แบบ บก.๐๑

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบ อาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน ๑ รายการ

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองอาคารและสถานที่ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) ปรับปรุงอาคาร และภูมิสถาปัตยกรรม

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

๖.๑ แบบ ปร. ๖ จำนวน ๑ แผ่น

๖.๒ แบบ ปร. ๕(ก) จำนวน ๑ แผ่น , แบบ ปร. ๕(ข) จำนวน ๑ แผ่น

๖.๓ แบบ ปร. ๔(ก) จำนวน ๒๓ แผ่น , แบบ ปร. ๔(ข) จำนวน ๒ แผ่น

๖.๔ แบบ ปร. ๔(พ) จำนวน ๑ แผ่น

๖.๕ ตารางคำนวณ Factor F จำนวน ๑ แผ่น

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายวิสาร บุญรุ่งศิริธร ประธานกรรมการ

๗.๒ นายกิตติ พรมแสง กรรมการ

๗.๓ นายชุมพล สุขีภาค กรรมการและเลขานุการ

แบบ ปร.6

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาด เพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ มีจำนวน 29 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1.	งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค	13,132,035.05	
2	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	1,754,265.00	
3	งานค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	120,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ	15,006,300.05	
		15,000,000.00	
	(สิบห้าล้านบาทถ้วน)		

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายวิสาร บุญรุ่งศิริธร)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายกิตติ พรมแสง)

ลงชื่อ ..... กรรมการและเลขานุการ
(นายชุมพล สุขีภาค)

แบบ ปร. 5 (ก)

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาด เพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน 23 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค	10,207,977.15	1.2864	13,132,035.05	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.... 15.00%				
	เงินประกันผลงานหัก.... 0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.... 6.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.... 7.00%				
				รวมค่าก่อสร้าง	13,132,035.05

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ

(นายวิสาร บุญรุ่งศิริธร)

ลงชื่อ ..... กรรมการ

(นายกิตติ พรมแสง)

ลงชื่อ ..... กรรมการและเลขานุการ

(นายชุมพล สุขีภาค)

