

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

สำนัก / กอง

กรม

ประมาณการโดย กรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

## สรุปบัญชีแสดงปริมาณงานและราคากลางค่าก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	จาก BOQ แผ่นที่	จำนวนเงินรวม	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและแรงงานหมวดงานก่อสร้าง			
1	กลุ่มงานที่ 1			
	1.1 งานสถาปัตยกรรม		5,764,042.00	
	1.2 งานระบบไฟฟ้า		2,873,500.00	
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 1		8,637,542.00	
2	กลุ่มงานที่ 2			
	งานอุปกรณ์ประกอบอาคาร			
	2.1 งานป้ายสัญลักษณ์		90,200.00	
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 2		90,200.00	
3	กลุ่มงานที่ 3			
	งานภูมิทัศน์			
	3.1 งานสถาปัตยกรรม		-	
	3.2 งานระบบไฟฟ้าบริเวณ		-	
	3.3 งานระบบสุขาภิบาลบริเวณ		-	
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 3		-	
	รวมค่างานส่วนที่ 1		8,727,742.00	
	ส่วนที่ 2 หมวดงานอุปกรณ์ประกอบระบบ			
	2.1 งานอุปกรณ์ประกอบงานสถาปัตยกรรม		3,069,950.00	
	2.2 งานอุปกรณ์ประกอบระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		8,669,750.00	
	รวมค่างานส่วนที่ 2		11,739,700.00	
	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด			
	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและเงื่อนไข		-	
	รวมค่างานส่วนที่ 3		-	
	ส่วนที่ 4 สรุปค่าก่อสร้างทั้งหมด			
ก.	ค่างานส่วนที่ 1 คูณกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดในรูปของ FACTOR F จากตาราง FACTOR F โดยใช้ค่า FACTOR F ที่เงินจ่ายล่วงหน้า 0% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00% F=1.2838		11,204,675.18	
	รวมเป็นค่าก่อสร้าง ข้อ ก		11,204,675.18	
ข.	ค่างานส่วนที่ 2 บวกกับภาษีมูลค่าเพิ่ม = 7%		12,561,479.00	
	รวมเป็นค่าก่อสร้าง ข้อ ข		12,561,479.00	
ค.	ค่างานสุทธิของค่างานส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด		-	
	รวมเป็นค่าก่อสร้าง ข้อ ค		-	
	รวมเป็นค่างานก่อสร้างทั้งหมด = ข้อ ก.+ข้อ ข. + ข้อ ค.		23,766,154.18	

ท.อ.อ.อ.

อ.อ.อ.

อ.อ.อ.

อ.อ.อ.

อ.อ.อ.

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

สำนัก / กอง

กรม

ประมาณการโดย กรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม		
	ส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและแรงงานหมวดงานก่อสร้าง								
	กลุ่มงานที่ 1								
1.1	งานสถาปัตยกรรม								
1.1.1	งานรื้อถอน								
	- งานรื้อถอนพื้นพร้อมขนทิ้ง	2,122.00	ตร.ม.	-	-	25.00	53,050.00	53,050.00	
	- งานรื้อถอนประตู	46.00	ชุด	250.00	11,500.00	-	-	11,500.00	รวมค่าแรง
	- งานรื้อถอนหน้าต่าง	46.00	ชุด	500.00	23,000.00	-	-	23,000.00	รวมค่าแรง
	- งานเตรียมพื้นที่ ปิดล้อมและป้องกันฝุ่นและอุปกรณ์จากการทำงาน	1.00	งาน	17,500.00	17,500.00	5,000.00	5,000.00	22,500.00	
	1.1.1 งานรื้อถอน				52,000.00		58,050.00	110,050.00	
1.1.2	งานพื้น								
	งานปรับระดับด้วยปูนปรับระดับ Self-Leveling ความหนาไม่น้อยกว่า 1 - 3 มม. ใช้ผลิตภัณฑ์ของ ARDEX , SIKKA , LANKO หรือคุณภาพเทียบเท่า ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	2,122.00	ตร.ม.	90.00	190,980.00	65.00	137,930.00	328,910.00	
F1	งานติดตั้งกระเบื้องยาง (PVC.) ชนิดม้วน ผิวหน้าเคลือบ PUR ลายไม้ ขนาดของม้วนไม่น้อยกว่า 2 x 20 ม. ความหนาไม่น้อยกว่า 2.3 มม. Wear Layer ไม่น้อยกว่า 0.7 มม. ใช้ผลิตภัณฑ์ของ ECOCLICK ROLL+ , GERFLOR , ARMSTRONG หรือคุณภาพเทียบเท่า ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	2,122.00	ตร.ม.	640.00	1,358,080.00	150.00	318,300.00	1,676,380.00	
	งานติดตั้งบัวพื้น PVC ลายไม้ หน้า 4 นิ้ว ระบุรุ่นภายหลัง ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	790.00	ม.	85.00	67,150.00	25.00	19,750.00	86,900.00	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง
	1.1.2 งานพื้น				1,616,210.00		475,980.00	2,092,190.00	









ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

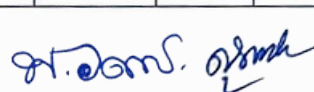


สำนัก / กอง

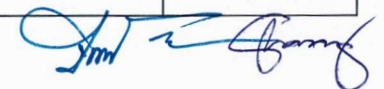
กรม

ประมาณการโดย กรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม		
1.1.3	งานผนัง								
0	ผนังเดิม ชัดทำความสะอาด ซ่อมรอยแตกร้าว ทาสีอะคริลิกความยืดหยุ่นสูง 100%	2,539.00	ตร.ม.	25.00	63,475.00	25.00	63,475.00	126,950.00	
1	ผนังโครงไม้เนื้อแข็งอบน้ำยากันปลวก กรู๊สตุ้ดตกแต่ง ระบุสีภายหลัง	45.00	ตร.ม.	1,300.00	58,500.00	150.00	6,750.00	65,250.00	
2	ผนังโครงไม้เนื้อแข็งอบน้ำยากันปลวก กรู๊สอัดหนา 6 มม. ปิดทับผิวด้วยลามิเนต ระบุสีภายหลัง	3.00	ตร.ม.	1,400.00	4,200.00	150.00	450.00	4,650.00	
3	ผนังโครงไม้เนื้อแข็งอบน้ำยากันปลวก กรู๊สตุ้ดอะคูสติค ระบุรุ่นและสีภายหลัง	25.00	ตร.ม.	1,850.00	46,250.00	300.00	7,500.00	53,750.00	
4	ผนังกระจกลามิเนต 4+4 โครงอลูมิเนียมลายไม้ ติดตั้งตามมาตรฐานการติดตั้งกระจก	20.52	ตร.ม.	4,500.00	92,340.00	850.00	17,442.00	109,782.00	
5	ผนังเพื่อกันเสียง วัสดุซับเสียง มีค่าการกันเสียงระหว่าง STC40-STC55 วัสดุไม่ลามไฟ กรู๊สทับหน้าด้วยวัสดุอะคูสติคชนิดบุผ้า ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	2.00	ชุด	89,775.00	179,550.00	5,000.00	10,000.00	189,550.00	
	1.1.3 งานผนัง				444,315.00		105,617.00	549,932.00	
1.1.4	งานฝ้าเพดาน								
1	ฝ้ายิปซัมบอร์ดขอบลาด ความหนา 9 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี ฉาบปิดผิวเรียบ ทาสี (รวมระยะหลุมฝ้าเพดาน)	1,595.00	ตร.ม.	305.00	486,475.00	90.00	143,550.00	630,025.00	
2	ฝ้าอลูมิเนียม Acoustic T-Bar ขนาด 60x60 ซม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	362.00	ตร.ม.	1,200.00	434,400.00	100.00	36,200.00	470,600.00	
	1.1.4 งานฝ้าเพดาน				920,875.00		179,750.00	1,100,625.00	
1.1.5	งานประตู-หน้าต่าง								
D1	ประตูบานเปิดคู่อลูมิเนียมลายไม้ พร้อมกระจกติดตาย (รายละเอียดตามแบบขยาย)	42.00	ชุด	14,760.00	619,920.00	1,400.00	58,800.00	678,720.00	
D2	ประตูบานเลื่อนอัตโนมัติ อลูมิเนียมลายไม้ พร้อมกระจกติดตาย (รายละเอียดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	95,300.00	95,300.00	9,000.00	9,000.00	104,300.00	



ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

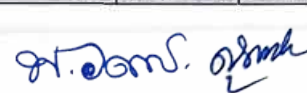


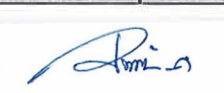

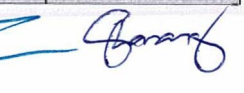
สำนัก / กอง

กรม

ประมาณการโดย กรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม		
	D3 ประตูบานเปิดคู่อลูมิเนียมลายไม้ พร้อมกระจกติดตาย (รายละเอียดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	36,480.00	36,480.00	3,500.00	3,500.00	39,980.00	
	D4 ประตูกระจกบานเปิดเดี่ยว พร้อมกระจกติดตาย (รายละเอียดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	30,800.00	30,800.00	3,000.00	3,000.00	33,800.00	
	W1 หน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมลายไม้ พร้อมกระจกติดตาย (รายละเอียดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	22,015.00	22,015.00	2,200.00	2,200.00	24,215.00	
	W2 หน้าต่างบานเลื่อนกรอบอลูมิเนียม (รายละเอียดตามแบบขยาย)	1.00	ชุด	119,730.00	119,730.00	12,000.00	12,000.00	131,730.00	
	<b>1.1.5 งานประตู-หน้าต่าง</b>				<b>924,245.00</b>		<b>88,500.00</b>	<b>1,012,745.00</b>	
<b>1.1.6</b>	<b>งานสี</b>								
	งานสีทาภายนอก อะคริลิก 100% ความยืดหยุ่นสูง เกรด Shield-1 ระบุสี ภายหลัง - สีรองพื้น 1 เทียว มอก.1123-2555 - สีทับหน้า 2 เทียว	1,200.00	ตร.ม.	65.00	78,000.00	50.00	60,000.00	138,000.00	
	งานสีทาภายใน อะคริลิก 100% ความยืดหยุ่นสูง เกรด Shield-1 ระบุสี ภายหลัง - สีรองพื้น 1 เทียว มอก.1123-2555 - สีทับหน้า 2 เทียว	2,500.00	ตร.ม.	65.00	162,500.00	50.00	125,000.00	287,500.00	
	<b>1.1.6 งานสี</b>				<b>240,500.00</b>		<b>185,000.00</b>	<b>425,500.00</b>	

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

สำนัก / กอง

กรม

ประมาณการโดย กรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม		
1.1.7	งานเบ็ดเตล็ด								
	- งานติดตั้งกระดานไวท์บอร์ดกระจกเทมเปอร์ สีขาว W240 X H120 ซม. ยึดด้วยสกรู	21.00	ชุด	12,500.00	262,500.00	1,500.00	31,500.00	294,000.00	
	- งานติดตั้งม่านกัน UV 99% พร้อมรางม่านแบบม้วนระบบเนื้อผ้าและสีภายหลัง	24.00	ชุด	4,500.00	108,000.00	850.00	20,400.00	128,400.00	
	- งานติดตั้งเคาน์เตอร์ ความยาว 4.70 ม. โครงเหล็กกล่อง กรูไม่สังเคราะห์ หนา 6 มม. ปิดทับผิวด้วยลามิเนต ระบุสีภายหลัง	2.00	ชุด	16,500.00	33,000.00	2,500.00	5,000.00	38,000.00	
	- งานติดตั้งทางลาดสำเร็จรูป แบบ RUBBER	21.00	ชุด	450.00	9,450.00	150.00	3,150.00	12,600.00	
	<b>1.1.7 งานเบ็ดเตล็ด</b>				<b>412,950.00</b>		<b>60,050.00</b>	<b>473,000.00</b>	
	<b>รวมราคางานสถาปัตยกรรม</b>				<b>3,446,350.00</b>		<b>879,447.00</b>	<b>5,764,042.00</b>	








ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

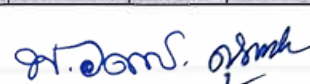

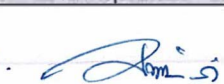

สำนัก / กอง

กรม

ประมาณการโดย กรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม		
	<b>กลุ่มงานที่ 2 หมวดงานอุปกรณ์ประกอบอาคาร</b>								
2.1	<b>งานป้ายสัญลักษณ์</b>								
	- งานติดตั้งป้ายหน้าห้อง ป้ายสแตนเลสกััดรขนาด 15x45 ซม. ระบุแบบอักษรภายหลัง	44.00	ชุด	1,250.00	55,000.00	50.00	2,200.00	57,200.00	
	- งานติดตั้งป้ายอักษรแบบลอยตัว วัสดุพลาสติก ฉลุอักษรทำสี ระบุอักษรและรูปแบบโดยเจ้าของโครงการ/ผู้ออกแบบ	1.00	ชุด	30,000.00	30,000.00	3,000.00	3,000.00	33,000.00	
	<b>รวมราคา งานป้ายสัญลักษณ์</b>				<b>85,000.00</b>	<b>3,050.00</b>	<b>5,200.00</b>	<b>90,200.00</b>	
	<b>ส่วนที่ 2 หมวดงานอุปกรณ์ประกอบอาคาร</b>								
2.1	<b>งานอุปกรณ์ประกอบอาคารงานสถาปัตยกรรม</b>								
	- โต๊ะผู้สอน พร้อมเก้าอี้ ระบุรูปแบบโดยเจ้าของโครงการ	21.00	ชุด	8,500.00	178,500.00	-	-	178,500.00	รวมติดตั้ง
	- โต๊ะประชุม 6 ที่นั่ง พร้อมเก้าอี้ ระบุรูปแบบโดยเจ้าของโครงการ	3.00	ชุด	14,500.00	43,500.00	-	-	43,500.00	รวมติดตั้ง
	- โต๊ะประชุม ที่นั่งแบบมีล้อเลื่อน พร้อมเก้าอี้ ระบุรูปแบบโดยเจ้าของโครงการ	4.00	ชุด	9,500.00	38,000.00	-	-	38,000.00	รวมติดตั้ง
	- เก้าอี้หนังสูง (เคาน์เตอร์) ระบุรูปแบบโดยเจ้าของโครงการ	6.00	ชุด	4,450.00	26,700.00	-	-	26,700.00	รวมติดตั้ง
	- เก้าอี้หนังพื้นแบบไม่มีพนักพิง ระบุรูปแบบโดยเจ้าของโครงการ	9.00	ชุด	3,000.00	27,000.00	-	-	27,000.00	รวมติดตั้ง
	- ชุดโต๊ะเรียนแบบพับได้พร้อมแผ่นกันไ้จำนวน 1 ชุด และเก้าอี้เรียนมีพนักพิงแบบวางซ้อนได้ จำนวน 2 ชุด ระบุรูปแบบโดยเจ้าของโครงการ	525.00	ชุด	5,250.00	2,756,250.00	-	-	2,756,250.00	รวมติดตั้ง
	<b>รวมราคา งานอุปกรณ์ประกอบอาคารงานสถาปัตยกรรม</b>				<b>3,069,950.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3,069,950.00</b>	

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

สำนัก / กอง

กรม

ประมาณการโดย กรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม		
	ส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและแรงงานหมวดงานก่อสร้าง								
	กลุ่มงานที่ 1								
1.3	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
1.3.1	หมวดไฟฟ้าแรงต่ำ								
	MDB								
	- MCCB 3P, 400AT / 400AF , IC >= 25 kA	1.00	SET	18,000.00	18,000.00	1,000.00	1,000.00	19,000.00	
	- MCCB 3P, 175AT / 250AF , IC >= 25 kA	1.00	SET	4,800.00	4,800.00	100.00	100.00	4,900.00	
	- MCCB 3P, 125AT / 250AF , IC >= 25 kA	2.00	SET	4,800.00	9,600.00	100.00	200.00	9,800.00	
	- MCCB 3P, 100AT / 250AF , IC >= 25 kA	5.00	SET	4,000.00	20,000.00	100.00	500.00	20,500.00	
	- POWER DIGITAL METER, แบบแสดงค่า (kwh, kVAh) ประกอบ CT ขนาดตามแบบ	9.00	SET	15,000.00	135,000.00	100.00	900.00	135,900.00	
	- SPD 3P+NE ( TN-C-S) Class B+C 255 V	1.00	SET	45,000.00	45,000.00	100.00	100.00	45,100.00	
	- CUBICLE + BUSBAR	1.00	SET	95,000.00	95,000.00	10,000.00	10,000.00	105,000.00	
	- MEASUREMENT & METERING ,(ชุดอุปกรณ์ประกอบ MCCB), ชุดอุปกรณ์	1.00	SET	15,000.00	15,000.00	100.00	100.00	15,100.00	
	- AMP METER ,VOLTE METER								
	- SUPPORT+ACCESSORIES	1.00	SET	10,000.00	10,000.00	100.00	100.00	10,100.00	
	LOAD PANEL & CONSUMER								
	- ตู้ LOAD PANEL ขนาด 42 ช่อง Main Lug 250 A	7.00	SET	12,600.00	88,200.00	500.00	3,500.00	91,700.00	
	- CONSUMER UNIT 2P 4 ช่อง	21.00	SET	1,500.00	31,500.00	100.00	2,100.00	33,600.00	
	- MCCB 3P, 175AT / 250AF IC = 25 kA	1.00	SET	4,100.00	4,100.00	100.00	100.00	4,200.00	
	- MCCB 3P, 125AT / 250AF IC = 25 kA	2.00	SET	3,500.00	7,000.00	100.00	200.00	7,200.00	
	- MCCB 3P, 100AT / 250AF IC = 25 kA	5.00	SET	3,000.00	15,000.00	100.00	500.00	15,500.00	







ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

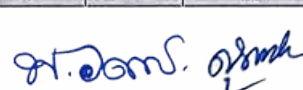

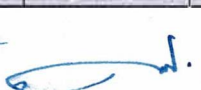
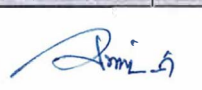

สำนัก / กอง

กรม

ประมาณการโดย กรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม		
	- MCB 3P, 20AT	25.00	SET	1,500.00	37,500.00	50.00	1,250.00	38,750.00	
	- MCB 2P 40AT	21.00	SET	920.00	19,320.00	50.00	1,050.00	20,370.00	
	- MCB 1P 20AT	172.00	SET	295.00	50,740.00	50.00	8,600.00	59,340.00	
	- MCB 1P 16AT	73.00	SET	295.00	21,535.00	50.00	3,650.00	25,185.00	
	SUPPORT+ACCESSORIES+MCB (NEW)+ค่าติดตั้ง+เก็บความเรียบร้อย+เชื่อมต่อโหลดเดิมเข้ากับตู้ใหม่	1.00	LOT	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
	<b>LOAD PANEL &amp; CONSUMER</b>				<b>647,295.00</b>		<b>33,950.00</b>	<b>681,245.00</b>	
<b>1.3.2</b>	<b>CONDUIT &amp; CABLE</b>								
	- 60227 IEC01 - . 95 sq.mm.	20	M	520.00	10,400.00	55.00	1,100.00	11,500.00	
	- 60228 IEC01 - . 70 sq.mm.	160	M	380.00	60,800.00	45.00	7,200.00	68,000.00	
	- 60229 IEC01 - . 50 sq.mm.	380	M	270.00	102,600.00	40.00	15,200.00	117,800.00	
	- 60228 IEC01 - . 16 sq.mm.	40	M	88.00	3,520.00	20.00	800.00	4,320.00	
	- 60230 IEC01 - . 10 sq.mm.	2,100	M	56.00	117,600.00	12.00	25,200.00	142,800.00	
	- 60227 IEC01 - . 4 sq.mm.	7,400	M	19.00	140,600.00	10.00	74,000.00	214,600.00	
	- 60227 IEC01 - . 2.5 sq.mm.	2,500	M	13.00	32,500.00	7.00	17,500.00	50,000.00	
	- IMC 2 1/2"	15	M	305.00	4,575.00	55.00	825.00	5,400.00	
	- IMC 2 "	40	M	225.00	9,000.00	48.00	1,920.00	10,920.00	
	- uPvc 1/2"	1,500	M	14.00	21,000.00	8.00	12,000.00	33,000.00	
	- wireway 100x100 mm	500	M	200.00	100,000.00	45.00	22,500.00	122,500.00	
	SUPPORT+ACCESSORIES+FLEXIBLE CONDUIT+ รางGUTTER +เดินท่อร้อยสายเบรคเกอร์ใหม่	1.00	LOT	20,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
	<b>1.3.2 CONDUIT &amp; CABLE</b>				<b>622,595.00</b>		<b>178,245.00</b>	<b>800,840.00</b>	



ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

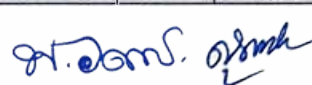
สำนัก / กอง

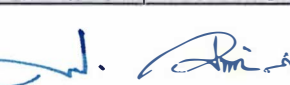

กรม

ประมาณการโดย กรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม		
1.3.3	LIGHTING & RECEPTACLE SYSTEM								
	- (L1) ชุดดวงโคมหน้าพลาสมแบบฝังฝ้า	352.00	SET	1,200.00	422,400.00	150.00	52,800.00	475,200.00	
	- (L2) ชุดโคมไฟ แทรค โลท์	45.00	SET	1,300.00	58,500.00	150.00	6,750.00	65,250.00	
	- (L3) โคมไฟแขวน LED	3.00	SET	5,000.00	15,000.00	150.00	450.00	15,450.00	
	- (D1) โคมดาวโลท์หน้ากลม 8 นิ้ว	142.00	SET	200.00	28,400.00	100.00	14,200.00	42,600.00	
	- (D2) ชุดโคมไฟห้อย โคมไฟเพดาน สไตลโมเดิร์น	9.00	SET	1,000.00	9,000.00	100.00	900.00	9,900.00	
	- SWITCH 1 WAY 16 A	62.00	SET	55.00	3,410.00	80.00	4,960.00	8,370.00	
	- SWITCH 2 WAY 16 A	252.00	SET	90.00	22,680.00	80.00	20,160.00	42,840.00	
	- POP-UP RECEPTACLE	8.00	SET	1,800.00	14,400.00	120.00	960.00	15,360.00	
	- DUPLEX RECEPTACLE 16 A. 250 V.	228.00	SET	180.00	41,040.00	80.00	18,240.00	59,280.00	
	SUPPORT + HANGER + ACCESSORIES+งานร้อยท่อ+งานเชื่อมต่อ วงจรไฟฟ้าเดิม + เก็บความเรียบร้อย+ตั้งนั้งร้าน	1.00	LOT	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
	1.3.3 LIGHTING & RECEPTACLE SYSTEM				634,830.00		119,420.00	754,250.00	
1.3.4	GROUND SYSTEM								
	- GROUND TEST BOX รายละเอียดตามแบบรูปประกอบ	1.00	SET	2,500.00	2,500.00	1,000.00	1,000.00	3,500.00	
	- Earth Pit With Steel Structure (Code:T-GCIPB)	1.00	SET	1,250.00	1,250.00	500.00	500.00	1,750.00	
	- Copper Bond Ground Rod 5/8"x10"	3.00	SET	1,450.00	4,350.00	250.00	750.00	5,100.00	
	- 1x1C- 95 Sq.mm.(IEC01)	35.00	M	520.00	18,200.00	55.00	1,925.00	20,125.00	
	- uPVC 1 1/4"	20.00	M	144.00	2,880.00	42.00	840.00	3,720.00	
	SUPPORT AND HANGER AND ACCESSORIES+สายไฟฟ้าสำหรับวงจร Test ตามรายการแบบรูปประกอบ	1.00	LOT	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	
	1.3.4 GROUND SYSTEM				31,180.00		5,015.00	36,195.00	



ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

สำนัก / กอง

กรม

ประมาณการโดย กรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม		
	EMERGENCY LIGHT SYSTEM								
	- ชุดโคมไฟ ป้ายทางออกฉุกเฉิน LED 9W แบบ Slim line พร้อมเต้ารับเดี่ยว	44.00	SET	-	-	150.00	6,600.00	6,600.00	
	- โคมไฟฉุกเฉิน EMERGENCY LIGHT 2x6W. LED พร้อมเต้ารับเดี่ยว	25.00	SET	-	-	150.00	3,750.00	3,750.00	
	- ACCESSORIES+เดินท่อร้อยสายระบบ+เชื่อมต่อและทดสอบระบบ	1.00	LOT	2,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	3,000.00	
	EMERGENCY LIGHT SYSTEM				2,000.00		11,350.00	13,350.00	
1.3.5	AIR CONDITION								
	EQUIPMENT								
	- FCU แบบติดผนัง Wall Type ( 42,000 BTU )	42.00	SET	-	-	2,000.00	84,000.00	84,000.00	
	- FCU แบบติดผนัง Wall Type ( 9,000 BTU )	3.00	SET	-	-	2,000.00	6,000.00	6,000.00	
	FCU แบบฝังฝ้าเพดาน 4 ทิศทาง ( 36,000 BTU )	4.00	SET		-	2,000.00	8,000.00	8,000.00	
	- ISOLATOR SWITCH พร้อมกล่องติดตั้ง ขนาดตามเมนเบรกเกอร์ที่เชื่อมต่อระบบปรับอากาศ	49.00	SET	-	-	250.00	12,250.00	12,250.00	
	- พัดลมดูดอากาศ แบบติดผนัง ขนาด 10 นิ้ว	23.00	SET	-	-	500.00	11,500.00	11,500.00	
	CABLE & RACEWAY & CONDUIT								
	- 60227 IEC01 - . 4 sq.mm.	3,600.00	M	19.00	68,400.00	10.00	36,000.00	104,400.00	
	- 60227 IEC01 - . 2.5 sq.mm.	1,200.00	M	13.00	15,600.00	7.00	8,400.00	24,000.00	
	- uPVC 1/2"	250.00	M	14.00	3,500.00	8.00	2,000.00	5,500.00	
	- ACCESSORIES+อุปกรณ์จับยึด +อื่นๆ	1.00	LOT	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	1.3.5 AIR CONDITION				92,500.00		168,150.00	260,650.00	









ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

สำนัก / กอง

กรม

ประมาณการโดย กรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม		
1.3.6	INTERNET SYSTEM								
	EQUIPMENT								
	- ชุดตู้แร็ค Rack 12U	3.00	SET	-	-	500.00	1,500.00	1,500.00	
	- LAN SWITCH 24 PORT	4.00	SET	-	-	100.00	400.00	400.00	
	- PATCH PANEL 24 PORT	4.00	SET	-	-	100.00	400.00	400.00	
	- Fiber Optic Patch Panel	3.00	SET	-	-	100.00	300.00	300.00	
	- WI FI ( WIRELESS ACCESS POINT )	23.00	SET	-	-	150.00	3,450.00	3,450.00	
	- COMPUTER OUTLET RJ 45 FOR UTP CAT 6	3.00	SET	180.00	540.00	80.00	240.00	780.00	
	- POP UP COMPUTER OUTLET RJ 45 FOR UTP CAT 6	4.00	SET	1,800.00	7,200.00	-	-	7,200.00	
	- OUTLET HDMI	3.00	SET	240.00	720.00	80.00	240.00	960.00	
	CABLE & RACEWAY & CONDUIT								
	- Fiber Optic ADSS 12 Core Single Mode Multi-tube ,Double Jacket With Strong Armored Outdoor/Direct Burial	60.00	M	38.00	2,280.00	20.00	1,200.00	3,480.00	
	- UTP Cat. 6	3,500.00	M	12.00	42,000.00	10.00	35,000.00	77,000.00	
	- uPVC 1/2"	300.00	M	16.00	4,800.00	8.00	2,400.00	7,200.00	
	- wireway 100x100 mm	400.00	M	200.00	80,000.00	45.00	18,000.00	98,000.00	
	- SUPPORT + ACCESSORIES+เทสสายสื่อสาร+อุปกรณ์ประกอบ+GUTTER	1.00	LOT	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
	1.3.6 INTERNET SYSTEM				147,540.00		63,130.00	210,670.00	
1.3.7	ระบบโสตทัศนูปกรณ์								
	EQUIPMENT								
	- External Audio	21.00	SET	-	-	500.00	10,500.00	10,500.00	
	- จอ interactive 86"	21.00	SET	-	-	100.00	2,100.00	2,100.00	










ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

สำนัก / กอง

กรม

ประมาณการโดย กรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม		
	- wireless dongle	21.00	SET	-	-	100.00	2,100.00	2,100.00	
	- teacher camera	21.00	SET	-	-	100.00	2,100.00	2,100.00	
	- Passive Speaker	21.00	SET	-	-	100.00	2,100.00	2,100.00	
	- Audio SET	21.00	SET	-	-	100.00	2,100.00	2,100.00	
	- มิกเซอร์แอมป์ 60 วัตต์ พร้อม Function USB, Bluetooth	21.00	SET	-	-	100.00	2,100.00	2,100.00	
	- ตู้ลำโพงติดผนัง ขนาด 65 นิ้ว 2 ทาง 160 วัตต์ ลายโวลท์ 10/100V	21.00	SET	-	-	100.00	2,100.00	2,100.00	
	- ชุดตู้แร็คสำหรับอุปกรณ์ไอทีศูนย์อุปกรณ์ Rack15U 19" พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด	21.00	SET	-	-	100.00	2,100.00	2,100.00	
	- Catalyst 1200-8port GE	21.00	SET	-	-	100.00	2,100.00	2,100.00	
	- CPS20 Capture Host	2.00	SET	-	-	100.00	200.00	200.00	
	- ชุดบลูทูธฝังโต๊ะ	33.00	SET	800.00	26,400.00	100.00	3,300.00	29,700.00	
	CABLE & RACEWAY & CONDUIT								
	- สายสัญญาณ + ท่อร้อยสาย	1.00	LOT	50,000.00	50,000.00	5,000.00	5,000.00	55,000.00	
	- ACCESSORIES+อุปกรณ์จับยึด +อื่นๆ	1.00	LOT	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	
	<b>1.3.7 ระบบโสตทัศนูปกรณ์</b>				<b>78,400.00</b>		<b>37,900.00</b>	<b>116,300.00</b>	
	<b>รวมราคางานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</b>						<b>617,160.00</b>	<b>2,873,500.00</b>	


ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

สำนัก / กอง

กรม

ประมาณการโดย กรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม		
	ส่วนที่ 2 หมวดงานอุปกรณ์ประกอบอาคาร								
2.1	งานจัดหาอุปกรณ์ระบบประกอบอาคารงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
	- ชุดโคมไฟ ป้ายทางออกฉุกเฉิน LED 9W แบบ Slim line พร้อมตัวรับเดียว	44.00	SET	1,450.00	63,800.00	-	-	63,800.00	
	- โคมไฟฉุกเฉิน EMERGENCY LIGHT 2x6W. LED พร้อมตัวรับเดียว	25.00	SET	1,950.00	48,750.00	-	-	48,750.00	
	- FCU แบบติดผนัง Wall Type ( 42,000 BTU )	42.00	SET	50,000.00	2,100,000.00	-	-	2,100,000.00	
	- FCU แบบติดผนัง Wall Type ( 9,000 BTU )	3.00	SET	12,000.00	36,000.00	-	-	36,000.00	
	FCU แบบฝังฝ้าเพดาน 4 ทิศทาง ( 36,000 BTU )	4.00	SET	50,000.00	200,000.00	-	-	200,000.00	
	- ISOLATOR SWITCH พร้อมกล่องติดตั้ง ขนาดตามเมนเบรคเกอร์ที่เชื่อมต่อระบบปรับอากาศ	49.00	SET	900.00	44,100.00	-	-	44,100.00	
	- พัดลมดูดอากาศ แบบติดผนัง ขนาด 10 นิ้ว	23.00	SET	1,000.00	23,000.00	-	-	23,000.00	
	- ชุดตู้แร็ค Rack 12U	3.00	SET	4,500.00	13,500.00	-	-	13,500.00	
	- LAN SWITCH 24 PORT	4.00	SET	29,000.00	116,000.00	-	-	116,000.00	
	- ไมโครโฟนแบบสาย	21.00	SET	2,600.00	54,600.00	-	-	54,600.00	
	- PATCH PANEL 24 PORT	4.00	SET	3,100.00	12,400.00	-	-	12,400.00	




ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

สำนัก / กอง

กรม

ประมาณการโดย กรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	รวม	ราคา/หน่วย	รวม		
	- Fiber Optic Patch Panel	3.00	SET	1,500.00	4,500.00	-	-	4,500.00	
	- WI FI ( WIRELESS ACCESS POINT )	23.00	SET	10,500.00	241,500.00	-	-	241,500.00	
	- มิกเซอร์แอมป์ 60 วัตต์ พร้อม Function USB, Bluetooth	21.00	SET	10,800.00	226,800.00	-	-	226,800.00	
	- ตู้ลำโพงติดผนัง ขนาด 65 นิ้ว 2 ทาง 160 วัตต์ ลายโวลท์ 10/100V	21.00	SET	9,800.00	205,800.00	-	-	205,800.00	
	- ชุดตู้แร็คสำหรับอุปกรณ์ไอทีชุดอุปกรณ์ Rack15U 19" พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด	21.00	SET	19,500.00	409,500.00	-	-	409,500.00	
	- จอ interactive 86" พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งยึดติดผนัง	21.00	SET	128,500.00	2,698,500.00	-	-	2,698,500.00	
	- wireless dongle	21.00	SET	4,500.00	94,500.00	-	-	94,500.00	
	- teacher camera	21.00	SET	29,500.00	619,500.00	-	-	619,500.00	
	- Passive Speaker	21.00	SET	6,500.00	136,500.00	-	-	136,500.00	
	- Audio SET	21.00	SET	44,500.00	934,500.00	-	-	934,500.00	
	- Catalyst 1200-8port GE	21.00	SET	6,000.00	126,000.00	-	-	126,000.00	
	- CPS20 Capture Host	2.00	SET	130,000.00	260,000.00	-	-	260,000.00	
	<b>รวมราคา งานจัดหาอุปกรณ์ระบบประกอบอาคารงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</b>				<b>8,669,750.00</b>		<b>-</b>	<b>8,669,750.00</b>	







