

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

แบบ ปร.4 และแบบ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 32 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อ วันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
	สรุปค่างานก่อสร้าง		
1	งานเตรียมการ	-	
2	ค่างานก่อสร้างอาคาร	26,183,540.78	
3	ค่าครุภัณฑ์ประกอบอาคารและครุภัณฑ์จัดซื้อ	3,815,365.34	
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง (ราคากลาง) เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น	29,998,906.12	
	คณะกรรมการกำหนดราคากลางพิจารณาแล้วคิดเป็นราคากลาง	29,998,906.12	
	ตัวอักษร (ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันเก้าร้อยหกบาทสิบสองสตางค์)		

## แบบสรุปประมาณการค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

แบบเลขที่

ประมาณราคาตามแบบ ปร. 4 จำนวน 31 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อ วันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ประมาณราคาโดย

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน(บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	<b>ค่างานก่อสร้างอาคาร</b>				
1	งานเตรียมการ ( ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด )			-	
2	งานโครงสร้าง	8,335,632.14			- เงินล่วงหน้าจ่าย = 0%
3	งานสถาปัตยกรรม	8,865,571.23			- ดอกเบี้ยเงินกู้ = 5%
4	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	2,083,631.88			- หักเงินประกันผลงาน = 0%
5	งานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	1,756,261.49			- ภาษีมูลค่าเพิ่ม = 7%
	<b>รวมค่างานก่อสร้างเป็นเงิน</b>	<b>21,041,096.74</b>	<b>1.2444</b>	<b>26,183,540.78</b>	
	<b>รวมค่าก่อสร้างเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น</b>			<b>26,183,540.78</b>	
	<b>ค่างานครุภัณฑ์ประกอบอาคารและครุภัณฑ์จัดซื้อ</b>				
1	งานครุภัณฑ์	3,565,762.00			
	<b>รวมค่างานครุภัณฑ์เป็นจำนวนเงิน</b>	<b>3,565,762.00</b>	<b>1.07</b>	<b>3,815,365.34</b>	
<b>สรุป</b>	<b>รวมค่าก่อสร้างเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น</b>			<b>29,998,906.12</b>	
	คิดเป็นเงิน			<b>29,998,906.12</b>	
	ตัวอักษร (ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันเก้าร้อยหกบาทสิบสองสตางค์)				

















ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- W-1A	6.00	ชุด	24,600.00	147,600.00	-	-	147,600.00	
	- W-1B	8.00	ชุด	14,700.00	117,600.00	-	-	117,600.00	
	- W-2	8.00	ชุด	2,970.00	23,760.00	-	-	23,760.00	
	- W-3	8.00	ชุด	16,800.00	134,400.00	-	-	134,400.00	
	- W-3A	7.00	ชุด	16,800.00	117,600.00	-	-	117,600.00	
	- W-3B	4.00	ชุด	12,500.00	50,000.00	-	-	50,000.00	
	- W-4	3.00	ชุด	3,720.00	11,160.00	-	-	11,160.00	
	- W-4A	3.00	ชุด	4,650.00	13,950.00	-	-	13,950.00	
	- W-5	8.00	ชุด	1,480.00	11,840.00	-	-	11,840.00	
	- W-6	1.00	ชุด	5,500.00	5,500.00	-	-	5,500.00	
	- W-6A	4.00	ชุด	6,075.00	24,300.00	-	-	24,300.00	
	- W-8	1.00	ชุด	9,690.00	9,690.00	-	-	9,690.00	
	- W-9	11.00	ชุด	8,150.00	89,650.00	-	-	89,650.00	
	รวมราคางานประตุ - หน้าต่างพร้อมอุปกรณ์							1,362,680.00	

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.5	งานสุขภัณฑ์								
	อ่างล้างหน้า								
	- อ่างล้างหน้า	22.00	ชุด	1,090.00	23,980.00	400.00	8,800.00	32,780.00	
	- ก๊อกเคียวอ่างล้างหน้า	22.00	ชุด	490.00	10,780.00	-	-	10,780.00	
	- สะดืออ่างแบบคิงล็อก	22.00	ชุด	350.00	7,700.00	-	-	7,700.00	
	- ชุดท่อน้ำทิ้งแบบกระปุก	22.00	ชุด	399.00	8,778.00	-	-	8,778.00	
	- สายน้ำคีสเตนเลสถัก	22.00	ชุด	77.00	1,694.00	-	-	1,694.00	
	- วาล์ว เปิด-ปิดน้ำ	22.00	ชุด	169.00	3,718.00	-	-	3,718.00	
	- ที่ใส่สบู่เหลว	14.00	ชุด	575.00	8,050.00	55.00	770.00	8,820.00	
	- กระจกเงา ขนาด 0.50x0.70 เมตร	1.00	ชุด	470.00	470.00	-	-	470.00	
	- กระจกเงา ขนาด 1.00x2.10 เมตร	2.00	ชุด	2,835.00	5,670.00	-	-	5,670.00	
	- กระจกเงา ขนาด 1.00x1.925 เมตร	2.00	ชุด	2,590.00	5,180.00	-	-	5,180.00	
	- กระจกเงา ขนาด 1.00x3.625 เมตร	1.00	ชุด	4,890.00	4,890.00	-	-	4,890.00	
	- กระจกเงา ขนาด 1.00x4.20 เมตร	1.00	ชุด	5,670.00	5,670.00	-	-	5,670.00	
	โถส้วมชักโครก								
	- โถส้วมชักโครก ห้องคนพิการ	1.00	ชุด	8,000.00	8,000.00	400.00	400.00	8,400.00	
	- โถส้วมชักโครก / ฟลัชแทงค์ ระบบโซฟอนเจ็ท	21.00	ชุด	4,500.00	94,500.00	400.00	8,400.00	102,900.00	
	- สายฉีดชำระ	22.00	ชุด	299.00	6,578.00	35.00	770.00	7,348.00	
	- วาล์ว เปิด-ปิดน้ำ	49.00	ชุด	169.00	8,281.00	35.00	1,715.00	9,996.00	
	- ที่ใส่กระดาษชำระ	22.00	ชุด	500.00	11,000.00	70.00	1,540.00	12,540.00	

## ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ที่แขวนผ้า	22.00	ชุด	289.00	6,358.00	70.00	1,540.00	7,898.00	
	- โถปัสสาวะชาย	9.00	ชุด	3,850.00	34,650.00	400.00	3,600.00	38,250.00	
	- วาล์วเปิด-ปิดน้ำโถปัสสาวะชายชนิดกด	9.00	ชุด	315.00	2,835.00	-	-	2,835.00	
	- ผนังกันห้องน้ำสำเร็จรูป	21.00	ชุด	13,000.00	273,000.00	800.00	16,800.00	289,800.00	
	- ก๊อกน้ำอเนกประสงค์	10.00	ชุด	329.00	3,290.00	25.00	250.00	3,540.00	
	- ตะแกรงกันกลิ่น	40.00	ชุด	350.00	14,000.00	75.00	3,000.00	17,000.00	
	- ราวจับคนพิการ (อ่างล้างหน้า)	2.00	ชุด	1,540.00	3,080.00	105.00	210.00	3,290.00	
	- ราวจับคนพิการ (ติดข้างผนัง)	1.00	ชุด	1,200.00	1,200.00	70.00	70.00	1,270.00	
	- เครื่องเป่ามืออัตโนมัติ	4.00	ชุด	3,150.00	12,600.00	200.00	800.00	13,400.00	
	- เคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า กว้าง 0.60 ม.	15.98	ม.	2,900.00	46,342.00	-	-	46,342.00	วัสดุ+แรง
	- Top 0.10 ม. หินแกรนิต ลบมุม 45 องศา เหนือชักโครก	21.80	ม.	610.00	13,298.00	-	-	13,298.00	วัสดุ+แรง
	- Top 0.15 ม. หินแกรนิต ลบมุม 45 องศา เหนือ Urinal	6.35	ม.	800.00	5,080.00	-	-	5,080.00	วัสดุ+แรง
	<b>รวมราคางานสุทธิ</b>							<b>679,337.00</b>	
<b>3.6</b>	<b>งานหลังคา</b>								
	- หลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์กระเบื้องว่าว ขนาด 13 นิ้ว	908.63	ตร.ม.	533.00	484,299.79	85.00	77,233.55	561,533.34	
	- ครอบสันจั่ว	38.65	ม.	150.00	5,797.50	80.00	3,092.00	8,889.50	
	- ครอบสันตะเข้	33.08	ม.	150.00	4,962.00	80.00	2,646.40	7,608.40	

## ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ครอบข้าง	46.71	ม.	136.00	6,352.56	80.00	3,736.80	10,089.36	
	- ครอบข้างปิดชาย	8.00	ชุด	68.00	544.00	-	-	544.00	
	- ครอบปิดजू	4.00	ชุด	68.00	272.00	-	-	272.00	
	- ครอบปิดปลายตะเฒ	8.00	ชุด	75.00	600.00	-	-	600.00	
	- ไม้ปิดจันทัน ไม้เทียมสำเร็จรูป ความหนา 17 มม. ขนาดกว้าง 20 ซม. ขอบตรงลายซัยพุกัย	48.09	ม.	75.00	3,606.75	45.00	2,164.05	5,770.80	
	- เริงชาย+ทับเริงชาย	207.58	ม.	130.00	26,985.40	73.00	15,153.34	42,138.74	
	- แผ่นสะท้อนความร้อน	13.00	ม้วน	3,950.00	51,350.00	-	-	51,350.00	
	- ฉนวนกันความร้อนใต้หลังคา	307.41	ตร.ม.	120.00	36,889.20	20.00	6,148.20	43,037.40	
	- อุปกรณ์ยึดครอบระบบแห้ง สันหลังคา	14.00	ชุด	1,440.00	20,160.00	-	-	20,160.00	
	- แปสำเร็จรูป 0.55mm.	3,960.60	ม.	35.00	138,621.00	-	-	138,621.00	
	- ค่าแรงติดตั้งแปสำเร็จรูป	908.63	ตร.ม.	-	-	25.00	22,715.75	22,715.75	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	1.00	งาน	18,000.00	18,000.00	-	-	18,000.00	
	- ขอดแหลมหลังคา	4.00	ชุด	12,000.00	48,000.00	-	-	48,000.00	
	- ครอบปิดรางน้ำ ชั้นหลังคา (ที่ระดับ +18.10 ม.)	102.20	ม.	1,200.00	122,640.00	-	-	122,640.00	วัสดุ+แรง
	- ครอบปิดรางน้ำ ชั้น 1 (ที่ระดับ +5.00 ม.)	38.40	ม.	950.00	36,480.00	-	-	36,480.00	วัสดุ+แรง
	<b>รวมราคางานหลังคา</b>							<b>1,138,450.29</b>	
3.7	งานบันได								
	ST-2								
	พื้นกรุกระเบื้องหินขัดสำเร็จรูป ผิวหยาบ ขนาด 30x30 ซม.	80.94	ตร.ม.	498.00	40,308.12	183.00	14,812.02	55,120.14	