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	สรุปค่าก่อสร้าง								
1	อาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาด				4,637,923.06		836,335.00	5,474,258.06	
2	อาคารถังเก็บน้ำ 1				355,832.75		100,865.00	456,697.75	
3	อาคารถังเก็บน้ำ 2				769,242.14		130,256.18	899,498.32	
4	อาคาร MDB				2,630,261.70		285,795.00	2,916,056.70	
5	อาคาร GEN				386,141.38		75,324.94	461,466.32	
	รวมราคา				**8,779,401.03**		**1,428,576.12**	**10,207,977.15**	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
1	**อาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาด**								
1.1	**งานสถาปัตยกรรม**								
	งานปูนทรายปรับระดับ	450.00	ตร.ม	100.00	45,000.00	61.00	27,450.00	72,450.00	
	งานพื้นผิวทำ EPOXY หนา 3 มม.	300.00	ตร.ม	550.00	165,000.00	-	-	165,000.00	
	งานพื้นผิวปูกระเบื้องพ๊อซเลน ขนาด 60 x 60 ซม.	330.00	ตร.ม	680.00	224,400.00	222.00	73,260.00	297,660.00	
	งานพื้นผิวปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 30 x 30 ซม. ชนิดกันลื่น	19.00	ตร.ม	335.00	6,365.00	184.00	3,496.00	9,861.00	
	งานพื้นผิวทำ LIQUID FLOOR HARDENER	365.00	ตร.ม	180.00	65,700.00	80.00	29,200.00	94,900.00	
	งานพื้นผิวปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 30 x 60 ซม. ชนิดกันลื่น	85.00	ตร.ม	500.00	42,500.00	217.00	18,445.00	60,945.00	
	งานพื้นผิวปูกระเบื้องยางลายไม้ CLICK LOCK หนา 5 มม.	150.00	ตร.ม	1,200.00	180,000.00	-	-	180,000.00	
	งานบัว PVC 4 นิ้ว	47.00	ม.	90.00	4,230.00	40.00	1,880.00	6,110.00	
	งานผนังผิวปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 30 x 60 ซม.	16.00	ตร.ม.	335.00	5,360.00	189.00	3,024.00	8,384.00	
	งานผนัง Sandwich Panel ไส้ EPS หนา 5 ซ.ม. พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง	388.00	ตร.ม.	1,150.00	446,200.00	180.00	69,840.00	516,040.00	
	งานผนัง Sandwich Panel ไส้ EPS หนา 10 ซ.ม. พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง	109.00	ตร.ม.	1,300.00	141,700.00	200.00	21,800.00	163,500.00	
	งานฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ	440.00	ตร.ม.	286.00	125,840.00	75.00	33,000.00	158,840.00	
	งานฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม. กันชื้น T-Bar	55.00	ตร.ม.	301.00	16,555.00	52.00	2,860.00	19,415.00	
	งานฝ้าเพดาน Sandwich Panel ไส้ EPS หนา 50 มม. พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง	285.00	ตร.ม.	1,150.00	327,750.00	180.00	51,300.00	379,050.00	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	งานประตู D2	1.00	ชุด	42,000.00	42,000.00	-	-	42,000.00	
	งานประตู D3	4.00	ชุด	15,000.00	60,000.00	-	-	60,000.00	
	งานประตู D3A	1.00	ชุด	18,500.00	18,500.00	-	-	18,500.00	
	งานประตู DX1	10.00	ชุด	16,500.00	165,000.00	-	-	165,000.00	
	งานประตู DX2	2.00	ชุด	26,000.00	52,000.00	-	-	52,000.00	
	งานหน้าต่าง WX1	8.00	ชุด	5,000.00	40,000.00	-	-	40,000.00	
	งานหน้าต่าง WX2	14.00	ชุด	3,600.00	50,400.00	-	-	50,400.00	
	งานหน้าต่าง WX3	5.00	ชุด	3,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
	งานสีฝ้าเพดาน	495.00	ตร.ม.	60.00	29,700.00	30.00	14,850.00	44,550.00	
	งานที่วางสบู่	2.00	ชุด	450.00	900.00	120.00	240.00	1,140.00	
	งานราวแขวนผ้าสแตนเลส	2.00	ชุด	1,070.00	2,140.00	70.00	140.00	2,280.00	
	งานก๊อกเดี่ยวติดผนัง บ่อล้างเท้าสแตนเลส	2.00	ชุด	570.00	1,140.00	25.00	50.00	1,190.00	
	งานบ่อล้างเท้าสแตนเลส	1.00	ชุด	35,000.00	35,000.00	1,000.00	1,000.00	36,000.00	
	งานฝักบัวสายอ่อน พร้อมวาล์ว เปิด - ปิด น้ำ	2.00	ชุด	3,400.00	6,800.00	70.00	140.00	6,940.00	
	งานอ่างล้างมือ แบบเท้าเหยียบ 1 หลุม 2 หัวก๊อก	1.00	ชุด	25,000.00	25,000.00	1,000.00	1,000.00	26,000.00	
	งาน STOP VALVE อ่างล้างมือ	1.00	ชุด	490.00	490.00	35.00	35.00	525.00	
	งานอ่างล้างจาน ชนิด 1 หลุมพร้อมที่พักจาน	1.00	ชุด	2,400.00	2,400.00	450.00	450.00	2,850.00	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	งานก๊อกน้ำอ่างล้างจาน	1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
	งาน STOP VALVE อ่างล้างจาน	1.00	ชุด	490.00	490.00	35.00	35.00	525.00	
	งานสายน้ำดี 16" อ่างล้างจาน	1.00	ชุด	270.00	270.00	35.00	35.00	305.00	
	งานตกแต่งเคาน์เตอร์อ่างล้างจาน	1.00	งาน	1,500.00	1,500.00	500.00	500.00	2,000.00	
	งาน STOP VALVE ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการ	4.00	ชุด	490.00	1,960.00	35.00	140.00	2,100.00	
	งานผนังกั้นห้องน้ำสำเร็จรูป	4.00	ชุด	12,000.00	48,000.00	-	-	48,000.00	
	งานราวสแตนเลส บันได และทางลาด	18.00	ม.	3,000.00	54,000.00	-	-	54,000.00	
	งานจมูกบันได อลูมิเนียม (บันได และขอบพื้นเฉลียง)	78.00	ม.	200.00	15,600.00	40.00	3,120.00	18,720.00	
1.2	**งานระบบสุขาภิบาล**								
	งานท่อ PVC 13.5 Dia. 2"	64.00	ม.	74.77	4,785.28	40.00	2,560.00	7,345.28	
	งานท่อ PVC 13.5 Dia. 1-1/4"	40.00	ม.	42.05	1,682.00	30.00	1,200.00	2,882.00	
	งานท่อ PVC 13.5 Dia. 1"	16.00	ม.	31.54	504.64	30.00	480.00	984.64	
	งานท่อ PVC 13.5 Dia. 3/4"	16.00	ม.	17.99	287.84	30.00	480.00	767.84	
	งานท่อ PVC 13.5 Dia. 1/2"	52.00	ม.	14.95	777.40	30.00	1,560.00	2,337.40	
	งานท่อเหล็กดำ ไม่มีตะเข็บ SCH40 Dia. 4" (ต่อแบบเชื่อมชน)	48.00	ม.	1,275.00	61,200.00	280.00	13,440.00	74,640.00	
	งานท่อเหล็กดำ ไม่มีตะเข็บ SCH40 Dia. 2 1/2" (ต่อแบบเชื่อมชน)	6.00	ม.	685.00	4,110.00	70.00	420.00	4,530.00	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งาน FIRE HOSE CABINET (FHC)	2.00	ชุด	16,500.00	33,000.00	1,500.00	3,000.00	36,000.00	
	งาน FDC. 4" x 2-1/2" x 2-1/2"	1.00	ชุด	8,100.00	8,100.00	500.00	500.00	8,600.00	
	งาน BRASS QUICK COUPLING DUO TWIST FOR FDC	2.00	ชุด	1,800.00	3,600.00	200.00	400.00	4,000.00	
	งาน Check Valve Dia. 4"	1.00	ชุด	8,700.00	8,700.00	800.00	800.00	9,500.00	
	งานข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1.00	งาน	27,000.00	27,000.00	8,100.00	8,100.00	35,100.00	
	งานเหล็กยึดท่อ	1.00	งาน	13,500.00	13,500.00	4,050.00	4,050.00	17,550.00	
	งานทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	7,000.00	7,000.00	2,100.00	2,100.00	9,100.00	
	งานทาสีท่อดับเพลิง	1.00	งาน	17,000.00	17,000.00	5,100.00	5,100.00	22,100.00	
1.3	**งานระบบไฟฟ้า**								
	งานตู้ ELP11	1.00	ชุด	18,000.00	18,000.00	1,500.00	1,500.00	19,500.00	
	งานตู้ ELP12	1.00	ชุด	14,500.00	14,500.00	1,500.00	1,500.00	16,000.00	
	งานตู้ ELP21	1.00	ชุด	11,500.00	11,500.00	1,500.00	1,500.00	13,000.00	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 2.5 SQ.MM.	3,700.00	ม.	9.31	34,447.00	7.00	25,900.00	60,347.00	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 4 SQ.MM.	1,760.00	ม.	13.93	24,516.80	10.00	17,600.00	42,116.80	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 6 SQ.MM.	130.00	ม.	22.92	2,979.60	12.00	1,560.00	4,539.60	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 10 SQ.MM.	320.00	ม.	39.93	12,777.60	16.00	5,120.00	17,897.60	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 16 SQ.MM.	520.00	ม.	61.96	32,219.20	20.00	10,400.00	42,619.20	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 25 SQ.MM.	80.00	ม.	97.20	7,776.00	25.00	2,000.00	9,776.00	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 95 SQ.MM.	320.00	ม.	365.71	117,027.20	55.00	17,600.00	134,627.20	
	งานสายไฟฟ้า CV ขนาด 35 SQ.MM.	100.00	ม.	136.00	13,600.00	40.00	4,000.00	17,600.00	
	งานสายไฟฟ้า CV ขนาด 120 SQ.MM.	400.00	ม.	454.00	181,600.00	65.00	26,000.00	207,600.00	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด EMT. 1/2" Ø	1,660.00	ม.	31.00	51,460.00	22.00	36,520.00	87,980.00	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด EMT. 1" Ø	75.00	ม.	63.70	4,777.50	28.00	2,100.00	6,877.50	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด EMT. 1 1/4" Ø	120.00	ม.	111.00	13,320.00	32.00	3,840.00	17,160.00	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด IMC. 2 1/2" Ø	75.00	ม.	450.00	33,750.00	55.00	4,125.00	37,875.00	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด IMC. 3" Ø	90.00	ม.	555.00	49,950.00	65.00	5,850.00	55,800.00	
	งานข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1.00	งาน	45,000.00	45,000.00	13,500.00	13,500.00	58,500.00	
	งานเหล็กยึดท่อ	1.00	งาน	30,000.00	30,000.00	9,000.00	9,000.00	39,000.00	
	งานทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	15,000.00	15,000.00	4,500.00	4,500.00	19,500.00	
	งานโคมไฟฟ้า LL1	2.00	ชุด	590.00	1,180.00	115.00	230.00	1,410.00	
	งานโคมไฟฟ้า LL2	53.00	ชุด	1,800.00	95,400.00	150.00	7,950.00	103,350.00	
	งานโคมไฟฟ้า L4	7.00	ชุด	1,500.00	10,500.00	150.00	1,050.00	11,550.00	
	งานโคมไฟฟ้า L5	17.00	ชุด	1,500.00	25,500.00	150.00	2,550.00	28,050.00	

