

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคาโครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการและห้องเรียนเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษา

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		
	โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการและห้องเรียนเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษา								
	งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 3								
1	งานรื้อถอน								
	- งานรื้อถอนชุดกระงก ประตู พร้อมวงกบ(ป1) (ป2)(ป3)	ตร.ม.	40.00	-	-	200.00	8,000.00	8,000.00	เศษวัสดุขน ระบุขณะก่อสร้าง
	- งานรื้อถอนชุดกระงก หน้าต่าง พร้อมวงกบ (น0)	ตร.ม.	20.72	-	-	200.00	4,144.00	4,144.00	เศษวัสดุขน ระบุขณะก่อสร้าง
	- งานรื้อถอนชุดกระงก หน้าต่างพร้อมวงกบ (น1)	ตร.ม.	14.00	-	-	200.00	2,800.00	2,800.00	เศษวัสดุขน ระบุขณะก่อสร้าง
	- งานรื้อถอนพื้น โครงเหล็กยกระดับ(น1)	ตร.ม.	96.00	-	-	200.00	19,200.00	19,200.00	เศษวัสดุขน ระบุขณะก่อสร้าง
	- งานรื้อถอนฝ้า 60x60 โครงทึบบาร์เดิม	ตร.ม.	128.00	-	-	30.00	3,840.00	3,840.00	เศษวัสดุขน ระบุขณะก่อสร้าง
	- งานรื้อถอนผนังเบาเดิม(เฉพาะฝั่งห้องคอม 3 ที่เป็นผนังไม้อัด)	เทมา	1.00	-	-	2,000.00	2,000.00	2,000.00	เศษวัสดุขน ระบุขณะก่อสร้าง
2	งานพื้น								
	งานติดตั้งพื้นยก HPL Raised Floor ขนาด 600x600x35 มม. ขาสูง 20 ซม. Bolted Stringer System	ตร.ม.	128.00	2,350.00	300,800.00	320.00	40,960.00	341,760.00	
	- พื้นยก HPL Raised Floor รับน้ำหนัก 1,600 Kg./m <sup>2</sup> ประกอบด้วย แผ่นพื้นยกผิวหน้า HPL ชุดขาตั้ง (ขาตั้งยึดด้วยกาวอีพ็อกซี่) คานพร้อมสลัก ตัวล็อคแผ่น แบบ 2 หัว 1 ตัว								
3	งานผนัง								
	- ผนังฉาบเสียง (ผ1) ราชละเอียดตามแบบ	ตร.ม.	24.00	2,100.00	50,400.00	-	-	50,400.00	ค่าแรงพร้อมอุปกรณ์
4	งานฝ้าเพดาน								
	งานติดตั้ง ฝ้ายิปซัมบอร์ด ฉาบเรียบ-ทาสี	ตร.ม.	128.00	255.00	32,640.00	75.00	9,600.00	42,240.00	
5	งานประตู-หน้าต่าง								
	- งานติดตั้งชุดประตูกระงกกรอบอลูมิเนียม พร้อมวงกบ สีชา(ป2)	ตร.ม.	20.50	2,560.00	52,480.00	-	-	52,480.00	วัสดุ + ค่าแรง
	- งานติดตั้งชุดหน้าต่างกระงก กรอบอลูมิเนียม พร้อมวงกบ สีชา (น1)	ตร.ม.	20.72	2,560.00	53,043.20	-	-	53,043.20	วัสดุ + ค่าแรง
	- งานติดตั้งชุดหน้าต่างกระงก กรอบอลูมิเนียม พร้อมวงกบ สีชา (น0)	ตร.ม.	14.00	2,560.00	35,840.00	-	-	35,840.00	วัสดุ + ค่าแรง
	- งานติดตั้งผ้ากันแสง UV								
	- น0	ชุด	2.00	1,300.00	2,600.00	-	-	2,600.00	วัสดุ + ค่าแรง

