แบบ บก.๐๑

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. **ชื่อโครงการ** จ้างก่อสร้างปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น bus way อาคารพระจอมเกล้า แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

๒. **หน่วยงานเจ้าของโครงการ** สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

๓. **วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร** ๖,๔๐๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านสี่บาทถ้วน)

๔. **ลักษณะงาน** (โดยสังเขป)

๔.๑ รื้อถอนงานโยธาและงานระบบเดิมที่จำเป็น

๔.๒ งานติดตั้งตู้บริภัณฑ์ไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ประกอบ แผงสวิตซ์ พร้อมลูกย่อย

๔.๓ งานร้อยสายไฟฟ้างานระบบไฟฟ้ากำลัง

๕. **ราคากลางคำนวณ** ณ วันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๖,๔๐๐,๐๐๐.- บาท

๖. **บัญชีประมาณราคากลาง**

๖.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร แบบ ปร.๖

๖.๒ แบบสรุปค่าก่อสร้าง แบบ ปร.๕ (ก)

๖.๓ แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา แบบ ปร.๔ (ก)

๖.๔ แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา (ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี) แบบ ปร.๔ (พ)

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๗.๑	นางสาวบุษรา ปานสัน	นักวิชาการพัสดุชำนาญการพิเศษ
๗.๒	นายกฤษฎา สุทธิพันธ์	นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
๗.๓	นายไพโรจน์ ราชกิจ	นายช่างเครื่องกลอาวุโส
๗.๔	นายพีระพันธุ์ อินทสุก	วิศวกรไฟฟ้า
๗.๕	นายรัตนศักดิ์ ไชยโสดา	เจ้าหน้าที่ระบบไฟฟ้า

แบบ ปร.๖ แผ่นที่ ๑/๑

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า
สถานที่ก่อสร้าง	สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
แบบเลขที่	D.๖๒๐๕
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	กลุ่มบริหารทรัพย์สิน กองกลาง สป.อว

แบบ ปร.๔ และ ปร.๕ ที่แนบ มีจำนวน ๑ ชุด

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	รวมงานก่อสร้าง	6,350,000.00	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษ	118,385.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้า	6,468,385.00	
	ราคากลาง	6,400,000.00	
	ราคากลาง (หกล้านสี่แสนบาทถ้วน)		

(นางสาวบุษรา ปานสัน)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายกฤษฎา สุทธิพันธ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายไพโรจน์ ราชกิจ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายรัตนศักดิ์ ไชยโสดา)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายพีระพันธุ์ อินทสุก)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบ ปร.๕ (ก)

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน	ส่วนงานคลังและพัสดุ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า
สถานที่ก่อสร้าง	สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
แบบเลขที่	D.๖๒๐๕
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	กลุ่มบริหารทรัพย์สิน กองกลาง สป.อว

แบบ ปร.๔ ที่แนบ มีจำนวน ๑๗ หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานต้นทุนก่อสร้าง	4,900,276.00	1.296	6,350,758.00	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
			รวมค่าก่อสร้าง	6,350,758	
			ราคากลาง	6,350,000	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน.....ตร.ม. เฉลี่ย.....บาท/ตร.ม.

(นางสาวบุษรา ปานสัน)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายกฤษฎา สุทธิพันธ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายไพโรจน์ ราชกิจ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายรัตนศักดิ์ ไชยโสดา)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายพีระพันธุ์ อินทสุก)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาค่าก่อสร้างปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า

สถานที่ก่อสร้าง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แบบเลขที่ D.๖๒๐๕

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	งานต้นทุนการก่อสร้าง								
1	ระบบไฟฟ้ากำลัง		งาน					4,892,663	
2	งานอื่นๆ		งาน					7,613	
	รวม งานต้นทุนการก่อสร้าง							4,900,276	

ประมาณราคาค่าก่อสร้างปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า

สถานที่ก่อสร้าง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แบบเลขที่ D.๖๒๐๕