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต SUAN DUSIT UNIVERSITY

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	งานโคมไฟฟ้า SL6	13.00	ชุด	2,200.00	28,600.00	150.00	1,950.00	30,550.00	
	งานโคมไฟฟ้า L7	21.00	ชุด	3,200.00	67,200.00	275.00	5,775.00	72,975.00	
	งานโคมไฟฟ้า L8	1.00	ชุด	1,350.00	1,350.00	165.00	165.00	1,515.00	
	งานโคมไฟฟ้า L9	5.00	ชุด	900.00	4,500.00	150.00	750.00	5,250.00	
	งานโคมไฟฟ้า L10	65.00	ชุด	400.00	26,000.00	115.00	7,475.00	33,475.00	
	งานโคมไฟฟ้า L11	24.00	ชุด	400.00	9,600.00	115.00	2,760.00	12,360.00	
	งานโคมไฟฟ้า L12	50.00	ม.	400.00	20,000.00	50.00	2,500.00	22,500.00	
	งานโคมไฟฟ้า L13	6.00	ชุด	4,600.00	27,600.00	150.00	900.00	28,500.00	
	งานสวิทช์ไฟฟ้าทางเดียว 16A 1 GANG	11.00	ชุด	42.00	462.00	80.00	880.00	1,342.00	
	งานสวิทช์ไฟฟ้าทางเดียว 16A 2 GANG	2.00	ชุด	67.00	134.00	90.00	180.00	314.00	
	งานสวิทช์ไฟฟ้าทางเดียว 16A 3 GANG	1.00	ชุด	92.00	92.00	100.00	100.00	192.00	
	งานสวิทช์ไฟฟ้าทางเดียว 16A 1 GANG (WP)	1.00	ชุด	315.00	315.00	80.00	80.00	395.00	
	งานสวิทช์ไฟฟ้าทางเดียว 16A 2 GANG (WP)	5.00	ชุด	340.00	1,700.00	90.00	450.00	2,150.00	
	งานสวิทช์ไฟฟ้าเปิดมีไฟ สำหรับพัดลมดูดอากาศ	11.00	ชุด	80.00	880.00	80.00	880.00	1,760.00	
	งานสวิทช์ไฟฟ้าเปิดมีไฟ สำหรับพัดลมดูดอากาศ (WP)	5.00	ชุด	335.00	1,675.00	80.00	400.00	2,075.00	
	งานเต้ารับไฟฟ้า 16A มีกราวด์และม่านนิรภัย แบบเดี่ยว	33.00	ชุด	87.00	2,871.00	90.00	2,970.00	5,841.00	
	งานเต้ารับไฟฟ้า 16A มีกราวด์และม่านนิรภัย แบบคู่	23.00	ชุด	167.00	3,841.00	90.00	2,070.00	5,911.00	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	งานเต้ารับไฟฟ้า 16A มีกราวด์และม่านนิรภัย แบบคู่ (WP)	15.00	ชุด	467.00	7,005.00	115.00	1,725.00	8,730.00	
	งานเจาะสกัดผนังเดิม และซ่อมคืน พร้อมทาสี	1.00	งาน	-	-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
1.4	**งานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้**								
	งาน FIRE ALARM CONTROL PANEL (FCP) 7 ZONE	1.00	ชุด	28,000.00	28,000.00	2,000.00	2,000.00	30,000.00	
	งาน ANNUNCIATOR BOARD (A3)	1.00	ชุด	15,000.00	15,000.00	1,000.00	1,000.00	16,000.00	
	งาน PHOTOELECTRIC SMOKE DETECTOR W/BASE	12.00	ชุด	1,200.00	14,400.00	115.00	1,380.00	15,780.00	
	งาน HEAT DETECTOR W/BASE	33.00	ชุด	1,000.00	33,000.00	115.00	3,795.00	36,795.00	
	งาน ALARM BELL 6"	6.00	ชุด	1,400.00	8,400.00	115.00	690.00	9,090.00	
	งาน MANUAL STATION	6.00	ชุด	1,200.00	7,200.00	115.00	690.00	7,890.00	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 1.5 SQ.MM.	600.00	ม.	6.30	3,780.00	5.00	3,000.00	6,780.00	
	งานสายไฟฟ้า FRC ขนาด 2.5 SQ.MM.	200.00	ม.	41.00	8,200.00	12.00	2,400.00	10,600.00	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด EMT. 1/2" Ø	300.00	ม.	31.00	9,300.00	22.00	6,600.00	15,900.00	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด EMT. 1" Ø	100.00	ม.	63.70	6,370.00	28.00	2,800.00	9,170.00	
	งานข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1.00	งาน	4,700.00	4,700.00	1,410.00	1,410.00	6,110.00	
	งานเหล็กยึดท่อ	1.00	งาน	3,000.00	3,000.00	900.00	900.00	3,900.00	
	งานทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	1,500.00	1,500.00	450.00	450.00	1,950.00	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
1.5	**ระบบป้องกันฟ้าผ่า**								
	งานหัวล่อฟ้า EARLY STREAMER EMISSION	1.00	ชุด	52,000.00	52,000.00	3,000.00	3,000.00	55,000.00	
	งานเครื่องนับฟ้าผ่า	1.00	ชุด	18,000.00	18,000.00	300.00	300.00	18,300.00	
	งานGALVANIZED STEEL MAST 5 M	1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00	1,000.00	1,000.00	6,000.00	
	งานสายทองแดงเปลือย 95 SQ.MM.	35.00	ม.	330.00	11,550.00	55.00	1,925.00	13,475.00	
	งานท่อร้อยสาย PVC DIA. 1 1/2"	35.00	ม.	45.00	1,575.00	30.00	1,050.00	2,625.00	
	งานหลักดิน 5/8 นิ้ว x 10 ฟุต	3.00	ชุด	1,200.00	3,600.00	300.00	900.00	4,500.00	
	งานกล่องทดสอบระบบกราวด์	1.00	ชุด	2,000.00	2,000.00	500.00	500.00	2,500.00	
	อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1.00	งาน	4,000.00	4,000.00	1,200.00	1,200.00	5,200.00	
1.6	**งานระบบปรับอากาศ**								
	งานท่อน้ำยาระบบปรับอากาศ ชนิดน้ำยาแปรผัน	1.00	งาน	430,000.00	430,000.00	100,000.00	100,000.00	530,000.00	
	- ท่อสารทำความเย็น (ท่อทองแดง Type L) พร้อมหุ้มฉนวน								
	- ท่อน้ำทิ้ง (ท่อ PVC Class 8.5) พร้อมหุ้มฉนวน								
	- น้ำยา R 410 A								
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ								
	- เหล็กยึดท่อ								