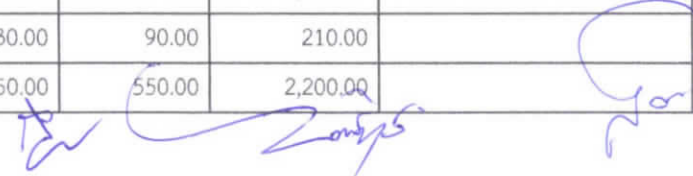


ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		
19	- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Cisco CBS250-24P-4X-EU	เครื่อง	1.00	25,800.00	25,800.00	-	-	25,800.00	
20	- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Cisco CBS250-48P-4X-EU	เครื่อง	1.00	46,100.00	46,100.00	-	-	46,100.00	
	ระบบเครื่องปรับอากาศ								
21	- เครื่องปรับอากาศ ขนาด 36,000 btu ชนิดแขวน	เครื่อง	1.00	45,000.00	45,000.00	-	-	45,000.00	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง
22	- ย้ายเครื่องปรับอากาศ ขนาด 9000 btu	เครื่อง	1.00	-	-	3,500.00	3,500.00	3,500.00	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง
	รวมเงินงานไฟฟ้าและNETWORK				327,605.00		42,640.00	370,245.00	
	รวมเงินงานปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 3				1,071,008.20		133,184.00	1,204,192.20	
2	ปรับปรุงตั้งศูนย์การเรียนรู้การลงทุน คณะบริหารศาสตร์ (set investment center:set ic )								
	1.1 งานพื้น								
	งานปูพื้นลามิเนต	ตร.ม.	117.00	490.00	57,330.00	158.00	18,486.00	75,816.00	
	รวมเงิน				57,330.00		18,486.00	75,816.00	
	1.2 งานพื้น								
	งานรื้อผนังเดิมหลังคาน้ำสาดเดิมออกพร้อมขนย้าย(สถานที่เก็บขยะภายหลัง)	ม.	8.00	-	-	500.00	4,000.00	4,000.00	
	งานรื้อผนังเดิมออกพร้อมขนย้าย (สถานที่เก็บขยะภายหลัง/ขนทิ้งนอกมหาลัยฯ)	งาน	1.00	-	-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
	งานติดตั้งผนังกระจกอลูมิเนียมขนาดตามแบบรายละเอียด ผ 1	ตร.ม.	58	2,300.00	133,400.00	-	-	133,400.00	ราคาวัสดุ+ค่าแรง
	รวมเงิน				133,400.00		24,000.00	157,400.00	
	1.3 งานฝ้าเพดาน								
	เพดานยิบซั่มบอร์ด ฉาบเรียบทาสี โครงเคร่า C-LINE	ตร.ม.	117.00	260.00	30,420.00	70.00	8,190.00	38,610.00	
	รวมเงิน				30,420.00		8,190.00	38,610.00	
	1.4 งานผนังคอมโพสิต								
	ผนังคอมโพสิตหนา 4 มม. ผลิตภัณฑ์ของสยามบอร์ดหรือเทียบ พร้อมโครงเคร่าเหล็ก	ตร.ม.	20.00	1,800.00	36,000.00	-	-	36,000.00	รวมค่าแรง
	ตัวอักษรภาษาอังกฤษ ขนาด สูง 6 นิ้ว	ชุด	2	4,500.00	9,000.00	-	-	9,000.00	
	ตัวอักษรภาษาไทย ขนาด สูง 2 นิ้ว	ชุด	2	2,500.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ บล็อก เทป แคลมป์ ฯลฯ	ชุด	1	3,000.00	3,000.00	500.00	500.00	3,500.00	
	รวมเงิน				53,000.00		500.00	53,500.00	



ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		
	1.4 งานระบบไฟฟ้า								
	1.ระบบไฟฟ้าห้อง คอมฯ1								
	โคมดาวไลท์ หลอด LED E27 12W	ชุด	41	250.00	10,250.00	150.00	6,150.00	16,400.00	
	ชุดสวิตช์ 1 ทาง 10A	ชุด	5	40.00	200.00	30.00	150.00	350.00	
	เต้ารับคูมิกราวต์ 16A	ชุด	55	150.00	8,250.00	50.00	2,750.00	11,000.00	
	เต้ารับ RJ45 มีม่าน	ชุด	42	330.00	13,860.00	60.00	2,520.00	16,380.00	
	สาย THW 25 sq.mm	เมตร	200	110.00	22,000.00	20.00	4,000.00	26,000.00	
	สาย THW 16 sq.mm	เมตร	50	70.00	3,500.00	15.00	750.00	4,250.00	
	สาย THW 6 sq.mm	เมตร	100	30.00	3,000.00	10.00	1,000.00	4,000.00	
	สาย THW 4 sq.mm	เมตร	400	16.00	6,400.00	8.00	3,200.00	9,600.00	
	สาย THW 2.5 sq.mm	เมตร	200	12.00	2,400.00	6.00	1,200.00	3,600.00	
	สาย THW 1.5 sq.mm	เมตร	300	9.00	2,700.00	6.00	1,800.00	4,500.00	
	สาย Cat 6	เมตร	600	20.00	12,000.00	8.00	4,800.00	16,800.00	
	สาย Fiber Optic 6 core	เมตร	120	25.00	3,000.00	10.00	1,200.00	4,200.00	
	สาย Plate fiber optic	ชุด	2	300.00	600.00	50.00	100.00	700.00	
	ค่าเชื่อมต่อ Fiber Optic	หัว	10			300.00	3,000.00	3,000.00	
	ท่อ uPVC ขาว 20mm	ท่อน	120	45.00	5,400.00	30.00	3,600.00	9,000.00	
	ท่อ PVC 1-1/2"	ท่อน	12	180.00	2,160.00	90.00	1,080.00	3,240.00	
	เบรกเกอร์ 2P 32A พร้อมฝาครอบ	ชุด	3	280.00	840.00	80.00	240.00	1,080.00	
	ราง Wire Way 4"x4"	ท่อน	4	400.00	1,600.00	250.00	1,000.00	2,600.00	
	รางหลังเต่าลูเนียม 18x73 mm ยาว 2 เมตร	ท่อน	20	680.00	13,600.00	200.00	4,000.00	17,600.00	
	งานร้อยถอนระบบไฟฟ้าเดิม	งาน	1			1,000.00	1,000.00	1,000.00	
	ตู้โหลดเซ็นเตอร์ 24 ช่อง เมน 80A พร้อมลูกย่อย	ชุด	1	13,000.00	13,000.00	1,500.00	1,500.00	14,500.00	
	ตู้เบรกเกอร์CB Box 100A ต้นทาง	ชุด	1	3,500.00	3,500.00	800.00	800.00	4,300.00	
	สาย HDMI	เมตร	15	30.00	450.00	10.00	150.00	600.00	
	ตู้ Rack 9U พร้อม รางปลั๊ก	ชุด	1	6,500.00	6,500.00	800.00	800.00	7,300.00	
	ODF 6 Core ติดตั้งภายในตู้ Rack	ชุด	1	1,500.00	1,500.00	500.00	500.00	2,000.00	

