



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานวิทยาเขตขอนแก่น งานบริหารทรัพยากร แผนงานพัสดุและออกแบบสิ่งก่อสร้าง
โทร.๑๑๔๑

ที่ งบท(พอ)/ ๓๖๔

วันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางงานปรับปรุงอาคารเรียนและปฏิบัติการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ตำบลในเมือง
อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตขอนแก่น

ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น ที่ ๖๕๐/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานปรับปรุงอาคารเรียนและปฏิบัติการ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างและหนังสือเวียนที่เกี่ยวข้องแล้ว ดังนี้

๑. วงเงินงบประมาณ ๑,๕๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน) นั้น
๒. ราคากลางเป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๕๘๑,๐๓๘.๔๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันสามสิบแปดบาทสี่สิบสตางค์)
๑. ระยะเวลาแล้วเสร็จของงาน ๙๐ วัน นับจากวันเริ่มปฏิบัติงานตามสัญญา
๒. จำนวนงวดงาน ๓ งวด รายละเอียดงวดงานตามแนบ
๓. การใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ
- ☒ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- ☐ น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา เนื่องจาก.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๓. เห็นชอบราคากลางงาน ๑,๕๘๑,๐๓๘.๔๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันสามสิบแปดบาทสี่สิบสตางค์)

เรียน รองอธิการบดี

- เพื่อโปรดพิจารณา

- คณะกรรมการกำหนดราคา

กลางงานก่อสร้าง อาคารเรียน

- เห็นชอบแล้ว

ในข้อจัดเอกสาร

วันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๖

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
(อาจารย์ประสาน เอื้อทาน)

ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง
(อาจารย์ ดร.เฉลิมวุฒิ น้อยอุ่นแสน)

ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิไกร ไชยปัญญา)

เรียน รองอธิการบดี

- เพื่อโปรดพิจารณา

- เพื่อดำเนินการต่อไป

အသံ အသံအသံအသံ

အသံအသံအသံ

အသံအသံအသံ

အသံအသံအသံ

အသံအသံအသံအသံအသံ

အသံအသံ

19/4/66

အသံအသံအသံအသံအသံ
အသံအသံအသံအသံအသံ

အသံအသံ (အသံအသံ)
20/4/66

แบบสรุปค่าก่อสร้างและครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

แบบ ปร.4 (ก), ปร.4 (ข), ปร.5 (ก),ปร.5 (ข) ที่แนบ มีจำนวน 2 ชุด

ประมาณการเมื่อวันที่ 18 เดือน เมษายน พ.ศ. 2566

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งาน สรุปค่าก่อสร้าง	1,280,534.25	
2	งาน ครุภัณฑ์	300,504.15	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ	1,581,038.40	
	ราคากลาง	1,581,038.40	
	ราคากลาง หนึ่งล้านห้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสามสิบบาทเก้าสิบสตางค์		

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
(อาจารย์ประสาน เอื้อทาน)

ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง
(อาจารย์ ดร.เฉลิมวุฒิ น้อยอุ่นแสน)

ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิไกร ไชยปัญญา)

เห็นชอบ

.....
นายบุญกิจ อุ่นพิกุล

ผู้ช่วยอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน สรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารเรียนและปฏิบัติการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

แบบ พร.4 ที่แนบ มีจำนวน 12 หน้า

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง คำสั่งที่ 650/2565 ลงวันที่ 18 พ.ย.2565 เมื่อวันที่ 18 เดือน เมษายน พ.ศ. 2566

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	รวมค่างานก่อสร้าง	981,252.30	1.3050	1,280,534.25	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....-%				
	เงินประกันผลงานหัก.....-%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....6.....-%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....-%				
รวมค่าก่อสร้าง				1,280,534.25	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน 157 ตร.ม.

เฉลี่ย 8,156.27 บาท/ตร.ม.

(อาจารย์ประสาน เอื้อทาน)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(อาจารย์ ดร.เฉลิมวุฒิ น้อยอุ่นแสน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิไกร ไชยปัญญา)

กรรมการกำหนดราคากลาง

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา
(ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี)

กลุ่มงาน/งาน สรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารเรียนและปฏิบัติการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง คำสั่งที่ 650/2565 ลงวันที่ 18 พ.ย.2565