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ								
	งานระบบไฟฟ้าระบบปรับอากาศ	1.00	งาน	50,000.00	50,000.00	15,000.00	15,000.00	65,000.00	
	- งานตู้ไฟฟ้าระบบปรับอากาศ								
	- งาน Safety Switch								
	- งานสายไฟฟ้า + สายสัญญาณ + ท่อร้อยสาย								
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ								
	- เหล็กยึดท่อ								
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ								
	งาน Central Control For FCU	1.00	ชุด	76,000.00	76,000.00	2,500.00	2,500.00	78,500.00	
	งาน Wired Remote Controller For FCU	27.00	ชุด	3,800.00	102,600.00	100.00	2,700.00	105,300.00	
1.7	**งานระบบระบายอากาศ**								
	EAG W.INS								
	- EAG 10" x 8"	1.00	ชุด	360.00	360.00	125.00	125.00	485.00	
	- EAG 8" x 8"	10.00	ชุด	315.00	3,150.00	125.00	1,250.00	4,400.00	
	- EAG 8" x 6"	7.00	ชุด	300.00	2,100.00	125.00	875.00	2,975.00	
	- EAG 6" x 6"	1.00	ชุด	250.00	250.00	125.00	125.00	375.00	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	- EAG 8" x 8"	2.00	ชุด	210.00	420.00	125.00	250.00	670.00	
	- FAG 10" x 8"	1.00	ชุด	365.00	365.00	125.00	125.00	490.00	
	- FAG 8" x 8"	2.00	ชุด	210.00	420.00	125.00	250.00	670.00	
	งาน Galvanize steel sheet no.26	1,370.00	ตร.ฟ.	12.00	16,440.00	18.00	24,660.00	41,100.00	
	อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1.00	งาน	7,000.00	7,000.00	2,100.00	2,100.00	9,100.00	
	รวมราคาห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาด				**4,637,923.06**		**836,335.00**	**5,474,258.06**	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
2	**อาคารถังเก็บน้ำ 1**								
2.1	**งานระบบประปา มาจ่ายให้อาคารถังเก็บน้ำ 1**								
	งานรื้อพื้นเดิม เพื่อวางท่อใต้ถนน และเทถนน ค.ส.ล. คืนสภาพ	1.00	งาน	-	-	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
	งานระบบไฟฟ้าจ่ายตู้ควบคุม และปั๊มน้ำ	2.00	ชุด	3,000.00	6,000.00	2,000.00	4,000.00	10,000.00	
	งานตู้ควบคุมปั๊มน้ำ	2.00	ชุด	40,000.00	80,000.00	1,500.00	3,000.00	83,000.00	
	งาน Electrode สำหรับควบคุมปั๊มน้ำ	2.00	ชุด	10,000.00	20,000.00	3,000.00	6,000.00	26,000.00	
	งาน Gate Valve ขนาด 2"	2.00	ชุด	1,900.00	3,800.00	400.00	800.00	4,600.00	
	งาน Gate Valve ขนาด 1 1/2"	8.00	ชุด	1,300.00	10,400.00	300.00	2,400.00	12,800.00	
	งาน Check Valve ขนาด 1 1/2"	4.00	ชุด	1,800.00	7,200.00	300.00	1,200.00	8,400.00	
	งาน Flexible ขนาด 1 1/2"	8.00	ชุด	2,800.00	22,400.00	300.00	2,400.00	24,800.00	
	งาน Pressure Gauge	4.00	ชุด	1,250.00	5,000.00	100.00	400.00	5,400.00	
	งานท่อ HDPE PN10 Dia. 2"	220.00	ม.	114.00	25,080.00	75.00	16,500.00	41,580.00	
	งานท่อ PVC 13.5 Dia. 1 1/2"	12.00	ม.	47.66	571.92	30.00	360.00	931.92	
	งานท่อ PVC 13.5 Dia. 2"	16.00	ม.	74.77	1,196.32	40.00	640.00	1,836.32	
	งานข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1.00	งาน	12,500.00	12,500.00	3,750.00	3,750.00	16,250.00	
	งานเหล็กยึดท่อ	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00	1,500.00	1,500.00	6,500.00	
	งานทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	2,500.00	2,500.00	750.00	750.00	3,250.00	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
2.2	**งานระบบประปา ภายในอาคาร**								
	งาน Gate Valve ขนาด 2"	17.00	ชุด	1,900.00	32,300.00	400.00	6,800.00	39,100.00	
	งาน Gate Valve ขนาด 1 1/2"	8.00	ชุด	1,300.00	10,400.00	300.00	2,400.00	12,800.00	
	งาน Check Valve ขนาด 1 1/2"	4.00	ชุด	1,800.00	7,200.00	300.00	1,200.00	8,400.00	
	งาน Flexible ขนาด 1 1/2"	8.00	ชุด	2,800.00	22,400.00	300.00	2,400.00	24,800.00	
	งาน Manual Float Valve ขนาด 3/4"	10.00	ชุด	600.00	6,000.00	150.00	1,500.00	7,500.00	
	งานท่อ PVC 13.5 Dia. 2"	160.00	ม.	74.77	11,963.20	40.00	6,400.00	18,363.20	
	งานท่อ PVC 13.5 Dia. 1 1/2"	20.00	ม.	47.66	953.20	30.00	600.00	1,553.20	
	งานท่อ PVC 13.5 Dia. 3/4"	4.00	ม.	17.99	71.96	30.00	120.00	191.96	
	งานข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1.00	งาน	6,500.00	6,500.00	1,950.00	1,950.00	8,450.00	
	งานเหล็กยึดท่อ	1.00	งาน	3,500.00	3,500.00	1,050.00	1,050.00	4,550.00	
	งานทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	1,500.00	1,500.00	450.00	450.00	1,950.00	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
2.3	**งานระบบไฟฟ้า**								
	งานเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าไปปั๊มน้ำ 2 ชุด	1.00	งาน	2,000.00	2,000.00	1,500.00	1,500.00	3,500.00	
	งานตู้ BPCP	1.00	ชุด	10,000.00	10,000.00	1,500.00	1,500.00	11,500.00	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 2.5 SQ.MM.	100.00	ม.	9.31	931.00	7.00	700.00	1,631.00	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 4 SQ.MM.	95.00	ม.	13.93	1,323.35	10.00	950.00	2,273.35	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 6 SQ.MM.	140.00	ม.	22.92	3,208.80	12.00	1,680.00	4,888.80	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด EMT. 1/2" Ø	50.00	ม.	31.00	1,550.00	22.00	1,100.00	2,650.00	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด EMT. 3/4" Ø	30.00	ม.	44.80	1,344.00	24.00	720.00	2,064.00	