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	ระบบไฟฟ้ากำลัง								
1.1	ตู้บริภัณฑ์ไฟฟ้า		งาน					2,704,668	
1.2	สายไฟฟ้า		งาน					470,417	
1.3	BUS WAY และท่อร้อยสาย		งาน					1,690,239	
1.4	โคมไฟและหลอดไฟ		งาน					22,936	
1.5	สวิตช์และเต้ารับ		งาน					4,403	
	รวม ระบบไฟฟ้ากำลัง							4,892,663	

ประมาณราคาค่าก่อสร้างปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า

สถานที่ก่อสร้าง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แบบเลขที่ D.๖๒๐๕

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.1	ตู้บริภัณฑ์ไฟฟ้า								
	- บริภัณฑ์ประธาน MDB FROM 2B รวมบัสบาร์ รวมเครื่องมือวัด และอุปกรณ์	1	ชุด	216,000	216,000	48,000	48,000	264,000	
	ประกอบอื่นๆ เพื่อให้อุปกรณ์ทำงานได้โดยสมบูรณ์								
	- FIX ACB 2000AT/2000AF 3P (85kA 400V 50Hz)	1	ชุด	152,000	152,000	-	-	152,000	
	- UNDERVOLTAGE	1	ชุด	21,600	21,600	-	-	21,600	
	- PHASE PROTECTION	1	ชุด	7,152	7,152	-	-	7,152	
	- FIX ACB 2000AT/2000AF 3P (85kA 400V 50Hz)	1	ชุด	152,000	152,000	-	-	152,000	
	- FIX ACB 1250AT/1250AF 3P (65kA 400V 50Hz)	1	ชุด	116,000	116,000	-	-	116,000	
	- MCCB 150AT/250AF 3P (36kA 400V 50Hz)	1	ชุด	9,200	9,200	-	-	9,200	
	- MCCB 100AT/125AF 3P (30kA 400V 50Hz)	4	ชุด	4,300	17,200	-	-	17,200	
	- MCCB 63AT/125AF 3P (30kA 400V 50Hz)	1	ชุด	4,300	4,300	-	-	4,300	
	- MCCB 50AT/125AF 3P (30kA 400V 50Hz)	1	ชุด	4,300	4,300	-	-	4,300	
	- MCCB 40AT/125AF 3P (30kA 400V 50Hz)	1	ชุด	4,300	4,300	-	-	4,300	
	- MCCB 20AT/125AF 3P (30kA 400V 50Hz)	1	ชุด	4,300	4,300	-	-	4,300	
	- DETUNING REATOR FOR CAP BANK ≥ 50 kVAR	12	ชุด	27,600	331,200	-	-	331,200	
	- POWER FACTOR CONTROLLER 12 STEP	1	ชุด	23,000	23,000	-	-	23,000	
	- CAP BANK 75 kVAR 525 V	12	ชุด	28,700	344,400	-	-	344,400	
	บริภัณฑ์ย่อย CBL1A,CBL1B,CBL2A,CBL2B,CBL3A,CBL3B,CBL4A,CBL4B								
	CBL5B,CBL6A,CBL6B,CBL7A,CBL7B								

ประมาณราคาค่าก่อสร้างปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า

สถานที่ก่อสร้าง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แบบเลขที่ D.๖๒๐๕