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ราวบันได เหล็ก ทาสี ขนาด 2" ( R-1 )	22.85	ม.	500.00	11,425.00	100.00	2,285.00	13,710.00	
	- จมูกบันได	112.13	ม.	200.00	22,426.00	40.00	4,485.20	26,911.20	
	- ฉาบปูนท้องบันได	157.34	ตร.ม.	60.00	9,440.48	100.00	15,734.14	25,174.62	
	- ทาสีท้องบันได	157.34	ตร.ม.	35.00	5,506.95	30.00	4,720.24	10,227.19	
	<b>ST-1</b>								
	-พื้นผิวซีเมนต์ขัดหยาบ	42.07	ตร.ม.	100.00	4,207.00	61.00	2,566.27	6,773.27	
	- ราวบันได เหล็ก ทาสี ขนาด 2" ( R-1 )	16.90	ม.	500.00	8,450.00	100.00	1,690.00	10,140.00	
	- จมูกบันได เซาะร่อง	51.35	ม.	-	-	130.00	6,675.50	6,675.50	
	- ฉาบปูนท้องบันได	59.15	ตร.ม.	60.00	3,549.00	100.00	5,915.00	9,464.00	
	- ทาสีท้องบันได	59.15	ตร.ม.	35.00	2,070.25	30.00	1,774.50	3,844.75	
	<b>ST-AA และ AB</b>								
	-พื้นผิวทรายล้าง	105.00	ตร.ม.	250.00	26,250.00	164.00	17,220.00	43,470.00	
	<b>ST-BA และ BB</b>								
	-พื้นผิวทรายล้าง	35.00	ตร.ม.	250.00	8,750.00	164.00	5,740.00	14,490.00	
	<b>ST-CA และ CB</b>								
	-พื้นผิวทรายล้าง	4.00	ตร.ม.	250.00	1,000.00	164.00	656.00	1,656.00	
	<b>รวมราคางานบันได</b>							<b>227,656.68</b>	

## ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
<b>3.8</b>	<b>งานทางลาด (Ramp Up) และราวกันตก</b>								
	- RA-A พื้นตีเส้นเซาะร่อง	30.00	ตร.ม.	100.00	3,000.00	200.00	6,000.00	9,000.00	
	ราวกันตก เหล็ก ทาสี ขนาด 2" (R-2)	50.00	ม.	850.00	42,500.00	120.00	6,000.00	48,500.00	
	- RA-B พื้นตีเส้นเซาะร่อง	4.00	ตร.ม.	100.00	400.00	200.00	800.00	1,200.00	
	- ราวกันตก เหล็ก ทาสี ขนาด 2" (R-1)	21.00	ม.	500.00	10,500.00	120.00	2,520.00	13,020.00	
	- ราวกันตก เหล็ก ทาสี ขนาด 4"x4" (R-3)	6.00	ม.	1,200.00	7,200.00	150.00	900.00	8,100.00	
	<b>รวมราคางานทางลาด</b>							<b>79,820.00</b>	
<b>3.9</b>	<b>งานสี</b>								
	- ทาสีฝ้าเพดาน	1,570.35	ตร.ม.	35.00	54,962.25	25.00	39,258.75	94,221.00	
	- ทาสีผนัง	3,561.26	ตร.ม.	35.00	124,644.10	25.00	89,031.50	213,675.60	
	- ทาสีน้ำมัน	240.00	ตร.ม.	45.00	10,800.00	35.00	8,400.00	19,200.00	
	<b>รวมราคางานสี</b>							<b>327,096.60</b>	

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
<b>3.10</b>	<b>งานเบ็ดเตล็ด</b>								
	- ผนังอลูมิเนียมคอมโพสิต ผลิต ผลิต พร้อมโครงรา สี่และลวดลายกำหนดภายหลัง	39.20	ตร.ม.	4,500.00	176,400.00	-	-	176,400.00	วัสดุ+แรง
	- ทาสีเส้นจรด	21.00	ตร.ม.	43.00	903.00	25.00	525.00	1,428.00	
	- ทึ่กันล้อรถ	13.00	ชุด	350.00	4,550.00	100.00	1,300.00	5,850.00	
	- แผงกันสาครระแนงเหล็ก กว้าง 0.45 ม.	98.00	ม.	680.00	66,640.00	-	-	66,640.00	
	- บัวประดับปูนปั้น รอบหลังคา	250.00	ม.	250.00	62,500.00	100.00	25,000.00	87,500.00	
	- ทรายล็กกฤษณ์ stainless ผิวก็คกรด ความหนา 1 นิ้ว	2.00	ชุด	18,500.00	37,000.00	-	-	37,000.00	
	- ป้ายอาคาร 1 พร้อมตัวอักษรกล่อง stainless mirror สีทอง ความหนา 1 นิ้ว สูง 15 ซม.	2.00	ชุด	28,700.00	57,400.00	-	-	57,400.00	
	- ป้ายอาคาร 2 พร้อมตัวอักษรกล่อง stainless mirror สีทอง ความหนา 1 นิ้ว สูง 20 ซม.	2.00	ชุด	58,500.00	117,000.00	-	-	117,000.00	
	- เตรียมดินเพื่อปลูกหญ้า	575.00	ตร.ม.	60.00	34,500.00	30.00	17,250.00	51,750.00	
	- ปลูกหญ้า	575.00	ตร.ม.	35.00	20,125.00	10.00	5,750.00	25,875.00	
	- ค้ำยันประดับ	30.00	ชุด	8,500.00	255,000.00	-	-	255,000.00	วัสดุ+แรง
	- งานถนน คสล. และ ลาน คสล. (ที่จอดรถ)	432.00	ตร.ม.	667.00	288,144.00	-	-	288,144.00	วัสดุ+แรง
	- เคาน์เตอร์ ห้องแม่บ้าน/ห้องครัว กว้าง 0.60 ม.	6.55	ม.	2,900.00	18,995.00	-	-	18,995.00	วัสดุ+แรง
	- ซิงค์อ่างล้างจาน พร้อมขาเหล็ก ชนิด 1 หลุม 1 ที่พัก พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด	4.00	ชุด	3,800.00	15,200.00	-	-	15,200.00	วัสดุ+แรง
	<b>รวมราคางานเบ็ดเตล็ด</b>							<b>1,204,182.00</b>	



ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานก่อสร้างอาคาร								
4	ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
1	งานระบบไฟฟ้า							1,660,523.63	
2	งานระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้							149,938.00	
3	งานระบบคอมพิวเตอร์							74,209.00	
4	ระบบป้องกันฟ้าผ่า							198,961.25	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร							2,083,631.88	

## ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
<b>1</b>	<b>งานระบบไฟฟ้า</b>								
<b>1.1</b>	<b>หม้อแปลงไฟฟ้า</b>								
	- คำนึงร้านของ หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 250 kVA 22kV/400/230V	1.00	SET	120,000.00	120,000.00	5,000.00	5,000.00	125,000.00	
	- SAC 50 mm <sup>2</sup>	60.00	M.	136.00	8,160.00	40.00	2,400.00	10,560.00	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและอื่นๆ	1.00	LOT	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
	รวมรายการที่ 1.1							<b>165,560.00</b>	
<b>1.2</b>	<b>แผงเมนประธาณ</b>								
	- MDB	1.00	SET	398,000.00	398,000.00	10,000.00	10,000.00	408,000.00	
	MCCB 400AT Ic >= 36KA .3P. At 415 VAC.								
	MCCB 125AT / 250AF. Ic >=25KA .3P. At 415 VAC.								
	MCCB 100AT / 100AF. Ic >= 25KA .3P. At 415 VAC.								
	MCCB 50AT / 100AF. Ic >= 25KA .3P. At 415 VAC.								
	- CAPACITOR								
	- METTERING								
	- CUBICLE								
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง								
	รวมรายการที่ 1.2							<b>408,000.00</b>	
<b>1.3</b>	<b>แผงย่อย</b>								
	- LP1	1.00	SET	28,356.00	28,356.00	1,000.00	1,000.00	29,356.00	

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- LP2	1.00	SET	23,022.00	23,022.00	1,000.00	1,000.00	24,022.00	
	- LP3	1.00	SET	22,810.00	22,810.00	1,000.00	1,000.00	23,810.00	
	รวมรายการที่ 1.3							77,188.00	
<b>1.4</b>	<b>CONDUCTOR LOW VOLTAGE CABLE</b>								
	<b>IEC01 ( THW )</b>								
	- IEC01 ( THW ) ขนาด 2.5 mm <sup>2</sup>	3,702.00	M	9.23	34,169.46	7.00	25,914.00	60,083.46	
	- IEC01 ( THW ) ขนาด 4 mm <sup>2</sup>	2,969.00	M	13.93	41,358.17	10.00	29,690.00	71,048.17	
	- IEC01 ( THW ) ขนาด 10 mm <sup>2</sup>	40.00	M	39.93	1,597.20	16.00	640.00	2,237.20	
	- IEC01 ( THW ) ขนาด 16 mm <sup>3</sup>	10.00	M	61.96	619.60	20.00	200.00	819.60	
	- IEC01 ( THW ) ขนาด 50 mm <sup>2</sup>	160.00	M	185.65	29,704.00	40.00	6,400.00	36,104.00	
	- IEC01 ( THW ) ขนาด 70 mm <sup>3</sup>	40.00	M	265.43	10,617.20	45.00	1,800.00	12,417.20	
	<b>1c 0.6/1 KV CV</b>								
	- 240 mm <sup>2</sup>	148.00	M	1,156.00	171,088.00	100.00	14,800.00	185,888.00	
	FRC								
	- FRC 1c 6 mm <sup>2</sup>	25	M	72	1,800.00	16	400.00	2,200.00	
	- FRC 1c 25 mm <sup>2</sup>	100.00	M	214.00	21,400.00	35.00	3,500.00	24,900.00	

## ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1.00	LOT	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
	รวมรายการที่ 1.4							425,697.63	
<b>1.5</b>	<b>RACEWAY</b>								
	EMT								
	- ขนาด DIA 3/4"	372.00	M	44.00	16,368.00	24.00	8,928.00	25,296.00	
	- ขนาด DIA 1/2"	2,449.00	M	31.00	75,919.00	22.00	53,878.00	129,797.00	
	IMC						-		
	- ขนาด DIA 3 1/2"	12.00	M	548.00	6,576.00	75.00	900.00	7,476.00	
	- ขนาด DIA 2"	50.00	M	255.00	12,750.00	48.00	2,400.00	15,150.00	
	- ขนาด DIA 1 1/2"	20.00	M	187.00	3,740.00	42.00	840.00	4,580.00	
	HDPE								
	- ขนาด DIA 110mm.	30.00	M	248.00	7,440.00	34.00	1,020.00	8,460.00	
	CABLE TRAY								
	- ขนาด 200 X 100 MM.	4.00	M	608.00	2,432.00	35.00	140.00	2,572.00	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1.00	LOT	12,000.00	12,000.00	-	-	12,000.00	
	รวมรายการที่ 1.5							205,331.00	

## ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
<b>1.6</b>	<b>สวิตซ์และเต้ารับไฟฟ้า</b>								
	- สวิตซ์ทางเดียว 1 Gang พร้อมฝาครอบ	18.00	SET	48.00	864.00	80.00	1,440.00	2,304.00	
	- สวิตซ์ทางเดียว 2 Gang พร้อมฝาครอบ	21.00	SET	78.00	1,638.00	90.00	1,890.00	3,528.00	
	- สวิตซ์ทางเดียว 3 Gang พร้อมฝาครอบ	2.00	SET	108.00	216.00	100.00	200.00	416.00	
	- เต้ารับไฟฟ้า แบบมีกรวดพร้อมฝาครอบ	93.00	SET	150.00	13,950.00	90.00	8,370.00	22,320.00	
	- เต้ารับไฟฟ้า (กันน้ำ)	6.00	SET	395.00	2,370.00	115.00	690.00	3,060.00	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1.00	LOT	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
	<b>รวมรายการที่ 1.6</b>							<b>33,128.00</b>	
<b>1.7</b>	<b>โคมไฟฟ้าแสงสว่าง</b>								
	Fluorescent 2×16 w. LED T8 Lamp Recessed Ceiling Type	77.00	SET	1,950.00	150,150.00	150.00	11,550.00	161,700.00	
	Fluorescent 1 x 16 w. LED T8 Lamp Bare Type	9.00	SET	427.00	3,843.00	115.00	1,035.00	4,878.00	
	Fluorescent 1 x 16 w. LED T8 Lamp Bare Type	6.00	SET	545.00	3,270.00	115.00	690.00	3,960.00	
	Down Light 1×9 w. E 27 LED Lamp	96.00	SET	355.00	34,080.00	115.00	11,040.00	45,120.00	
	Down Light 1×7 w. E 27 LED Lamp	29.00	SET	349.00	10,121.00	115.00	3,335.00	13,456.00	
	Wall Mount Luminair 1×6 w. E27 LED Par20 Lamp	14.00	SET	1,090.00	15,260.00	115.00	1,610.00	16,870.00	
	LED Down Light 5.5W. 12V.	40.00	SET	758.00	30,320.00	115.00	4,600.00	34,920.00	
	Emergency Light 2×3 W. LED Lamp /12 V. 2.8 AH Battery	6.00	SET	2,500.00	15,000.00	115.00	690.00	15,690.00	
	Emergency Exit Sign Single Side	7.00	SET	2,200.00	15,400.00	115.00	805.00	16,205.00	

## ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	Emergency Exit Sign Double Side	5.00	SET	2,300.00	11,500.00	115.00	575.00	12,075.00	
	Battery Unit 180 W. 12 V. 40 AH	3.00	SET	6,800.00	20,400.00	115.00	345.00	20,745.00	
	รวมรายการที่ 1.7							345,619.00	
	รวมรายการระบบไฟฟ้า							1,660,523.63	
<b>2</b>	<b>งานระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้</b>								
	ตู้ควบคุมระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ 5 Zone	1.00	SET	21,000.00	21,000.00	-	-	21,000.00	
	ตู้แผงผังแสดงจุดเกิดเหตุเพลิงไหม้	1.00	SET	15,950.00	15,950.00	-	-	15,950.00	
	อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน	26.00	SET	425.00	11,050.00	115.00	2,990.00	14,040.00	
	อุปกรณ์ตรวจจับควัน	33.00	SET	880.00	29,040.00	115.00	3,795.00	32,835.00	
	อุปกรณ์แจ้งสัญญาณเตือน	5.00	SET	935.00	4,675.00	115.00	575.00	5,250.00	
	อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ	7.00	SET	1,200.00	8,400.00	115.00	805.00	9,205.00	
	งานเดินท่อ EMT								
	- ขนาด DIA 3/4"	150.00	M	44.00	6,600.00	24.00	3,600.00	10,200.00	
	- ขนาด DIA 1/2"	338.00	M	31.00	10,478.00	22.00	7,436.00	17,914.00	
	งานร้อยสาย								
	- IEC01 ( THW ) ขนาด 1.5 mm <sup>2</sup>	356.00	M	6.00	2,136.00	5.00	1,780.00	3,916.00	
	- FRC 2c 2.5 mm <sup>2</sup>	159.00	M	80.00	12,720.00	12.00	1,908.00	14,628.00	

## ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1.00	LOT	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	<b>รวมรายการระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้</b>							<b>149,938.00</b>	
<b>3</b>	<b>งานระบบคอมพิวเตอร์</b>								
	PATCH PANEL	2	SET	2,155	4,310.00	1,000	2,000.00	6,310.00	
	Rack 19" 42U	1	SET	20,656	20,656.00	400	400.00	400.00	
	งานเดินท่อ EMT								
	- ขนาด DIA 3/4"	67.00	M	44.00	2,948.00	24.00	1,608.00	4,556.00	
	- ขนาด DIA 1"	248.00	M	63.00	15,624.00	28.00	6,944.00	22,568.00	
	งานร้อยสาย				-		-	-	
	- UTP CAT6	875.00	M	15.00	13,125.00	6.00	5,250.00	18,375.00	
	COMPUTER OUTLET RJ 45 For UTP CAT6	32.00	SET	265.00	8,480.00	110.00	3,520.00	12,000.00	
	อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1.00	LOT	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
	<b>รวมรายการระบบคอมพิวเตอร์</b>							<b>74,209.00</b>	
<b>4</b>	<b>ระบบป้องกันฟ้าผ่า</b>								
	AIR TERMINAL	12.00	SET	1,135.00	13,620.00	500.00	6,000.00	19,620.00	
	GROUND ROD (5/8"X10')	15.00	SET	940.00	14,100.00	250.00	3,750.00	17,850.00	
	GROUND TEST BOX	5.00	SET	2,500.00	12,500.00	500.00	2,500.00	15,000.00	
	GROUND PIT	15.00	SET	1,300.00	19,500.00	450.00	6,750.00	26,250.00	







## ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
<b>1</b>	<b><u>Cold Water System</u></b>								
1.1	PPR(80)SDR11 DIA 1/2"	238.07	ม.	35.00	8,332.45	30.00	7,142.10	15,474.55	
1.2	PPR(80)SDR11 DIA 3/4"	32.02	ม.	46.00	1,472.69	30.00	960.45	2,433.14	
1.3	PPR(80)SDR11 DIA 1-1/4"	48.14	ม.	113.00	5,439.42	30.00	1,444.10	6,883.52	
1.3	PPR(80)SDR11 DIA 1-1/2"	33.25	ม.	180.00	5,985.00	50.00	1,662.50	7,647.50	
1.4	PPR(80)SDR11 DIA 2"	28.50	ม.	287.00	8,179.50	75.00	2,137.50	10,317.00	
1.4	PPR(80)SDR11 DIA 2-1/2"	20.90	ม.	402.00	8,401.80	100.00	2,090.00	10,491.80	
1.5	PPR(80)SDR11 DIA 3"	17.10	ม.	562.00	9,610.20	120.00	2,052.00	11,662.20	
1.6	Fiting and Accessories	1.00	เหมา	14,720.50	14,720.50	4,416.15	4,416.15	19,136.65	
1.7	Support and Hanger	1.00	เหมา	5,888.20	5,888.20	1,766.46	1,766.46	7,654.66	
1.8	Sleeve pipe	1.00	เหมา	2,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	3,000.00	
1.9	Painting	1.00	เหมา	2,944.10	2,944.10	883.23	883.23	3,827.33	
1.10	Gate Valve. Dia 1/2"	3.00	ชุด	535.00	1,605.00	100.00	300.00	1,905.00	
1.11	Gate Valve. dia 1"	2.00	ชุด	1,040.00	2,080.00	200.00	400.00	2,480.00	
1.12	Gate Valve. dia 2"	15.00	ชุด	3,240.00	48,600.00	400.00	6,000.00	54,600.00	
1.13	Butterfly Valve. dia 2"	2.00	ชุด	2,220.00	4,440.00	400.00	800.00	5,240.00	
1.14	Check Valve. dia 2"	1.00	ชุด	3,700.00	3,700.00	300.00	300.00	4,000.00	
1.15	Strainer. dia 2-1/2"	2.00	ชุด	3,840.00	7,680.00	400.00	800.00	8,480.00	
1.16	Foot Valve dia 2-1/2"	2.00	ชุด	4,250.00	8,500.00	400.00	800.00	9,300.00	
1.17	Pressure Gauge	2.00	ชุด	300.00	600.00	150.00	300.00	900.00	

## ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.18	Flexible Connection. dia 2-1/2"	2.00	ชุด	1,560.00	3,120.00	500.00	1,000.00	4,120.00	
1.19	Water Meter dia 2 " เชื่อมกับท่อของมหาวิทยาลัย	1.00	ชุด	10,510.00	10,510.00	500.00	500.00	11,010.00	
1.20	Wiring & Control Panel	1.00	ชุด	3,000.00	3,000.00	500.00	500.00	3,500.00	
1.21	Modulate Float Valve. dia 2"	1.00	ชุด	420.00	420.00	500.00	500.00	920.00	
1.22	Automatic air valve dia 1"	1.00	ชุด	2,690.00	2,690.00	150.00	150.00	2,840.00	
1.23	Package Booster Set	1.00	ชุด	396,200.00	396,200.00	7,500.00	7,500.00	403,700.00	
1.24	Hose Bibb dia.1/2	12.00	ชุด	180.00	2,160.00	25.00	300.00	2,460.00	
1.25	Strainer. dia 2"	1.00	ชุด	2,200.00	2,200.00	400.00	400.00	2,600.00	
	<b>Total Cold Water System</b>							<b>616,583.35</b>	
<b>2</b>	<b><u>Soil &amp; Waste &amp; Vent System</u></b>								
2.1	PVC. dia 1-1/2" (Class 8.5).	87.40	ม.	28.50	2,490.90	22.00	1,922.80	4,413.70	
2.2	PVC. dia 2" (Class 8.5).	94.62	ม.	45.00	4,257.90	25.00	2,365.50	6,623.40	
2.3	PVC. dia 2-1/2" (Class 8.5).	34.20	ม.	71.25	2,436.75	25.00	855.00	3,291.75	
2.4	PVC. dia 3" (Class 8.5).	135.09	ม.	98.75	13,340.14	35.00	4,728.15	18,068.29	
2.5	PVC. dia 4" (Class 8.5).	100.70	ม.	160.00	16,112.00	100.00	10,070.00	26,182.00	
2.6	PVC. dia 6" (Class 8.5).	32.30	ม.	338.75	10,941.63	200.00	6,460.00	17,401.63	
2.7	Fiting and Accessories	1.00	เหมา	19,196.80	19,196.80	5,759.04	5,759.04	24,955.84	
2.8	Support and Hanger	1.00	เหมา	14,397.60	14,397.60	4,319.28	4,319.28	18,716.88	

## ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.9	Sleeve pipe	1.00	เหมา	2,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	3,000.00	
2.10	Painting	1.00	เหมา	4,799.20	4,799.20	1,439.76	1,439.76	6,238.96	
2.11	Floor Clean Out. dia 4"	3.00	ชุด	1,000.00	3,000.00	240.00	720.00	3,720.00	
2.12	Clean Out. dia 2"	9.00	ชุด	350.00	3,150.00	150.00	1,350.00	4,500.00	
2.13	Clean Out. dia 4"	9.00	ชุด	450.00	4,050.00	200.00	1,800.00	5,850.00	
2.14	VTR. dia 4"	1.00	ชุด	900.00	900.00	240.00	240.00	1,140.00	
2.15	Floor Drain. dia 2"	44.00	ชุด	1,050.00	46,200.00	120.00	5,280.00	51,480.00	
2.16	Flexible Joint. dia 4"	2.00	ชุด	550.00	1,100.00	90.00	180.00	1,280.00	
2.17	Flexible Joint. dia 6"	2.00	ชุด	800.00	1,600.00	120.00	240.00	1,840.00	
2.18	Floor Clean Out. dia 6"	2.00	ชุด	1,715.00	3,430.00	250.00	500.00	3,930.00	
2.19	VTR. dia 2"	1.00	ชุด	420.00	420.00	240.00	240.00	660.00	
2.20	VTR. dia 3"	3.00	ชุด	565.00	1,695.00	240.00	720.00	2,415.00	
	<b>Total Soil &amp; Waste &amp; Vent System</b>							<b>205,707.44</b>	
<b>3</b>	<b>Storm Drainage System</b>								
3.1	PVC. dia 2" (Class 8.5).	114.00	ม.	45.00	5,130.00	12.68	1,444.95	6,574.95	
3.2	PVC. dia 3" (Class 8.5).	437.00	ม.	98.75	43,153.75	27.83	12,159.53	55,313.28	
3.3	PVC. dia 4" (Class 8.5).	133.00	ม.	160.00	21,280.00	45.08	5,994.98	27,274.98	
3.4	Roof Drain dia 2"	20.00	ตัว	1,085.00	21,700.00	325.50	6,510.00	28,210.00	
3.5	Roof Drain dia 3"	14.00	ตัว	1,085.00	15,190.00	325.50	4,557.00	19,747.00	

## ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.6	Clean out dia 2"	8.00	ตัว	180.00	1,440.00	50.00	400.00	1,840.00	
3.7	Clean out dia 3"	5.00	ตัว	220.00	1,100.00	50.00	250.00	1,350.00	
3.8	Flexible dia 4"	7.00	ตัว	400.00	2,800.00	100.00	700.00	3,500.00	
3.9	Flexible dia 3"	4.00	ตัว	350.00	1,400.00	80.00	320.00	1,720.00	
3.10	Flexible dia 2"	4.00	ตัว	300.00	1,200.00	75.00	300.00	1,500.00	
3.11	RCP. dia 30 cm. (Class 3).	205.00	ม.	282.00	57,810.00	136.00	27,880.00	85,690.00	
3.12	RCP. dia 40 cm. (Class 3).	85.00	ม.	355.00	30,175.00	145.00	12,325.00	42,500.00	
3.13	Man Hole dia 30 cm.	28.00	ชุด	2,310.00	64,680.00	379.00	10,612.00	75,292.00	
3.14	Man Hole dia 40 cm.	10.00	ชุด	2,810.00	28,100.00	380.00	3,800.00	31,900.00	
3.15	GARBAGE TRAP SUMP	1.00	ชุด	3,500.00	3,500.00	1,200.00	1,200.00	4,700.00	
3.16	งานขุดดินและฝังกลบ	145.00	ลบ.ม.	-	-	99.00	14,355.00	14,355.00	
3.17	Clean out dia 4"	2.00	ตัว	190.00	380.00	50.00	100.00	480.00	
3.18	Flexible dia 2-1/2"	1.00	ตัว	350.00	350.00	80.00	80.00	430.00	
3.19	Flexible dia 6"	1.00	ตัว	600.00	600.00	120.00	120.00	720.00	
	<b>Total Storm Drainage System</b>							<b>403,097.20</b>	
<b>4</b>	<b>Wastewater Treatment System</b>								
4.1	ถังบำบัดชนิดเติมอากาศ								
	ถังบำบัดชนิดเติมอากาศ (PACKAGE WASTEWATER TREATMENT TANK ) 10 CUM	1.00	ชุด	200,300.00	200,300.00	6,009.00	6,009.00	206,309.00	
	ปั๊มอัดอากาศ ขนาด 120 L/min.	2.00	ชุด	19,000.00	38,000.00	1,900.00	3,800.00	41,800.00	

## ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	เสาเข็ม 6 เหลี่ยม ขนาด 0.15 x 4.00 m.	19.00	ต้น	324.00	6,156.00	128.00	2,432.00	8,588.00	
4.2	ถังดักไขมันชนิดฝังดิน	1.00	ชุด	18,000.00	18,000.00	1,800.00	1,800.00	19,800.00	
4.3	งานชุดดินและฝังกลบ+ฐาน คสล.	1.00	เหมา	10,000.00	10,000.00	5,000.00	5,000.00	15,000.00	
	<b>Total Soil &amp; Waste &amp; Vent System</b>							<b>291,497.00</b>	
<b>5</b>	<b>Fire protection systems</b>								
5.1	ท่อ BSP. SCH 40 A795 SEAM ขนาด dia. 2 1/2"	17.10	เมตร	358.33	6,127.50	150.00	2,565.00	8,692.50	
5.2	ท่อ BSP. SCH 40 A795 SEAM ขนาด dia. 3"	11.40	เมตร	461.67	5,263.00	200.00	2,280.00	7,543.00	
5.3	ท่อ BSP. SCH 40 A795 SEAM ขนาด dia. 4"	34.20	เมตร	693.33	23,712.00	280.00	9,576.00	33,288.00	
5.4	อุปกรณ์ข้อต่อต่างๆ	1.00	เหมา	14,780.00	14,780.00	4,434.00	4,434.00	19,214.00	
5.5	อุปกรณ์ยึดแขวนท่อ	1.00	เหมา	11,085.00	11,085.00	3,325.50	3,325.50	14,410.50	
5.6	ค่าทดสอบท่อและงานทาสี	1.00	เหมา	3,695.00	3,695.00	1,108.50	1,108.50	4,803.50	
5.7	วาล์วกันไหลกลับ (CHECK VALVE) dia. 4"	1.00	ชุด	7,600.00	7,600.00	400.00	400.00	8,000.00	
5.8	AUTOMATIC AIR VENT(AAV.) dia. 3/4"	1.00	ชุด	3,250.00	3,250.00	75.00	75.00	3,325.00	
5.9	หัวรับน้ำดับเพลิง(Fire Department Connection ;FDC) dia. 4"x2 1/2"x2 1/2"	1.00	ชุด	18,000.00	18,000.00	600.00	600.00	18,600.00	
5.10	ตู้จัดน้ำดับเพลิง (FIRE HOSE CABINET) พร้อมอุปกรณ์	4.00	ชุด	20,900.00	83,600.00	1,000.00	4,000.00	87,600.00	
5.11	ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง Class ABC. พร้อมตู้เก็บ	5.00	ชุด	3,000.00	15,000.00	100.00	500.00	15,500.00	
5.12	ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง Class ABC. พร้อมตู้เก็บ	4.00	ชุด	4,500.00	18,000.00	100.00	400.00	18,400.00	
	<b>Total Fire protection systems</b>							<b>239,376.50</b>	

## ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุตั้งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6	<b><u>LPG System</u></b>								
6.1	Ball Valve with Excess Flow Check Valve Ø1/4"	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.2	Single Pigtail 1/4"x80 CM. (For Liquid Line)	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.3	Single Pigtail 1/4"x80 cm. (For Vapor Line)	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.4	Safety Relief Valve Ø1/4" With Ball Valve Ø1/4"	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.5	Ball Valve #300 Ø1.1/4"	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.6	Ball Valve #300 Ø1"	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.7	Ball Valve #300 Ø3/4"	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.8	Vaporizer With Auto Changeover Valve Complete Set	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.9	High Pressure Regulator Ø1"	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.10	Emergency Shut Off Valve Ø1 1/4" With Cable Control For Emergency	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.11	Pressure Gauge 0-300 psi Ø1/4" With Ball Valve Ø1/4"	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.12	Pressure Gauge 0-70 psi Ø1/4" With Ball Valve Ø1/4"	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.13	Vapor Oil Trap #40 Seamless Ø6" With Relief Valve Ø1/4" =1pc And -Ball Valve Ø1/2"	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.14	Y-Strainer #20k Ø3/4" with Drain Valve Ø3/8"	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.15	Y-Strainer #20k Ø1.1/4" with Drain Valve Ø1/2"	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.16	Ground Rod	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.17	Gas Alarm With Ex-Proof Detector Head	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.18	Flexible #150 x 50 cm Ø1.1/4"	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล
6.19	3 Unit LPG Cylinder Base Set	-	ชุด	-	-	-	-	-	ไม่รวมในรายการประมูล





ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารศูนย์ปฏิบัติการทางภาษา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ประมาณการโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

เมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ้นเชิงของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานครุภัณฑ์								
	งานหม้อแปลง								
	- หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 250 kVA 22kV/400/230V	1.00	SET	267,000.00	267,000.00	-	-	267,000.00	
	งานลิฟต์โดยสาร								
	- ลิฟต์โดยสารชนิดไม่มีห้องเครื่อง	1.00	ชุด	2,059,000.00	2,059,000.00	-	-	2,059,000.00	
	งานเครื่องปรับอากาศ								
	- พัดลม ระบายอากาศ แบบ Wall Tipe ขนาด 8 นิ้ว ดูดเข้า-ออก	3.00	ชุด	1,150.00	3,450.00	-	-	3,450.00	พร้อมติดตั้ง
	- เครื่องปรับอากาศ ขนาด 18,000 BTU/hr	3.00	เครื่อง	27,200.00	81,600.00	-	-	81,600.00	พร้อมติดตั้ง
	- เครื่องปรับอากาศ ขนาด 24,000 BTU/hr	5.00	เครื่อง	32,200.00	161,000.00	-	-	161,000.00	พร้อมติดตั้ง
	- เครื่องปรับอากาศ ขนาด 36,000 BTU/hr	14.00	เครื่อง	45,500.00	637,000.00	-	-	637,000.00	พร้อมติดตั้ง
	งานครุภัณฑ์ประกอบสำนักงาน								
	- โต๊ะทำงาน	12.00	ชุด	3,448.00	41,376.00	-	-	41,376.00	
	- เก้าอี้ทำงาน	12.00	ชุด	1,989.00	23,868.00	-	-	23,868.00	
	- คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ALL IN ONE PC	12.00	ชุด	24,289.00	291,468.00	-	-	291,468.00	
	<b>รวมงานครุภัณฑ์</b>							<b>3,565,762.00</b>	