	งานข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1.00	งาน	900.00	900.00	270.00	270.00	1,170.00	
	งานเหล็กยึดท่อ	1.00	งาน	600.00	600.00	180.00	180.00	780.00	
	งานทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	300.00	300.00	90.00	90.00	390.00	
	งานโคมไฟฟ้า LL1	6.00	ชุด	590.00	3,540.00	115.00	690.00	4,230.00	
	งานโคมไฟฟ้า L5	1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00	150.00	150.00	1,650.00	
	งานสวิทช์ไฟฟ้าทางเดียว 16A 1 GANG (WP)	1.00	ชุด	315.00	315.00	80.00	80.00	395.00	
	งานเต้ารับไฟฟ้า 16A มีกราวด์และม่านนิรภัย แบบเดี่ยว	1.00	ชุด	87.00	87.00	90.00	90.00	177.00	
	งานเต้ารับไฟฟ้า 16A มีกราวด์และม่านนิรภัย แบบคู่ (WP)	1.00	ชุด	467.00	467.00	115.00	115.00	582.00	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
2.4	**ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้**								
	งาน PHOTOELECTRIC SMOKE DETECTOR W/BASE	4.00	ชุด	1,200.00	4,800.00	115.00	460.00	5,260.00	
	งาน ALARM BELL 6"	1.00	ชุด	1,400.00	1,400.00	115.00	115.00	1,515.00	
	งาน MANUAL STATION	1.00	ชุด	1,200.00	1,200.00	115.00	115.00	1,315.00	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 1.5 SQ.MM.	160.00	ม.	6.30	1,008.00	5.00	800.00	1,808.00	
	งานสายไฟฟ้า FRC ขนาด 2.5 SQ.MM.	120.00	ม.	41.00	4,920.00	12.00	1,440.00	6,360.00	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด EMT. 1/2" Ø	80.00	ม.	31.00	2,480.00	22.00	1,760.00	4,240.00	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด EMT. 1" Ø	60.00	ม.	63.70	3,822.00	28.00	1,680.00	5,502.00	
	งานข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1.00	งาน	1,900.00	1,900.00	570.00	570.00	2,470.00	
	งานเหล็กยึดท่อ	1.00	งาน	1,200.00	1,200.00	360.00	360.00	1,560.00	
	งานทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	600.00	600.00	180.00	180.00	780.00	
	รวมราคาอาคารถังเก็บน้ำ 1				**355,832.75**		**100,865.00**	**456,697.75**	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
3	**อาคารถังเก็บน้ำ 2**								
3.1	**งานโครงสร้าง**								
	ปรับพื้นที่ และวางผัง	1.00	งาน	-	-	1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	งานขุดดิน และถมคืน	10.00	ลบ.ม.	-	-	99.00	990.00	990.00	
	งานเสาเข็มไมโครไพล์ รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.23 x 0.23 ม.	16.00	ต้น	14,000.00	224,000.00	-	-	224,000.00	
	งานตัดหัวเสาเข็ม	16.00	ต้น	-	-	200.00	3,200.00	3,200.00	
	งานทรายหยาบ	6.00	ลบ.ม.	430.00	2,580.00	91.00	546.00	3,126.00	
	งานคอนกรีตหยาบ	6.00	ลบ.ม.	1,800.00	10,800.00	398.00	2,388.00	13,188.00	
	งานคอนกรีต fc' 240 กก./ตร.ซม. (รูปทรงทรงกระบอก)	30.00	ลบ.ม.	2,140.00	64,200.00	306.00	9,180.00	73,380.00	
	งานไม้แบบ	20.00	ตร.ม.	380.00	7,600.00	133.00	2,660.00	10,260.00	
	งานเหล็กเสริมข้ออ้อย SD - 40 ขนาด 12 มม.	1,860.00	กก.	23.15	43,059.00	3.30	6,138.00	49,197.00	
	งานลวดผูกเหล็ก เบอร์18	55.00	กก.	78.27	4,304.85	-	-	4,304.85	
	งานเหล็ก REC TUBE 125 x 75 x 3.2 มม. @ 9.52 กก./ม.	971.04	กก.	36.62	35,559.48	10.00	9,710.40	45,269.88	
	งานเหล็ก C 120 x 60 x 20 มม. หนา 3.2 มม. @ 6.51 กก./ม.	1,093.68	กก.	36.62	40,050.56	10.00	10,936.80	50,987.36	
	งานเหล็ก SQ TUBE 100 x 100 x 3.2 มม. @ 9.52 กก./ม.	456.96	กก.	36.62	16,733.88	10.00	4,569.60	21,303.48	
	งานเหล็ก SAG ROD ขนาด dia. 15 มม.	40.22	กก.	27.65	1,112.17	10.00	402.23	1,514.40	
	งาน STEEL PL.+ ANCHORAGE BOLTS (รองเสา)	10.00	ชุด	450.00	4,500.00	100.00	1,000.00	5,500.00	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	งานทาสีน้ำมัน	155.45	ตร.ม.	51.00	7,927.80	38.00	5,906.99	13,834.80	
	งานพื้น ค.ส.ล. ผิวขัดมัน	100.00	ตร.ม	104.00	10,400.00	82.00	8,200.00	18,600.00	
	งานหลังคา MATEL SHEET	158.69	ตร.ม.	800.00	126,950.40	70.00	11,108.16	138,058.56	
	งาน FLASHING	36.40	ม.	260.00	9,464.00	50.00	1,820.00	11,284.00	
3.2	**งานสถาปัตยกรรม**								
	งานผนังตะแกรงเหล็กฉีก โครงคร่าวเหล็ก	200.00	ตร.ม.	700.00	140,000.00	250.00	50,000.00	190,000.00	
	งานประตู D1	2.00	ชุด	10,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
	รวมราคางานอาคารถังเก็บน้ำ 2				**769,242.14**		**130,256.18**	**899,498.32**	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
4	**อาคาร MDB**								
4.1	**งานหม้อแปลงไฟฟ้า**								
	งานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 1,000 KVA (หม้อแปลงจัดหาโดยผู้ว่าจ้าง)	1.00	ชุด	-	-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
	งานนั่งร้านหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด	1.00	งาน	60,000.00	60,000.00	20,000.00	20,000.00	80,000.00	
4.2	**ระบบไฟฟ้าแรงสูง**								
	งานสายไฟฟ้า SAC 25 KV ขนาด 50 SQ.MM.	90.00	เมตร	150.00	13,500.00	55.00	4,950.00	18,450.00	
	งานเชื่อมต่อสายไฟฟ้าแรงสูง พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด	1.00	งาน	2,000.00	2,000.00	500.00	500.00	2,500.00	
4.3	**ระบบไฟฟ้าแรงต่ำ หม้อแปลง TO EMDB.**								
	งานสายไฟฟ้า CV ขนาด 240 SQ.MM.	840.00	เมตร	900.00	756,000.00	100.00	84,000.00	840,000.00	