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		
	อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ แคลมป์ ข้อต่อ น็อต ท่ออ่อน พุก wire nut เทปพันสายไฟ	ชุด	1	8,000.00	8,000.00	4,000.00	4,000.00	12,000.00	
	<b>รวมเงิน</b>				144,710.00		51,290.00	196,000.00	
	<b>รวมเงินงานปรับปรุงตั้งศูนย์การเรียนรู้การลงทุน คณะบริหารศาสตร์</b>				<b>365,860.00</b>		<b>101,966.00</b>	<b>467,826.00</b>	
3	ปรับปรุงห้อง MS 426								
	1.1งานพื้น								
	งานทำความสะอาดพื้นเดิม	งาน	1.00	-	-	2,000.00	2,000.00	2,000.00	
	<b>รวมเงิน</b>						<b>2,000.00</b>	<b>2,000.00</b>	
	1.2 งานผนัง								
	งานรื้อหน้าต่าง/ช่องแสงเดิมออกพร้อมขนย้าย	ชุด	12	1,700.00	20,400.00		-	20,400.00	
	เหล็กกล่อง 2"x4"x2.3	ท่อน	26	950.00	24,700.00		-	24,700.00	
	เหล็กกล่อง 1"x3"x1.8	ท่อน	108	545.00	58,860.00		-	58,860.00	
	งานทาสีกันสนิม+สีน้ำมันจริง	ตร.ม.	60	38.00	2,280.00	38.00	2,280.00	4,560.00	
	ค่าประกอบโครงสร้าง	งาน	1	-	-		25,068.00	25,068.00	
	<b>รวมเงิน</b>				<b>106,240.00</b>		<b>27,348.00</b>	<b>133,588.00</b>	
	1.3 งานฝ้าเพดาน								
	งานรื้อฝ้าเพดานเดิมพร้อมขนทิ้งนอกมหาวิทยาลัยฯ	ตร.ม.	60.00	-	-	25.00	1,500.00	1,500.00	
	<b>รวมเงิน</b>						<b>1,500.00</b>	<b>1,500.00</b>	
	1.4 งานฝ้าเพดาน								
	งานาสีผนังเดิม	ตร.ม.	60.00	38.00	2,280.00	35.00	2,100.00	4,380.00	
	งานาสีโครงสร้างหลังคาภายในห้องเดิม	ตร.ม.	50.00	38.00	1,900.00	35.00	1,750.00	3,650.00	
	<b>รวมเงิน</b>				<b>2,280.00</b>		<b>2,100.00</b>	<b>4,380.00</b>	
	1.5 งานระบบไฟฟ้า								
	โคมดาวไลท์ ชนิดติดลอย หลอด LED E27 12W	ชุด	9	800.00	7,200.00	150.00	1,350.00	8,550.00	
	โคมไฟกิ่ง หลอด LED E27 12W Warm White	ชุด	11	600.00	6,600.00	150.00	1,650.00	8,250.00	
	โคมไฟแขวน แบบช้อหลายโคม	ชุด	1	3,000.00	3,000.00	300.00	300.00	3,300.00	
	ชุดสวิตซ์ 1 ทาง 10A	ชุด	3	40.00	120.00	30.00	90.00	210.00	
	เต้ารับคูมิกราวต์ 16A	ชุด	11	150.00	1,650.00	50.00	550.00	2,200.00	