เมื่อวันที่ 18 เดือน เมษายน พ.ศ. 2566

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	หมวดงานรื้อถอน								
1.1	งานรื้อถอนชั้น 1 - ห้องน้ำชั้น 1								
1.1.1	งานรื้อถอนฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ พร้อมโครงคร่าวไม้	21	ตร.ม.	-	-	25.00	525.00	525.00	รื้อกอง
1.1.2	งานรื้อถอนผนังคอนกรีตพร้อมสายไฟ	6	ชุด	-	-	30.00	180.00	180.00	รื้อกอง
1.1.3	งานรื้อสุญญากาศ (โถส้วม)	2	ชุด	-	-	100.00	200.00	200.00	รื้อกอง
1.1.4	งานรื้อถอนวงกบและประตู PVC	4	ชุด			100.00	400.00	400.00	รื้อกอง
1.1.5	งานรื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาเต็มแผ่น (วัสดุก่อ/ฉาบทุกชนิด)	4	ตร.ม.	-	-	60.00	240.00	240.00	รื้อขนไป
	รวมงานรื้อถอนชั้น 1 - ห้องน้ำชั้น 1							1,545.00	
1.2	งานรื้อถอนชั้น 1 - ห้องพักอาจารย์								
1.2.1	งานรื้อถอนประตู (บานเปิดเดี่ยว)	2	ชุด	-	-	50.00	100.00	100.00	รื้อกอง
1.2.2	งานรื้อถอนผนังกระจกอลูมิเนียม	21	ตร.ม.	-	-	40.00	840.00	840.00	รื้อกอง
1.2.3	งานรื้อถอนชุดประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก	1	ชุด	-	-	100.00	100.00	100.00	รื้อกอง
1.2.4	งานรื้อถอนชุดหน้าต่างอลูมิเนียมพร้อมกระจก	2	ชุด	-	-	100.00	200.00	200.00	รื้อกอง
	รวมงานรื้อถอนชั้น 1 - ห้องพักอาจารย์							1,240.00	
1.3	งานรื้อถอนชั้น 1 - ห้องนอนประสงค์								
1.3.1	งานรื้อถอนประตู (บานเปิดเดี่ยว)	1	ชุด	-	-	50.00	50.00	50.00	รื้อกอง
1.3.2	งานรื้อถอนเครื่องปรับอากาศ แบบติดผนัง	2	ชุด	-	-	2,000.00	4,000.00	4,000.00	รื้อกอง
	รวมงานรื้อถอนชั้น 1 - ห้องฝึกอบรมและโครงการ							4,050.00	
1.4	งานรื้อถอนชั้น 2 - ห้องน้ำชั้น 2								
1.4.1	งานรื้อถอนฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ พร้อมโครงคร่าวไม้	28	ตร.ม.	-	-	25.00	700.00	700.00	รื้อกอง
1.4.2	งานรื้อถอนวงกบพร้อมสายไฟ	7	ชุด	-	-	30.00	210.00	210.00	รื้อกอง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมงานรื้อถอนชั้น 2 - ห้องน้ำชั้น 2							910.00	
1.5	งานรื้อถอนชั้น 2 - ห้องควบคุมระบบเครือข่าย								
1.5.1	งานรื้อถอนประตู (บานเปิดเดี่ยว)	1	ชุด	-	-	50.00	50.00	50.00	รื้อกอง
	รวมงานรื้อถอนชั้น 2 - ห้องควบคุมระบบเครือข่าย							50.00	
1.6	งานรื้อถอนชั้น 2 - ห้องปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์								
1.6.1	งานรื้อถอนชุดประตูลูมิเนียมพร้อมกระจก	3	ชุด	-	-	100.00	300.00	300.00	รื้อกอง
1.6.2	งานรื้อถอนเหล็กดัดช่องกระจกรับแสง	6	ชุด	-	-	100.00	600.00	600.00	รื้อกอง
1.6.3	งานรื้อถอนกระจก ช่องรับแสง	3	ชุด	-	-	100.00	300.00	300.00	รื้อกอง
	รวมงานรื้อถอนชั้น 2 - ห้องปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์							1,200.00	
1.7	งานรื้อถอนชั้น 2 - ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมดิจิทัล								
1.7.1	งานรื้อถอนประตู (บานเปิดเดี่ยว)	3	ชุด	-	-	50.00	150.00	150.00	รื้อกอง
1.7.2	งานรื้อถอนเหล็กดัดช่องกระจกรับแสง	6	ชุด	-	-	100.00	600.00	600.00	รื้อกอง
1.7.3	งานรื้อถอนชุดหน้าต่างกระจกบานเกร็ด	6	ชุด	-	-	100.00	600.00	600.00	รื้อกอง
	รวมงานรื้อถอนชั้น 2 - ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมดิจิทัล							1,350.00	
1.8	งานรื้อถอนชั้น 3 - ห้องน้ำชั้น 3								
1.8.1	งานรื้อสุญกัมภ์ (โถส้วม อ่างล้างหน้า) ทุกขนาด/ทุกชนิด (รื้อกอง)	11	ชุด	-	-	100.00	1,100.00	1,100.00	รื้อกอง
1.8.2	งานรื้อถอนช่องกระจกรับแสงพร้อมวงกบไม้ (รื้อกอง)	1	ชุด	-	-	100.00	100.00	100.00	รื้อกอง
1.8.3	งานรื้อถอนวงกบและประตู PVC (รื้อกอง)	7	ชุด			100.00	700.00	700.00	รื้อกอง
1.8.4	งานรื้อถอนพื้นกระเบื้อง	28	ตร.ม.	-	-	50.00	1,400.00	1,400.00	รื้อขนไป