	งาน CABLE TRAY W/COVER 800 MM.	25.00	เมตร	1,800.00	45,000.00	110.00	2,750.00	47,750.00	
	งานอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1.00	งาน	20,000.00	20,000.00	6,000.00	6,000.00	26,000.00	
4.4	**ระบบไฟฟ้าแรงต่ำ GEN. TO MDB.**								
	งานสายไฟฟ้า CV ขนาด 240 SQ.MM.	552.00	เมตร	900.00	496,800.00	100.00	55,200.00	552,000.00	
	งาน CABLE TRAY W/COVER 800 MM.	15.00	เมตร	1,800.00	27,000.00	110.00	1,650.00	28,650.00	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	งานอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1.00	งาน	13,000.00	13,000.00	3,900.00	3,900.00	16,900.00	
4.5	**งานระบบไฟฟ้า**								
	งานตู้ EMDB + ATS	1.00	ชุด	850,000.00	850,000.00	50,000.00	50,000.00	900,000.00	
	งานตู้ EDB1	1.00	ชุด	200,000.00	200,000.00	20,000.00	20,000.00	220,000.00	
	งานตู้ ELP13	1.00	ชุด	9,000.00	9,000.00	1,000.00	1,000.00	10,000.00	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 2.5 SQ.MM.	100.00	เมตร	9.31	931.00	7.00	700.00	1,631.00	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 4 SQ.MM.	60.00	เมตร	13.93	835.80	10.00	600.00	1,435.80	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 35 SQ.MM.	30.00	ม.	129.03	3,870.90	30.00	900.00	4,770.90	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 185 SQ.MM.	120.00	ม.	671.00	80,520.00	85.00	10,200.00	90,720.00	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด IMC. 3 1/2" Ø	25.00	ม.	620.00	15,500.00	75.00	1,875.00	17,375.00	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด EMT. 1/2" Ø	60.00	เมตร	31.00	1,860.00	22.00	1,320.00	3,180.00	
	งานข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00	1,500.00	1,500.00	6,500.00	
	งานเหล็กยึดท่อ	1.00	งาน	3,500.00	3,500.00	1,050.00	1,050.00	4,550.00	
	งานทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	1,700.00	1,700.00	510.00	510.00	2,210.00	
	งานโคมไฟฟ้า LL1	8.00	ชุด	590.00	4,720.00	115.00	920.00	5,640.00	
	งานโคมไฟฟ้า L5	2.00	ชุด	1,500.00	3,000.00	150.00	300.00	3,300.00	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	งานสวิทช์ไฟฟ้าทางเดียว 16A 2 GANG (WP)	1.00	ชุด	340.00	340.00	90.00	90.00	430.00	
	งานเต้ารับไฟฟ้า 16A มีกราวด์และม่านนิรภัย แบบเดี่ยว	2.00	ชุด	87.00	174.00	90.00	180.00	354.00	
	งานเต้ารับไฟฟ้า 16A มีกราวด์และม่านนิรภัย แบบคู่	2.00	ชุด	167.00	334.00	90.00	180.00	514.00	
4.6	**ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้**				-		-	-	
	งาน PHOTOELECTRIC SMOKE DETECTOR W/BASE	2.00	ชุด	1,200.00	2,400.00	115.00	230.00	2,630.00	
	งาน ALARM BELL 6"	1.00	ชุด	1,400.00	1,400.00	115.00	115.00	1,515.00	
	งาน MANUAL STATION	1.00	ชุด	1,200.00	1,200.00	115.00	115.00	1,315.00	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 1.5 SQ.MM.	160.00	เมตร	6.30	1,008.00	5.00	800.00	1,808.00	
	งานสายไฟฟ้า FRC ขนาด 2.5 SQ.MM.	40.00	เมตร	41.00	1,640.00	12.00	480.00	2,120.00	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด EMT. 1/2" Ø	80.00	เมตร	31.00	2,480.00	22.00	1,760.00	4,240.00	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด EMT. 1" Ø	40.00	เมตร	63.70	2,548.00	28.00	1,120.00	3,668.00	
	งานข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1.00	งาน	1,500.00	1,500.00	450.00	450.00	1,950.00	
	งานเหล็กยึดท่อ	1.00	งาน	1,000.00	1,000.00	300.00	300.00	1,300.00	
	งานทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	500.00	500.00	150.00	150.00	650.00	
	รวมราคาอาคาร MDB				**2,630,261.70**		**285,795.00**	**2,916,056.70**	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
5	**อาคาร GEN**								
5.1	**งานโครงสร้าง**								
	ปรับพื้นที่ และวางผัง	1.00	งาน	-	-	1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	งานขุดดิน และถมคืน	37.00	ลบ.ม.	-	-	99.00	3,663.00	3,663.00	
	งานเสาเข็มไมโครไพล์ รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.23 x 0.23 ม.	6.00	ต้น	14,000.00	84,000.00	-	-	84,000.00	
	งานตัดหัวเสาเข็ม	6.00	ต้น	-	-	200.00	1,200.00	1,200.00	
	งานทรายหยาบ	17.00	ลบ.ม.	430.00	7,310.00	91.00	1,547.00	8,857.00	
	งานคอนกรีตหยาบ	3.00	ลบ.ม.	1,800.00	5,400.00	398.00	1,194.00	6,594.00	
	งานคอนกรีต fc' 240 กก./ตร.ซม. (รูปทรงทรงกระบอก)	13.00	ลบ.ม.	2,290.00	29,770.00	391.00	5,083.00	34,853.00	
	งานไม้แบบ	66.00	ตร.ม.	380.00	25,080.00	133.00	8,778.00	33,858.00	
	งานเหล็กเสริมกลม SR - 24 ขนาด 9 มม.	230.00	กก.	23.41	5,384.30	4.10	943.00	6,327.30	
	งานเหล็กเสริมข้ออ้อย SD - 40 ขนาด 12 มม.	885.00	กก.	23.15	20,487.75	3.30	2,920.50	23,408.25	
	งานเหล็กเสริมข้ออ้อย SD - 40 ขนาด 16 มม.	718.00	กก.	23.10	16,585.80	3.30	2,369.40	18,955.20	
	งานลวดผูกเหล็ก เบอร์18	55.00	กก.	78.27	4,304.85		-	4,304.85	
	งานเหล็ก SQ TUBE 100 x 100 x 3.2 มม. @ 9.52 กก./ม.	228.48	กก.	36.62	8,366.94	10.00	2,284.80	10,651.74	
	งานเหล็ก REC TUBE 125 x 75 x 3.2 มม. @ 9.52 กก./ม.	514.08	กก.	36.62	18,825.61	10.00	5,140.80	23,966.41	
	งานเหล็ก C 125 x 50 x 20 มม. หนา 2.3 มม. @ 4.51 กก./ม.	270.60	กก.	36.62	9,909.37	10.00	2,706.00	12,615.37	