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- ตู้สวิตช์บอร์ด สำเร็จรูป รวมบัสบาร์ รวมเครื่องมือวัด และอุปกรณ์	13	ชุด	2,640	34,320	792	10,296	44,616	
	ประกอบอื่นๆ เพื่อให้อุปกรณ์ทำงานได้โดยสมบูรณ์								
	- MCCB 80AT/125AF 3P (30kA 400V 50Hz)	13	ชุด	4,300	55,900	-	-	55,900	
	- UNDERVOLTAGE	13	ชุด	6,050	78,650	-	-	78,650	
	- DIGITAL METER	13	ชุด	6,200	80,600	-	-	80,600	
	บริภัณฑ์ย่อย CBA1A,CBA1B,CBA2A,CBA2B,CBA3A,CBA3B,CBA4A,								
	CBA4B,CBA5A,CBA5B,CBA6A,CBA6B,CBA7A,CBA7B								
	- ตู้สวิตช์บอร์ด สำเร็จรูป รวมบัสบาร์ รวมเครื่องมือวัด และอุปกรณ์	14	ชุด	2,640	36,960	792	11,088	48,048	
	ประกอบอื่นๆ เพื่อให้อุปกรณ์ทำงานได้โดยสมบูรณ์								
	- MCCB 100AT/125AF 3P (30kA 400V 50Hz)	14	ชุด	4,300	60,200	-	-	60,200	
	- UNDERVOLTAGE	14	ชุด	6,050	84,700	-	-	84,700	
	- DIGITAL METER	14	ชุด	6,200	86,800	-	-	86,800	
	บริภัณฑ์ย่อย CBL5A								
	- ตู้สวิตช์บอร์ด สำเร็จรูป รวมบัสบาร์ รวมเครื่องมือวัด และอุปกรณ์	1	ชุด	2,640	2,640	792	792	3,432	
	ประกอบอื่นๆ เพื่อให้อุปกรณ์ทำงานได้โดยสมบูรณ์								
	- MCCB 100AT/125AF 3P (30kA 400V 50Hz)	1	ชุด	4,300	4,300	-	-	4,300	
	- UNDERVOLTAGE	1	ชุด	6,050	6,050	-	-	6,050	
	- DIGITAL METER	1	ชุด	6,200	6,200	-	-	6,200	

ประมาณราคาค่าก่อสร้างปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า

สถานที่ก่อสร้าง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แบบเลขที่ D.๖๒๐๕

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	บริภัณฑ์ย่อย CBCO								
	- ตู้สวิตซ์บอร์ด สำเร็จรูป รวมบัสบาร์ รวมเครื่องมือวัด และอุปกรณ์	1	ชุด	2,640	2,640	792	792	3,432	
	ประกอบอื่นๆ เพื่อให้อุปกรณ์ทำงานได้โดยสมบูรณ์								
	- DIGITAL METER	1	ชุด	6,200	6,200	-	-	6,200	
	บริภัณฑ์ย่อย CB1DB								
	- ตู้สวิตซ์บอร์ด สำเร็จรูป รวมบัสบาร์ รวมเครื่องมือวัด และอุปกรณ์	1	ชุด	2,640	2,640	792	792	3,432	
	ประกอบอื่นๆ เพื่อให้อุปกรณ์ทำงานได้โดยสมบูรณ์								
	- DIGITAL METER	1	ชุด	6,200	6,200	-	-	6,200	
	บริภัณฑ์ย่อย CBPB1,CBPB2,CBPB3,CBPB4,CBPB6,CBPB7								
	- ตู้บริภัณฑ์ย่อย สำเร็จรูป รวมบัสบาร์ รวมเครื่องมือวัด และอุปกรณ์	6	ชุด	18,000	108,000	5,000	30,000	138,000	
	ประกอบอื่นๆ เพื่อให้อุปกรณ์ทำงานได้โดยสมบูรณ์								
	- MCCB 100AT/125AF 3P (30kA 400V 50Hz)	6	ชุด	4,300	25,800	-	-	25,800	
	- UNDERVOLTAGE	6	ชุด	6,050	36,300	-	-	36,300	
	- DIGITAL METER	6	ชุด	6,200	37,200	-	-	37,200	
	- MCCB 80AT/125AF 3P (30kA 400V 50Hz)	6	ชุด	4,300	25,800	-	-	25,800	
	- MCCB 40AT/125AF 3P (30kA 400V 50Hz)	6	ชุด	4,300	25,800	-	-	25,800	
	บริภัณฑ์ย่อย CBPB5								
	- ตู้บริภัณฑ์ย่อย สำเร็จรูป รวมบัสบาร์ รวมเครื่องมือวัด และอุปกรณ์	1	ชุด	18,000	18,000	5,000	5,000	23,000	
	ประกอบอื่นๆ เพื่อให้อุปกรณ์ทำงานได้โดยสมบูรณ์								