1.8.5	งานรื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาเต็มแผ่น (วัสดุก่อ/ฉาบทุกชนิด)	85	ตร.ม.	-	-	60.00	5,100.00	5,100.00	รื้อขนไป
	รวมงานรื้อถอนชั้น 3 - ห้องน้ำชั้น 3							8,400.00	
1.9	งานรื้อถอนชั้น 3 - ห้องปฏิบัติการวงจรอิเล็กทรอนิกส์								
1.9.1	งานรื้อถอนเหล็กดัดช่องกระจกรับแสง	6	ชุด	-	-	100.00	600.00	600.00	รื้อกอง
1.9.2	งานรื้อถอนชุดหน้าต่างกระจกบานเกร็ด	11	ชุด	-	-	100.00	1,100.00	1,100.00	รื้อกอง
	รวมงานรื้อถอนชั้น 3 - ห้องปฏิบัติการวงจรอิเล็กทรอนิกส์							1,700.00	
1.10	งานรื้อถอนชั้น 3 - ห้องปฏิบัติการโครงงาน								
1.10.1	งานรื้อถอนประตู (บานเปิดเดี่ยว)	1	ชุด	-	-	50.00	50.00	50.00	รื้อกอง
1.10.2	งานรื้อถอนเหล็กดัดช่องกระจกรับแสง	6	ชุด	-	-	100.00	600.00	600.00	รื้อกอง
1.10.3	งานรื้อถอนชุดหน้าต่างกระจกบานเกร็ด	6	ชุด	-	-	100.00	600.00	600.00	รื้อกอง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.10.4	งานรื้อถอนช่องกระจกรับแสงพร้อมวงกบไม้	1	ชุด	-	-	100.00	100.00	100.00	รื้อกอง
1.10.5	งานรื้อถอนวงกบและประตูไม้	1	ชุด			100.00	100.00	100.00	รื้อกอง
1.10.6	งานรื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาเต็มแผ่น (วัสดุก่อ/ฉาบทุกชนิด)	18.40	ตร.ม.	-	-	60.00	1,104.00	1,104.00	รื้อขนไป
	รวมงานรื้อถอนชั้น 3 - ห้องปฏิบัติการโครงการ							2,554.00	
1.11	งานรื้อถอนชั้น 3 - ระเบียงทางเดิน								
1.11.1	งานรื้อถอนราวระเบียงเหล็กทางเดิน	1	เมตร	-	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00	รื้อกอง
	รวมงานรื้อถอนชั้น 3 - ระเบียงทางเดิน							1,000.00	
	รวมราคา หมวดงานรื้อถอน				-	-	23,999.00	23,999.00	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
2.1	ชั้น 1 - ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์งานช่าง								
2.1.1	งานผนังก่ออิฐฉาบปูน ครึ่งแผ่น (G1A) (C1E)	17.00	ตร.ม.	280.00	4,760.00	85.00	1,445.00	6,205.00	
2.1.2	งานฉาบปูนเรียบผนัง (G1A) (C1E)	34.00	ตร.ม.	75.00	2,550.00	80.00	2,720.00	5,270.00	
2.1.3	งานผนังกระจกโครงสร้างนิย่ม (G1A)	2	ชุด	15,000.00	30,000.00			30,000.00	ราคารวมค่าแรง
2.1.4	งานประตูอลูมิเนียมบานสวิง ลูกฟูก กระจกใสยวใส (D1D)	2	ชุด	12,000.00	24,000.00			24,000.00	ราคารวมค่าแรง
2.1.5	งานหน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน กระจกใสยวใส (W1A)	4	ชุด	5,000.00	20,000.00			20,000.00	ราคารวมค่าแรง
	รวมชั้น 1 - ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์งานช่าง							85,475.00	
2.2	ชั้น 1 - ห้องเก็บวัสดุและอุปกรณ์อาคาร								
2.2.1	งานผนังก่ออิฐฉาบปูน ครึ่งแผ่น (C1A) (C1B) (C1C)	14.50	ตร.ม.	280.00	4,060.00	85.00	1,232.50	5,292.50	
2.2.2	งานฉาบปูนเรียบผนัง (C1A) (C1B) (C1C)	29.00	ตร.ม.	75.00	2,175.00	80.00	2,320.00	4,495.00	
2.2.3	งานผนังก่ออิฐฉาบปูน สีกาว 6"x6"	1.20	ตร.ม.	1,450.00	1,740.00	240.00	288.00	2,028.00	
2.2.4	พื้นปูนทราย ปรับระดับ พร้อมขัดหยาบ	5.25	ตร.ม.	100.00	525.00	60.00	315.00	840.00	
2.2.5	พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ขนาด 12"x12"	5.25	ตร.ม.	255.00	1,338.75	155.00	813.75	2,152.50	
2.2.6	งานติดตั้งประตู PVC บานเรียบคู่ เจาะเกล็ดเต็มบาน บน-ล่าง พร้อมวงกบ (D1A)	1	ชุด	4,000.00	4,000.00	350.00	350.00	4,350.00	
	รวมชั้น 1 - ห้องเก็บวัสดุและอุปกรณ์อาคาร							19,158.00	
2.3	ชั้น 1 - ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน								
2.3.1	งานติดตั้งผนังกระจกอลูมิเนียม (ย้ายมา)	21	ตร.ม.	-	-	100.00	2,100.00	2,100.00	
2.3.2	งานติดตั้งชุดอลูมิเนียมพร้อมกระจก (ย้ายมา)	1	ชุด	-	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