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	งานเหล็ก SAG ROD ขนาด dia. 15 มม.	16.64	กก.	27.65	460.21	10.00	166.44	626.65	
	งาน STEEL PL.+ ANCHORAGE BOLTS (รองเสา)	6.00	ชุด	450.00	2,700.00	100.00	600.00	3,300.00	
	งานทาสีน้ำมัน	63.00	ตร.ม.	51.00	3,213.00	38.00	2,394.00	5,607.00	
5.2	**งานสถาปัตยกรรม**								
	งานพื้น ค.ส.ล. ผิวขัดมัน	40.00	ตร.ม	104.00	4,160.00	82.00	3,280.00	7,440.00	
	งานหลังคา MATEL SHEET	70.00	ตร.ม.	800.00	56,000.00	70.00	4,900.00	60,900.00	
	งาน FLASHING	18.00	ม.	260.00	4,680.00	50.00	900.00	5,580.00	
	งานผนังตะแกรงเหล็กฉีก โครงคร่าวเหล็ก พร้อมทาสี	85.00	ตร.ม.	700.00	59,500.00	250.00	21,250.00	80,750.00	
	งานประตู D2	1.00	ชุด	12,500.00	12,500.00	-	-	12,500.00	
4.3	**ระบบไฟฟ้า**								
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 2.5 SQ.MM.	75.00	ม.	9.31	698.25	7.00	525.00	1,223.25	
	งานสายไฟฟ้า 60227 IEC 01 , 750V ขนาด 4 SQ.MM.	10.00	ม.	13.93	139.30	10.00	100.00	239.30	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด EMT. 1/2" Ø	30.00	ม.	31.00	930.00	22.00	660.00	1,590.00	
	งานโคมไฟฟ้า LL1	6.00	ชุด	590.00	3,540.00	115.00	690.00	4,230.00	
	งานโคมไฟฟ้า L5	1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00	150.00	150.00	1,650.00	