ประมาณราคาค่าก่อสร้างปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า

สถานที่ก่อสร้าง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แบบเลขที่ D.๖๒๐๕

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- MCCB 100AT/125AF 3P (30kA 400V 50Hz)	1	ชุด	4,300	4,300	-	-	4,300	
	- UNDERVOLTAGE	1	ชุด	6,050	6,050	-	-	6,050	
	- DIGITAL METER	1	ชุด	6,200	6,200	-	-	6,200	
	- MCCB 100AT/125AF 3P (30kA 400V 50Hz)	1	ชุด	4,300	4,300	-	-	4,300	
	- MCCB 32AT/125AF 3P (30kA 400V 50Hz)	1	ชุด	4,300	4,300	-	-	4,300	
	LPCT								
	- แผงสวิตช์ขนาด 18 วงจร กระแสพิกัด ≥ 100A IkA≥25kA	1	ชุด	9,840	9,840	1,200	1,200	11,040	
	- MCCB 20AT 3P (10kA 400V 50Hz)	1	ชุด	3,210	3,210	-	-	3,210	
	- MICB 16AT 1P (6kA 230V 50Hz)	8	ชุด	237	1,896	-	-	1,896	
	AP1A								
	- แผงสวิตช์ขนาด 24 วงจร กระแสพิกัด ≥ 100A IkA≥25kA	1	ชุด	8,900	8,900	1,200	1,200	10,100	
	- MCCB 20AT 3P (10kA 400V 50Hz)	1	ชุด	3,210	3,210	-	-	3,210	
	- MICB 100AT 3P (6kA 230V 50Hz)	1	ชุด	3,220	3,220	-	-	3,220	
	- MICB 63AT 1P (6kA 230V 50Hz)	2	ชุด	550	1,100	-	-	1,100	
	- MICB 32AT 1P (6kA 230V 50Hz)	3	ชุด	240	720	-	-	720	
	- MICB 20AT 1P (6kA 230V 50Hz)	2	ชุด	240	480	-	-	480	
	AP1B								
	- แผงสวิตช์ขนาด 24 วงจร กระแสพิกัด ≥ 100A IkA≥25kA	1	ชุด	8,900	8,900	1,200	1,200	10,100	
	- MICB 32AT 1P (6kA 230V 50Hz)	11	ชุด	240	2,640	-	-	2,640	

ประมาณราคาค่าก่อสร้างปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า

สถานที่ก่อสร้าง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แบบเลขที่ D.๖๒๐๕

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ANALOG OUT PUT								
	- Modbus Data Center 24VDC	2	ชุด	24,000	48,000	-	-	48,000	
	- Analog Output Module 24VDC	15	ชุด	11,500	172,500	-	-	172,500	
	- คอมพิวเตอร์แบบ ALL IN ONE สำหรับประมวลผล พร้อมชุดคำสั่งสำหรับการ	1	ชุด	23,000	23,000	-	-	23,000	
	ควบคุม ANALOG OUT PUT								
	- RS232	405	เมตร	20	8,100	10	4,050	12,150	
	- EMT Ø 15 ม.ม.	405	เมตร	26	10,530	22	8,910	19,440	
	- UTP CAT 6	83	เมตร	13	1,079	10	830	1,909	
	- เต้ารับคอมพิวเตอร์รองรับ UTP CAT6	3	ชุด	307	921	90	270	1,191	
	- ค่าทดสอบระบบและฝึกสอน	1	เหมา	8,000	8,000	-	-	8,000	
	รวม ตู้บริภัณฑ์ไฟฟ้า				2,580,248		124,420	2,704,668	

ประมาณราคาค่าก่อสร้างปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า

สถานที่ก่อสร้าง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แบบเลขที่ D.๖๒๐๕