2.3.3	งานติดตั้งชุดหน้าต่างอลูมิเนียมพร้อมกระจก (ย้ายมา)	2	ชุด	-	-	500.00	1,000.00	1,000.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.3.4	งานติดตั้งประตูลูมินีเยมบานสวิง ลูกฟูก กระงกสี่เหลี่ยม (D1B)(D1C)	2	ชุด	12,000.00	24,000.00			24,000.00	ราคารวมค่าแรง
	รวมชั้น 1 - ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน							28,100.00	
2.4	ชั้น 1 - ห้องฝึกอบรมและโครงงาน								
2.4.1	งานติดตั้งประตูลูมินีเยมบานสวิง ลูกฟูก กระงกสี่เหลี่ยม (D1B)	1	ชุด	12,000.00	12,000.00			12,000.00	ราคารวมค่าแรง
	รวมชั้น 1 - ห้องฝึกอบรมและโครงงาน							12,000.00	
2.5	ชั้น 2 - ห้องควบคุมระบบเครือข่าย								
2.5.1	งานติดตั้งประตูลูมินีเยมบานสวิง ลูกฟูก กระงกสี่เหลี่ยม (D2C)	1	ชุด	12,000.00	12,000.00			12,000.00	ราคารวมค่าแรง
	รวมชั้น 2 - ห้องควบคุมระบบเครือข่าย							12,000.00	
2.6	ชั้น 2 - ห้องปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์								
2.6.1	งานเปลี่ยนกระจกช่องรับแสง กระงกสี่เหลี่ยม (G2A) (G2B)	6	ชุด	1,500.00	9,000.00			9,000.00	ราคารวมค่าแรง
2.6.2	งานเปลี่ยนกระจกช่องรับแสง กระงกสี่เหลี่ยม (G2C) (G2D)	3	ชุด	1,500.00	4,500.00			4,500.00	ราคารวมค่าแรง
2.6.3	งานติดตั้งประตูลูมินีเยมบานสวิง ลูกฟูก กระงกสี่เหลี่ยม (D2A) (D2B)	3	ชุด	12,000.00	36,000.00			36,000.00	ราคารวมค่าแรง
2.6.4	งานปิดช่องระบายอากาศด้วยวัสดุกระเบื้องซีเมนต์ ขนาด 45 ซม. X 150 ซม.	6	ชุด	300.00	1,800.00			1,800.00	ราคารวมค่าแรง
	รวมชั้น 2 - ห้องปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์							51,300.00	
2.7	ชั้น 2 - ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมดิจิทัล								
2.7.1	งานติดตั้งประตูลูมินีเยมบานสวิง ลูกฟูก กระงกสี่เหลี่ยม (D2A) (D2B)	3	ชุด	12,000.00	36,000.00			36,000.00	ราคารวมค่าแรง
2.7.2	งานติดตั้งหน้าต่างลูมินีเยมบานเลื่อนสลับ กระงกสี่เหลี่ยม (W2A)	3	ชุด	5,500.00	16,500.00			16,500.00	ราคารวมค่าแรง
2.7.3	งานปิดช่องระบายอากาศด้วยวัสดุกระเบื้องซีเมนต์ ขนาด 45 ซม. X 150 ซม.	6	ชุด	300.00	1,800.00			1,800.00	ราคารวมค่าแรง
	รวมชั้น 2 - ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมดิจิทัล							54,300.00	
2.8	ชั้น 3 - ห้องสำนักงานและวิจัยสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์								
2.8.1	งานผนังก่ออิฐฉาบผิวทาสี ขนาด 20 ซม. X 60 ซม. หน้า 7 ซม. G2 (C3A x 1 หน่วย)	10.00	ตร.ม.	240.00	2,400.00	60.00	600.00	3,000.00	
2.8.2	งานฉาบปูนผนังคอนกรีตมวลเบา (C3A)	20.00	ตร.ม.	120.00	2,400.00	80.00	1,600.00	4,000.00	
2.8.3	พื้นปูนทราย ปรับระดับ พร้อมขัดหยาบ	252.00	ตร.ม.	100.00	25,200.00	60.00	15,120.00	40,320.00	
2.8.4	พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ขนาด 12"x12"	252.00	ตร.ม.	255.00	64,260.00	155.00	39,060.00	103,320.00	
2.8.5	งานผนังกระงกโครงอลูมิเนียม (G3A)	1	ชุด	15,000.00	15,000.00			15,000.00	ราคารวมค่าแรง
2.8.6	งานผนังกระงกโครงอลูมิเนียม (G3B)	2	ชุด	15,000.00	30,000.00			30,000.00	ราคารวมค่าแรง
2.8.7	งานผนังกระงกโครงอลูมิเนียม (G3C)	2	ชุด	15,000.00	30,000.00			30,000.00	ราคารวมค่าแรง
2.8.8	งานติดตั้งประตูลูมินีเยมบานสวิง ลูกฟูก กระงกสี่เหลี่ยม (D3A)	1	ชุด	25,000.00	25,000.00			25,000.00	ราคารวมค่าแรง
2.8.9	งานติดตั้งประตูลูมินีเยมบานสวิง ลูกฟูก กระงกสี่เหลี่ยม (D3B)	1	ชุด	25,000.00	25,000.00			25,000.00	ราคารวมค่าแรง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.8.10	งานติดตั้งประตูลูมิเนียมบานสวิงเดี่ยว ลูกทูก กระจากสี่เหลี่ยม (D3C)	1	ชุด	12,000.00	12,000.00			12,000.00	ราคารวมค่าแรง