  
 2015

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		
	พัดลมโคจร 16 นิ้ว	ชุด	4	1,650.00	6,600.00	200.00	800.00	7,400.00	
	สาย THW 4 sq.mm	เมตร	200	16.00	3,200.00	8.00	1,600.00	4,800.00	
	สาย THW 1.5 sq.mm	เมตร	200	9.00	1,800.00	6.00	1,200.00	3,000.00	
	ท่อ uPVC ต่ำ 20mm	ท่อน	50	48.00	2,400.00	30.00	1,500.00	3,900.00	
	งานร้อยถอบระบบไฟฟ้าเดิม	งาน	1			500.00	500.00	500.00	
	อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ แคลมป์ ข้อต่อ น๊อต ท่ออ่อน พุก wire nut เทปพันสายไฟ	ชุด	1	2,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	3,000.00	
	<b>รวมเงิน</b>				<b>34,570.00</b>		<b>10,540.00</b>	<b>45,110.00</b>	
	<b>รวมเงินงานปรับปรุงห้อง MS 426</b>				<b>143,090.00</b>		<b>43,488.00</b>	<b>186,578.00</b>	
4	พัฒนาห้องเรียนมาตรฐานครัว								
	1.1 งานพื้น								
	งานปรับเทพื้น	ตร.ม.	54.00	280.00	15,120.00	80.00	4,320.00	19,440.00	
	งานปูกระเบื้อง เซรามิก ขนาด 24"x24" ชนิดหยาบ	ตร.ม.	54.00	350.00	18,900.00	158.00	8,532.00	27,432.00	
	<b>รวมเงิน</b>				<b>34,020.00</b>		<b>12,852.00</b>	<b>46,872.00</b>	
	1.2 งานระบบระบายน้ำ/งานประปา								
	งานฝาดตะแกรงระบายน้ำ	ม.	12.00	1,200.00	14,400.00	-	-	14,400.00	รวมค่าแรง
	งานระบบระบายน้ำ	งาน	1.00	2,500.00	2,500.00	750.00	750.00	3,250.00	
	งานติดตั้งระบบประปา	งาน	1.00	2,500.00	2,500.00	750.00	750.00	3,250.00	
	งานติดตั้งถังตกไขมัน ขนาด 120 ลิตร	งาน	2.00	3,500.00	3,500.00	-	-	3,500.00	รวมค่าแรง
	งานติดตั้งปั้มน้ำอัตโนมัติ แบบมีถังแรงดัน ขนาด 200 W	งาน	1.00	9,600.00	9,600.00	-	-	9,600.00	รวมค่าแรง
	พร้อมฐานคอนกรีตตามแบบและหลังคาคลุม								
	<b>รวมเงิน</b>				<b>32,500.00</b>		<b>1,500.00</b>	<b>34,000.00</b>	
	1.3 งานติดตั้งระบบเซฟตี้แก๊ส								
	งานระบบส่งแก๊สพร้อมระบบเซฟตี้(ตามแบบ)	งาน	1.00	54,700.00	54,700.00	-	-	54,700.00	
	_ มีระบบป้องกันแก๊สหุงต้มรั่วไหล								
	_ ตรวจจับและเตือนภัย แก๊สรั่ว โดย Gas Detector สั่งปิดวาล์วอัตโนมัติ								
	Automatic Shut - off valve								
	_ ส่งสัญญาณเสียงเตือน เมื่อตรวจจับพบการรั่วไหลของแก๊ส ตรวจเช็คสัญญาณ								



ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		
	ของตัว Gas Detector ได้								
	_ กรณีสายขาดหรืออุปกรณ์ชำรุด สามารถส่งสัญญาณเสียงและโชว์ไฟสีแดง								
	ตำแหน่งได้								
	_ สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานไปเป็นแบบระบบ Manuai								
	งานเดินระบบท่อแก๊สแบบโรตอะเซ็พพร้อมเชื่อมต่อเข้าระบบเดิม	เมตร	12.00	1,400.00	16,800.00	-	-	16,800.00	รวมค่าแรง
	อื่นๆ	งาน	1.00	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	<b>รวมเงิน</b>				<b>76,500.00</b>		<b>-</b>	<b>76,500.00</b>	
	<b>1.3 งานระบบไฟฟ้า</b>								
	เปลี่ยนหลอดไฟ เป็น LED T8 18W	หลอด	8	150.00	1,200.00	50.00	400.00	1,600.00	
	ปั้ม อัตโนมัติ แบบมีถังแรงดัน ขนาด 200W พร้อมเดินสายระบบไฟฟ้า	ชุด	1	8,000.00	8,000.00	1,000.00	1,000.00	9,000.00	
	<b>รวมเงิน</b>				<b>9,200.00</b>		<b>1,400.00</b>	<b>10,600.00</b>	
	<b>รวมเงินงานพัฒนาห้องเรียนมาตรฐานครัว</b>				<b>152,220.00</b>		<b>15,752.00</b>	<b>167,972.00</b>	
	<b>รวมเงินงานโครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการและห้องเรียนเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษา</b>				<b>1,732,178.20</b>		<b>297,390.00</b>	<b>2,026,568.20</b>	