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต SUAN DUSIT UNIVERSITY

แบบ ปร. 4 (ก)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	งานสวิทช์ไฟฟ้าทางเดียว 16A 1 GANG	1.00	ชุด	42.00	42.00	80.00	80.00	122.00	
	งานเต้ารับไฟฟ้า 16A มีกราวด์และม่านนิรภัย แบบเดี่ยว	1.00	ชุด	87.00	87.00	90.00	90.00	177.00	
	งานเต้ารับไฟฟ้า 16A มีกราวด์และม่านนิรภัย แบบคู่	1.00	ชุด	167.00	167.00	90.00	90.00	257.00	
	งานข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1.00	งาน	200.00	200.00	60.00	60.00	260.00	
	งานเหล็กยึดท่อ	1.00	งาน	150.00	150.00	45.00	45.00	195.00	
	งานทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	50.00	50.00	15.00	15.00	65.00	
	รวมราคางานอาคาร GEN				**386,141.38**		**75,324.94**	**461,466.32**	

ตารางคำนวณ Factor F

โครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบ

อาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

ใช้ตาราง Factor F ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด กค 0433.2/ว1288 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2565

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	6% ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%

ค่า Factor F ของค่างานทุน A = D-{(D-E)x(A-B)/(C-B)}

1. หาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน			=	10,207,977.15 บาท	(A)
2. ค่างานต้นทุนในช่วงนั้นที่ต่ำกว่า	10,207,977.15	บาท	=	10,000,000.00 บาท	(B)
3. ค่างานต้นทุนในช่วงนั้นที่สูงกว่า	10,207,977.15	บาท	=	15,000,000.00 บาท	(C)
4. ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	10,000,000.00	บาท	=	1.2879	(D)
5. ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	15,000,000.00	บาท	=	1.2530	(E)
6. ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	10,207,977.15	บาท	=	1.286448319	
7. ดังนั้นค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	10,207,977.15	บาท	=	1.2864	

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต SUAN DUSIT UNIVERSITY

แบบ ปร. 5 (ข)

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาด เพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน 2 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	1,639,500.00	114,765.00	1,754,265.00	
			รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ	1,754,265.00	

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ

(นายวิสาร บุญรุ่งศิริธร)

ลงชื่อ ..... กรรมการ

(นายกิตติ พรมแสง)

ลงชื่อ ..... กรรมการและเลขานุการ

(นายชุมพล สุขีภาค)

แบบ ปร. 4 (ข)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	สรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ								
1	**งานครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาด**								
	งานระบบปรับอากาศ								
	งาน FCU-1-(01,10,20) (12,000 BTU/HR)	3.00	ชุด	21,900.00	65,700.00	-	-	65,700.00	
	งาน FCU-1-(02,03,08,11,12) (15,000 BTU/HR)	5.00	ชุด	24,000.00	120,000.00	-	-	120,000.00	
	งาน FCU-1-(06,07,15,16,17,21) (24,000 BTU/HR)	6.00	ชุด	30,000.00	180,000.00	-	-	180,000.00	
	งาน FCU-1-(09,18,19) (18,000 BTU/HR)	3.00	ชุด	25,500.00	76,500.00	-	-	76,500.00	
	งาน FCU-1-(04-05) (48,000 BTU/HR)	2.00	ชุด	50,000.00	100,000.00	-	-	100,000.00	
	งาน FCU-1-(13-14) (24,000 BTU/HR)	2.00	ชุด	30,000.00	60,000.00	-	-	60,000.00	
	งาน FCU-2-(01-06) (24,000 BTU/HR)	2.00	ชุด	30,000.00	60,000.00	-	-	60,000.00	
	งาน CDU-1-01 (453,000 BTU/HR)	1.00	ชุด	600,000.00	600,000.00	-	-	600,000.00	
	งาน CDU-2-01 (144,000 BTU/HR)	1.00	ชุด	200,000.00	200,000.00	-	-	200,000.00	
	ระบบระบายอากาศ								
	EF-1-(01,02,05,13,14) (120 CFM)	5.00	ชุด	3,900.00	19,500.00	-	-	19,500.00	
	EF-1-(03,04,06,10,11,12) (80 CFM)	6.00	ชุด	3,000.00	18,000.00	-	-	18,000.00	
	EF-1-(07-08) (150 CFM)	2.00	ชุด	5,100.00	10,200.00	-	-	10,200.00	
	EF-1-(09,15,16,18) (100 CFM)	4.00	ชุด	3,800.00	15,200.00	-	-	15,200.00	

แบบ ปร. 4 (ข)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	EF-1-(17) (50 CFM)	1.00	ชุด	2,600.00	2,600.00	-	-	2,600.00	
	EF-2-(01) (200 CFM)	1.00	ชุด	4,400.00	4,400.00	-	-	4,400.00	
	FF-2-(01) (150 CFM)	1.00	ชุด	3,400.00	3,400.00	-	-	3,400.00	
2	**งานครุภัณฑ์อาคารถังเก็บน้ำ 1**								
	งาน CWP (01,02,03,04)	4.00	ชุด	25,000.00	100,000.00	1,000.00	4,000.00	104,000.00	
	รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ				**1,635,500.00**		**4,000.00**	**1,639,500.00**	

แบบ ปร. 4 (พ)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ งานจ้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่โดยรอบอาคารห้องปฏิบัติการผลิตน้ำสะอาดเพื่อการเรียนการสอนวิจัยและการบริโภค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่** 20 **เดือน** ธันวาคม **พ.ศ.** 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	สรุปค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด								
1	ค่าเครื่องจักรกลพิเศษ	1.00	งาน	-	-	30,000.00	30,000.00	30,000.00	
2	ค่าใช้จ่ายกรณีไม่อนุญาตให้คนงานพักในบริเวณที่ก่อสร้าง	1.00	งาน	-	-	90,000.00	90,000.00	90,000.00	
	(ค่าพาหนะไป - กลับที่พัก)								
	รวมราคา				-		**120,000.00**	**120,000.00**	