2.8.11	งานติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน ขึ้น-ลง กระจากสี่เหลี่ยม (W3A)	1	ชุด	9,000.00	9,000.00			9,000.00	ราคารวมค่าแรง
2.8.12	งานติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้งเปิดข้าง กระจากสี่เหลี่ยม (W3B)	1	ชุด	9,000.00	9,000.00			9,000.00	ราคารวมค่าแรง
2.8.13	งานติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อนสลัก กระจากสี่เหลี่ยม (W3C)	6	ชุด	5,500.00	33,000.00			33,000.00	ราคารวมค่าแรง
2.8.14	งานติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้ง กระจากสี่เหลี่ยม (W3D)	2	ชุด	6,000.00	12,000.00			12,000.00	ราคารวมค่าแรง
2.8.15	งานผนังไม้ไผ่ดัดขึ้นต้นเส้นใยแผ่นเรียบ หน้า 6 มม. พร้อมโครงร่างเหล็กเคลือบสังกะสี	180.00	ตร.ม.	360.00	64,800.00	120.00	21,600.00	86,400.00	
2.8.16	บุลดอด้าน (P3A)(P3B)(P3C)(P3D)								
2.8.16	งานปิดช่องระบายอากาศด้วยวัสดุกระเบื้องซีเมนต์ ขนาด 45 ซม. X 150 ซม.	10	ชุด	300.00	3,000.00			3,000.00	ราคารวมค่าแรง
	รวมชั้น 3 - ห้องสำนักงานและวิทยาลัยสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์							440,040.00	
2.10	ชั้น 3 - ห้องสำนักงาน (หมวดงานพื้นและผนัง)								
2.10.1	งานผนังก่ออิฐฉาบปูน (C3B)	8.75	ตร.ม.	280.00	2,450.00	85.00	743.75	3,193.75	
2.10.2	งานฉาบปูนเรียบผนังใหม่ (C3B)	17.50	ตร.ม.	75.00	1,312.50	80.00	1,400.00	2,712.50	
2.10.3	งานผนังก่ออิฐฉาบปูน สีขาว 6"x6"	0.54	ตร.ม.	1,450.00	783.00	240.00	129.60	912.60	
2.10.4	งานผนังบุกระเบื้องเคลือบ ขนาด 8"x8"	22.00	ตร.ม.	330.00	7,260.00	165.00	3,630.00	10,890.00	
2.10.5	งานพื้นปูนทราย ปรับระดับ ผสมน้ำยากันซึม พร้อมขัดยา	7.00	ตร.ม.	110.00	770.00	80.00	560.00	1,330.00	
2.10.6	งานพื้นปูกระเบื้องเคลือบ ขนาด 12"x12"	7.00	ตร.ม.	255.00	1,785.00	155.00	1,085.00	2,870.00	
2.10.7	งานติดตั้งวงกบและประตู PVC บานเรียบ ขนาด 0.60 ม. X 1.80 ม.	1	ชุด	1,540.00	1,540.00		180.00	1,720.00	
	รวมชั้น 3 - ห้องสำนักงาน (หมวดงานพื้นและผนัง)							23,628.85	
2.11	ชั้น 3 - ระเบียงทางเดิน								
	ผนังบังแดดระแนงไม้เทียม ขนาด 1.80 ม. X 3.50 ม. (S3A) พร้อมโครงคร่าว (ระบุสีภายหลัง)	37.80	ตร.ม.	1,600.00	60,480.00	167.00	6,312.60	66,792.60	
	รวมชั้น 3 - ระเบียงทางเดิน							66,792.60	
	รวมราคา หมวดงานสถาปัตยกรรม				626,709.25	-	99,292.60	792,794.45	
3	หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง								
3.1	ชั้น 1 - ห้องเก็บวัสดุและอุปกรณ์อาคาร								
3.1.1	งานติดตั้งโคมไฟฟ้า (โคมเดิม)	1	ชุด	-	-	115.00	115.00	115.00	
3.1.2	งานเดินสายไฟฟ้าดวงโคม (ร้อยท่อ PVC)	1	จุด	80.00	80.00	75.00	75.00	155.00	
3.1.3	งานเดินไฟลวดไฟฟ้า (ร้อยท่อ PVC)	1	จุด	145.00	145.00	75.00	75.00	220.00	
3.1.4	งานเดินสายไฟใต้ฝ้า แบบมีกราวด์ (ร้อยท่อ PVC)	1	จุด	420.00	420.00	110.00	110.00	530.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.1.5	งานติดตั้งสวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว 15A 250V	1	จุด	55.00	55.00	80.00	80.00	135.00	
3.1.6	งานติดตั้งตู้รับไฟฟ้า แบบตู้ ชกกลม-แบน แบบมีกราวด์ 16A 250V	1	จุด	120.00	120.00	90.00	90.00	210.00	
	รวมชั้น 1 - ห้องเก็บวัสดุและอุปกรณ์อาคาร							1,365.00	
3.2	ชั้น 1 - ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์งานช่าง								
3.2.1	งานติดตั้งโคมไฟฟ้า (โคมเดิม)	4	ชุด	-	-	115.00	460.00	460.00	
3.2.2	งานเดินสายไฟฟ้าดวงโคม (ร้อยท่อ PVC)	4	จุด	80.00	320.00	75.00	300.00	620.00	
3.2.3	งานเดินไฟสลิดซีไฟฟ้า (ร้อยท่อ PVC)	1	จุด	145.00	145.00	75.00	75.00	220.00	
