลาง
(ผศ.มานิตย์ จรูญธรรม)

ลงชื่อ..........กรรมการกำหนดราคากลาง
(นายขุนแผน ปฏิมาประกร)

เห็นชอบ


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อาดา รียมธรรพ์พงษ์)

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตขอนแก่น ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน สรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้าโรงฝึกปฏิบัติงานวิศวกรรมอุตสาหการ

ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 4 หน้า

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งเลขที่ 553/2563 ลงวันที่ 20 ต.ค. 2563 เมื่อวันที่ 21 เดือน ธ.ค. พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	หมวดงานร้อยสายไฟเดิม	29,600.00			
2	หมวดงาน Main power	58,870.00			
3	Lighting System	227,610.00			
4	ห้องพักอาจารย์และห้องเรียน	118,608.00			
5	งานระบบปรับอากาศ	170,544.00			
6	งานปรับปรุงพื้นที่ 2	181,788.00			
		787,020.00	1.3042	1,026,431.48	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....5.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
รวมค่าก่อสร้าง				1,026,431.48	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน 400 ตร.ม.

เฉลี่ย

2,566.08 บาท/ตร.ม.

(นายศักดิ์สินรา สุวรรณบำรุง)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ผศ.มานิตย์ จรูญธรรม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายขุนแผน ปฏิมารักร)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา
(ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี)

กลุ่มงาน/งาน สรุปลำก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้าโรงฝึกปฏิบัติงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กรุงเทพมหานคร

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กรุงเทพมหานคร

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งเลขที่ 553/2563 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2563

เมื่อวันที่ 21 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	หมวดงานร้อยสายไฟเดิม								
1.1	ร้อยโคมไฟเดิม (ภายในอาคาร) , (82 โคม)	1	งาน	-	-	8,500.00	8,500.00	8,500.00	
1.2	ร้อยโคมไฟเดิม (ภายนอกอาคาร)	1	งาน	-	-	1,500.00	1,500.00	1,500.00	
1.3	ร้อยโครงสร้างเหล็กยึดโคมไฟภายในอาคาร 7 แถว	1	งาน	-	-	9,500.00	9,500.00	9,500.00	
1.4	ร้อยตู้สายไฟวงจรย่อย	1	งาน	-	-	1,700.00	1,700.00	1,700.00	
1.5	ร้อยปรับปรุงฝ้าห้องพักครู ห้องเรียน	336	ตร.ม.	-	-	25.00	8,400.00	8,400.00	
	รวมราคา หมวดงานร้อยสายไฟเดิม			-	-	-	29,600.00	29,600.00	
2	หมวดงาน Main power								
2.1	Load Center 100 AT,10 kA ,24 ckts, QO3-100EZ	1	Set	4,900.00	4,900.00	1,000.00	1,000.00	5,900.00	
2.2	MCCB 60AT,100AF,60A EZC100F3060, 15kA	1	EA	2,200.00	2,200.00	500.00	500.00	2,700.00	
2.3	CB1 P,10 AT,6 kA.	13	EA	110.00	1,430.00	20.00	260.00	1,690.00	
2.4	CB1P,16 AT,6 kA.	1	EA	110.00	110.00	20.00	20.00	130.00	
2.5	CB1P,32 AT,6 kA.	4	EA	110.00	440.00	20.00	80.00	520.00	
2.6	CB3P,32 AT,6 kA.	2	EA	1,200.00	2,400.00	20.00	40.00	2,440.00	
2.7	Wire Way 3x4" พร้อมฝารอง (KUL)	30	M	340.00	10,200.00	140.00	4,200.00	14,400.00	
2.8	เหล็ก Support	1	LOT	3,500.00	3,500.00	1,200.00	1,200.00	4,700.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา
(ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี)

กลุ่มงาน/งาน สรุปลำก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้าโรงฝึกปฏิบัติงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งเลขที่ 553/2563 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2563