3.2.4	งานติดตั้งสวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว 15A 250V	1	จุด	55.00	55.00	80.00	80.00	135.00	
3.2.5	งานเดินสายไฟได้รับ แบบมีกราวด์ (ร้อยท่อ PVC)	8	จุด	420.00	3,360.00	110.00	880.00	4,240.00	
3.2.6	งานติดตั้งตู้รับไฟฟ้า แบบตู้ ชกกลม-แบน แบบมีกราวด์ 16A 250V	8	จุด	120.00	960.00	90.00	720.00	1,680.00	
3.2.7	คอนกรีตเสริมเหล็ก 1 เฟส 2 สาย 63A 6 ช่อง	1	ชุด	3,500.00	3,500.00	400.00	400.00	3,900.00	
	รวมชั้น 1 - ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์งานช่าง							11,255.00	
3.3	ชั้น 1 - ห้องน้ำ								
3.3.1	งานติดตั้งโคมไฟฟ้า (โคมเดิม)	6	ชุด	-	-	115.00	690.00	690.00	
3.3.2	งานเดินสายไฟฟ้าดวงโคม (ร้อยท่อ PVC)	6	จุด	80.00	480.00	75.00	450.00	930.00	
3.3.3	งานเดินไฟสลิดซีไฟฟ้า (ร้อยท่อ PVC)	3	จุด	145.00	435.00	75.00	225.00	660.00	
3.3.4	งานติดตั้งสวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว 15A 250V	3	จุด	55.00	165.00	80.00	240.00	405.00	
3.3.5	งานเดินสายไฟได้รับ แบบมีกราวด์ (ร้อยท่อ PVC)	2	จุด	420.00	840.00	110.00	220.00	1,060.00	
3.3.6	งานติดตั้งตู้รับไฟฟ้า แบบตู้ ชกกลม-แบน แบบมีกราวด์ 16A 250V	2	จุด	120.00	240.00	90.00	180.00	420.00	
	รวมชั้น 1 - ห้องน้ำ							4,165.00	
3.4	ชั้น 2 - ห้องน้ำ								
3.4.1	งานติดตั้งโคมไฟฟ้า (โคมเดิม)	6	ชุด	-	-	115.00	690.00	690.00	
3.4.2	งานเดินสายไฟฟ้าดวงโคม (ร้อยท่อ PVC)	6	จุด	80.00	480.00	75.00	450.00	930.00	
3.4.3	งานเดินไฟสลิดซีไฟฟ้า (ร้อยท่อ PVC)	3	จุด	145.00	435.00	75.00	225.00	660.00	
3.4.4	งานติดตั้งสวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว 15A 250V	3	จุด	55.00	165.00	80.00	240.00	405.00	
	รวมชั้น 2 - ห้องน้ำ							2,685.00	
3.5	ชั้น 2 - ห้องควบคุมระบบเครือข่าย								
3.5.1	งานติดตั้งโคมไฟฟ้า (โคมเดิม)	4	ชุด	-	-	115.00	460.00	460.00	
3.5.2	งานเดินสายไฟฟ้าดวงโคม (ร้อยท่อ PVC)	4	จุด	80.00	320.00	75.00	300.00	620.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.5.3	งานติดตั้งสวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว 15A 250V	2	จุด	55.00	110.00	80.00	160.00	270.00	
3.5.4	งานเดินไฟลวดซีไฟฟ้า (ร้อยท่อ PVC)	2	จุด	145.00	290.00	75.00	150.00	440.00	
3.5.5	งานเดินสายไฟใต้รับ แบบมีกราวด์ (ร้อยท่อ PVC)	8	จุด	420.00	3,360.00	110.00	880.00	4,240.00	
3.5.6	งานติดตั้งตู้รับไฟฟ้า แบบตู้ ชกกลม-แบน แบบมีกราวด์ 16A 250V	8	จุด	120.00	960.00	90.00	720.00	1,680.00	
3.5.7	คอนซูมเมอร์ยูนิต 1 เฟส 2 สาย 63A 6 ช่อง	1	ชุด	3,500.00	3,500.00	400.00	400.00	3,900.00	
	รวมชั้น 2 - ห้องควบคุมระบบเครือข่าย							11,610.00	
3.6	ชั้น 3 - ห้องสำนักงานและวิจัยสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์								
3.6.1	งานติดตั้งสวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว 15A 250V (อุปกรณ์เดิม)	3	จุด		-	80.00	240.00	240.00	
3.6.2	งานเดินไฟลวดซีไฟฟ้า (ร้อยท่อ PVC) (อุปกรณ์เดิม)	3	จุด		-	75.00	225.00	225.00	
3.6.3	งานเดินสายไฟใต้รับ แบบมีกราวด์ (ร้อยท่อ PVC) (อุปกรณ์เดิม)	6	จุด		-	110.00	660.00	660.00	
3.6.4	งานติดตั้งตู้รับไฟฟ้า แบบตู้ ชกกลม-แบน แบบมีกราวด์ 16A 250V (อุปกรณ์เดิม)	6	จุด		-	90.00	540.00	540.00	
	รวมชั้น 3 - ห้องสำนักงานและวิจัยสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์							1,665.00	
3.7	ชั้น 3 - ห้องนำพนักงาน								
3.7.1	งานติดตั้งสวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว 15A 250V (อุปกรณ์เดิม)	1	จุด		-	80.00	80.00	80.00	
3.7.2	งานเดินไฟลวดซีไฟฟ้า (ร้อยท่อ PVC) (อุปกรณ์เดิม)	1	จุด		-	75.00	75.00	75.00	
3.7.3	งานเดินสายไฟใต้รับ แบบมีกราวด์ (ร้อยท่อ PVC) (อุปกรณ์เดิม)	1	จุด		-	110.00	110.00	110.00	