เมื่อวันที่ 21 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.9	IEC01 Cable 25 sq.mm.(THW) (R,S,T,N)	120	M	120.00	14,400.00	23.00	2,760.00	17,160.00	
2.10	IEC01 Cable 10 sq.mm.(THW) (G)	30	M	50.00	1,500.00	16.00	480.00	1,980.00	
2.11	Ground rod set	1	SET	950.00	950.00	300.00	300.00	1,250.00	
2.12	Support+Accessories Mainpower job	1	LOT	5,000.00	5,000.00	1,000.00	1,000.00	6,000.00	
	หมวดงาน Main power				47,030.00		11,840.00	58,870.00	
3	Lighting System								
3.1	flood ligh 100w IP65,	2	SET	1,700.00	3,400.00	300.00	600.00	4,000.00	
3.2	โคมไฟลูออเรสเซนต์ติดตั้ง 1x18W , LED ตะแกรงครอบ	30	SET	520.00	15,600.00	100.00	3,000.00	18,600.00	
3.3	โคมไฟลูออเรสเซนต์ติดตั้ง 1x18W , LED	4	SET	250.00	1,000.00	100.00	400.00	1,400.00	
3.4	โคมไฟลูออเรสเซนต์ติดตั้ง 1x18W , LED ฝาครอบพลาสติก	45	SET	300.00	13,500.00	100.00	4,500.00	18,000.00	
3.5	LED High bay DOB UFO Plus 100w Daylight	38	SET	2,700.00	102,600.00	500.00	19,000.00	121,600.00	
3.6	ท่อ EMT 3/4" (มอก.)	40	M	74.00	2,960.00	20.00	800.00	3,760.00	
3.7	ท่อ EMT 1/2" (มอก.)	350	M	68.00	23,800.00	15.00	5,250.00	29,050.00	
3.8	IEC01 (THW) 1.5sq.mm(L,N)	300	M	8.50	2,550.00	5.00	1,500.00	4,050.00	
3.9	IEC01 (THW) 2.5sq.mm(L,N)	850	M	12.00	10,200.00	7.00	5,950.00	16,150.00	
3.10	Supprt+Accessories	1	LOT	10,000.00	10,000.00	1,000.00	1,000.00	11,000.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา
(ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี)

กลุ่มงาน/งาน สรุปลำค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้าโรงฝึกปฏิบัติงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ตำบลในเือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งเลขที่ 553/2563 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2563

เมื่อวันที่ 21 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน			รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	จำนวนเงิน		
	รวมราคา Lighting System				185,610.00		42,000.00		227,610.00	
5	ห้องพักอาจารย์และห้องเรียน									
5.1	ติดตั้งฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. คร่าวอลูมิเนียม ทึบบาร์ (ทนความชื้น)	196	ตร.ม.	301.00	58,996.00	52.00	10,192.00		69,188.00	
5.2	ห้องพักอาจารย์									
	ติดตั้งฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. คร่าวอลูมิเนียม ทึบบาร์ (ทนความชื้น)	140	ตร.ม.	301.00	42,140.00	52.00	7,280.00		49,420.00	
	ห้องเรียน									
	รวมราคา ห้องพักอาจารย์และห้องเรียน			-	101,136.00	-	17,472.00		118,608.00	
6	งานระบบปรับอากาศ									
6.1	งานระบบปรับอากาศ 220V, 30000 Btu.	4	ชุด	37,386.00	149,544.00	-	-		149,544.00	รวมค่าแรง
6.2	มอเตอร์พัดลม 1/2 แรงม้า 0.40 kW.	6	ตัว	3,000.00	18,000.00	500.00	3,000.00		21,000.00	
	รวมราคา งานระบบปรับอากาศ			-	167,544.00	-	3,000.00		170,544.00	
7	งานปรับปรุงพื้นที่									
7.1	ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส หนา 1.6 มม. ขนาด 1 1/2 x 1 1/2 ยาว 6 เมตร	34	ฟุต	310.00	10,540.00	19.00	646.00		11,186.00	
7.2	ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 2 นิ้ว x 6 นิ้ว หนา 3.2 มม.	23	ฟุต	1,580.00	36,340.00	364.00	8,372.00		44,712.00	
7.3	ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 2 นิ้ว x 4 นิ้ว หนา 3.2 มม. (มอก.)	7	ฟุต	1,019.00	7,133.00	421.00	2,947.00		10,080.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา
(ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี)

กลุ่มงาน/งาน สรุปลำก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบไฟฟ้าโรงฝึกปฏิบัติงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งเลขที่ 553/2563 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2563

เมื่อวันที่ 21 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
7.4	ผนังกระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนา 8 มม. คร่าวเหล็กชุบสังกะสี ด้านเดียว (ผนังสมาร์ทบอร์ด)	165	ตร.ม.	287.00	47,355.00	95.00	15,675.00	63,030.00	
7.5	ผนังกระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนา 20 มม. (ผนังสมาร์ทบอร์ด)	52	แผ่น	980.00	50,960.00	35.00	1,820.00	52,780.00	
	รวมราคา งานปรับปรุงพื้นที่ 2			-	152,328.00	-	29,460.00	181,788.00	
	รวมราคาทั้งสิ้น				653,648.00		133,372.00	787,020.00	