3.7.4	งานติดตั้งตู้รับไฟฟ้า แบบตู้ ชกกลม-แบน แบบมีกราวด์ 16A 250V (อุปกรณ์เดิม)	1	จุด		-	90.00	90.00	90.00	
	รวมชั้น 3 - ห้องนำพนักงาน							355.00	
	รวมราคา หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง			-	20,940.00	-	12,160.00	33,100.00	
4	หมวดงานระบบสุขาภิบาล								
4.1	ชั้น 3 - ห้องนำพนักงาน								
4.1.1	เครื่องปั๊มอัตโนมัติ 400 วัตต์ (ระบุตำแหน่งติดตั้งภายหลัง)	1	เครื่อง	13,400.00	13,400.00	1,500.00	1,500.00	14,900.00	
4.1.2	โถส้วมแบบนั่งราบ พร้อมหม้อน้ำ 6 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1	ชุด	4,850.00	4,850.00	450.00	450.00	5,300.00	
4.1.3	โถปัสสาวะชาย พร้อมก๊อกน้ำแบบกด	1	ชุด	2,100.00	2,100.00	450.00	450.00	2,550.00	
4.1.4	อ่างล้างหน้าแบบมีขาตั้งพื้น	1	ชุด	4,200.00	4,200.00	450.00	450.00	4,650.00	
4.1.5	แผ่นห้องน้ำสำเร็จรูป ชนิด HPL หนาไม่น้อยกว่า 13 มม. สีสันมาตรฐาน	1	ชุด	11,000.00	12,000.00		-	12,000.00	ราคารวมค่าแรง
4.1.6	แผ่นกั้นที่ปัสสาวะชาย	1	ชุด	700.00	700.00	170.00	170.00	870.00	
4.1.7	งานเดินท่อน้ำโสโครก โถส้วมถึงถังน้ำ	1	จุด	1,500.00	1,500.00		-	1,500.00	ราคารวมค่าแรง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4.1.8	งานเดินท่อน้ำโสโครก โป๊สสภาวะชาย	1	จุด	1,500.00	1,500.00		-	1,500.00	ราคารวมค่าแรง
4.1.9	งานเดินท่อน้ำโสโครก อ่างล้างหน้า	1	จุด	900.00	900.00		-	900.00	ราคารวมค่าแรง
4.1.10	งานเดินท่อน้ำโสโครก รั้วทั้ง	1	จุด	900.00	900.00		-	900.00	ราคารวมค่าแรง
4.1.11	งานเดินท่อน้ำโสโครก ถึงริมฝั่งพักน้ำ	1	จุด	600.00	600.00		-	600.00	ราคารวมค่าแรง
4.1.12	งานเดินท่อน้ำโสโครก โป๊สสภาวะชาย	1	จุด	600.00	600.00		-	600.00	ราคารวมค่าแรง
4.1.13	งานเดินท่อน้ำโสโครก อ่างล้างหน้า	1	จุด	600.00	600.00		-	600.00	ราคารวมค่าแรง
4.1.14	งานเดินท่อน้ำโสโครก ก๊อกน้ำ	1	จุด	600.00	600.00		-	600.00	ราคารวมค่าแรง
	รวมราคา หมวดงานระบบสุขาภิบาล				44,450.00		3,020.00	47,470.00	
5	หมวดงานทาสี								
5.1	ชั้น 1 - ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์งานช่าง								
5.1.1	งานทาสีปูนใหม่ สีน้ำอะคริลิก ทาภายนอก - นํายางรองพื้นปูนใหม่กันด่าง 1 เทียว / สีทับหน้า 2 เทียว	13.00	ตร.ม.	44.00	572.00	34.00	442.00	1,014.00	
5.1.2	งานทาสีปูนใหม่ สีน้ำอะคริลิก ทาภายใน - นํายางรองพื้นปูนใหม่กันด่าง 1 เทียว / สีทับหน้า 2 เทียว	21.00	ตร.ม.	35.00	735.00	34.00	714.00	1,449.00	
	รวมชั้น 1 - ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์งานช่าง							2,463.00	
5.2	ชั้น 1 - ห้องเก็บวัสดุและอุปกรณ์อาคาร								
5.2.1	งานทาสีปูนใหม่ สีน้ำอะคริลิก ทาภายนอก - นํายางรองพื้นปูนใหม่กันด่าง 1 เทียว / สีทับหน้า 2 เทียว	27.30	ตร.ม.	44.00	1,201.20	34.00	928.20	2,129.40	
5.2.2	งานทาสีปูนใหม่ สีน้ำอะคริลิก ทาภายใน - นํายางรองพื้นปูนใหม่กันด่าง 1 เทียว / สีทับหน้า 2 เทียว	27.30	ตร.ม.	35.00	955.50	34.00	928.20	1,883.70	
	รวมชั้น 1 - ห้องเก็บวัสดุและอุปกรณ์อาคาร							4,013.10	
5.3	ชั้น 2 - ห้องน้ำ								
5.3.1	งานฉาบปูนการพาดานเดิม	21.00	ตร.ม.	100.00	2,100.00	100.00	2,100.00	4,200.00	
5.3.2	งานทาสีปูนเก่า สีน้ำอะคริลิก ทาภายใน - นํายางรองพื้นปูนเก่า 1 เทียว / สีทับหน้า 2 เทียว	21.00	ตร.ม.	45.00	945.00	34.00	714.00	1,659.00	
	รวมชั้น 2 - ห้องน้ำ							5,859.00	
5.4	ชั้น 2 - ห้องควบคุมระบบเครือข่าย								
5.4.1	งานฉาบปูนการพาดานเดิม	28.00	ตร.ม.	100.00	2,800.00	100.00	2,800.00	5,600.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา
(ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี)

กลุ่มงาน/งาน สรุปรุครภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารเรียนและปฏิบัติการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ตำบลในเือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

สถานที่ก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง คำสั่งที่ 650/2565 ลงวันที่ 18 พ.ย.2565

เมื่อวันที่ 18 เดือน เมษายน พ.ศ. 2566

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
8	หมวดงานครุภัณฑ์								
8.1	ชั้น 1 - ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์งานช่าง								
8.1.1	พัสดุแบบติดเพดาน ขนาด 36 นิ้ว	3	เครื่อง	1,400.00	4,200.00	345.00	1,035.00	5,235.00	
	รวมชั้น 1 - ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์งานช่าง							5,235.00	
8.2	ชั้น 1 - ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน								
8.2.1	เครื่องปรับอากาศชนิดแขวน ขนาด 32000 บีทียู	2	เครื่อง	39,300.00	78,600.00		-	78,600.00	รวมค่าติดตั้ง
8.2.2	พัสดุแบบติดเพดาน ขนาด 36 นิ้ว	12	เครื่อง	1,400.00	16,800.00	345.00	4,140.00	20,940.00	
	รวมชั้น 1 - ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน							99,540.00	
8.3	ชั้น 1 - ห้องฝึกอบรมและโครงการ								
8.3.1	เครื่องปรับอากาศชนิดแขวน ขนาด 32000 บีทียู	2	เครื่อง	39,300.00	78,600.00		-	78,600.00	รวมค่าติดตั้ง
8.3.2	พัสดุแบบติดเพดาน ขนาด 36 นิ้ว	6	เครื่อง	1,400.00	8,400.00	345.00	2,070.00	10,470.00	
	รวมชั้น 1 - ห้องฝึกอบรมและโครงการ							89,070.00	
8.4	ชั้น 2 - ห้องควบคุมระบบเครือข่าย								
8.4.1	งานติดตั้งเครื่องรับอากาศ แบบติดผนัง (ย้ายมา)	2	เครื่อง	-	-	5,000.00	10,000.00	10,000.00	รวมทั้งระบบ
	รวมชั้น 2 - ห้องควบคุมระบบเครือข่าย							10,000.00	
8.5	ชั้น 3 - ห้องสำนักงานและวิจัยสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์								
8.5.1	งานติดตั้งพัสดุผ่านอากาศ (พัสดุเหนือช่องประตู) ขนาดยาว 0.9 เมตร	10	เครื่อง	2,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	รวมค่าติดตั้ง
8.5.2	งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ แบบติดผนัง (ย้ายมา)	1	เครื่อง	-	-	5,000.00	5,000.00	5,000.00	รวมทั้งระบบ
	รวมชั้น 3 - ห้องสำนักงานและวิจัยสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์							20,000.00	
8.6	ชั้น 3 - ห้องนำพนักงาน								