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.2	สายไฟฟ้า								
	- THW 70 ตร.ม.ม.	65	เมตร	262	17,030	45	2,925	19,955	
	- THW 50 ตร.ม.ม.	195	เมตร	183	35,685	40	7,800	43,485	
	- THW 35 ตร.ม.ม.	90	เมตร	127	11,430	30	2,700	14,130	
	- THW 16 ตร.ม.ม.	116	เมตร	61	7,076	20	2,320	9,396	
	- THW 10 ตร.ม.ม.	463	เมตร	39	18,057	16	7,408	25,465	
	- THW 4 ตร.ม.ม.	38	เมตร	13	494	10	380	874	
	- THW 2.5 ตร.ม.ม.	670	เมตร	9	6,030	7	4,690	10,720	
	- XLPE(0.6/1 kV) 50 ตร.ม.ม.	265	เมตร	242	64,130	45	11,925	76,055	
	- XLPE(0.6/1 kV) 35 ตร.ม.ม.	765	เมตร	175	133,875	40	30,600	164,475	
	- XLPE(0.6/1 kV) 25 ตร.ม.ม.	390	เมตร	127	49,530	30	11,700	61,230	
	- เบ็ดเตล็ด	1	เหมา	34,333	34,333	10,299	10,299	44,632	
	รวม สายไฟฟ้า				377,670		92,747	470,417	

ประมาณราคาค่าก่อสร้างปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า

สถานที่ก่อสร้าง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แบบเลขที่ D.๖๒๐๕

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.3	BUS WAY และท่อร้อยสาย								
	- TAP OFF 80 A Ic ≥25 kA	19	ชุด	16,900	321,100	500	9,500	330,600	
	- TAP OFF 100 A Ic ≥25 kA	15	ชุด	16,900	253,500	500	7,500	261,000	
	- TAP OFF 125 A Ic ≥25 kA	1	ชุด	25,500	25,500	500	500	26,000	
	- TAP OFF 150 A Ic ≥25 kA	1	ชุด	25,500	25,500	500	500	26,000	
	- END CLOSURE	1	ชุด	1,200	1,200	500	500	1,700	
	- FLANGED END	1	ชุด	6,600	6,600	500	500	7,100	
	- PLUG IN ALUMINIUM BUS WAY IP≥54 2000 A	28	เมตร	17,700	495,600	500	14,000	509,600	
	- BUS WAY ALUMINIUM IP≥54 2000 A	13	เมตร	16,300	211,900	500	6,500	218,400	
	- เบ็ดเตล็ด	1	เหมา	143,060	143,060	14,306	14,306	157,366	
	- ELBOW 90 DEGREE BUS WAY ALUMINIUM IP≥54 1600 A	1	เหมา	42,380	42,380	4,238	4,238	46,618	
	- EMT Ø 50 ม.ม.	303	เมตร	137	41,511	42	12,726	54,237	
	- EMT Ø 40 ม.ม.	53	เมตร	111	5,883	38	2,014	7,897	
	- EMT Ø 25 ม.ม.	56	เมตร	54	3,024	28	1,568	4,592	
	- EMT Ø 20 ม.ม.	14	เมตร	38	532	24	336	868	
	- EMT Ø 15 ม.ม.	221	เมตร	26	5,746	22	4,862	10,608	
	- IMC Ø 40 ม.ม.	64	เมตร	160	10,240	42	2,688	12,928	
	- เบ็ดเตล็ด	1	เหมา	13,387	13,387	1,338	1,338	14,725	
	รวม BUS WAY และท่อร้อยสาย				1,606,663		83,576	1,690,239	

ประมาณราคาค่าก่อสร้างปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า

สถานที่ก่อสร้าง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แบบเลขที่ D.๖๒๐๕

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.4	โคมไฟและหลอดไฟ								
	- F1	3	ชุด	2,438	7,314	135	405	7,719	
	- F2	1	ชุด	2,968	2,968	135	135	3,103	
	- F3	3	ชุด	1,268	3,804	135	405	4,209	
	- ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน	3	ชุด	2,500	7,500	135	405	7,905	
	รวม โคมไฟและหลอดไฟ				21,586		1,350	22,936	

ประมาณราคาค่าก่อสร้างปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า

สถานที่ก่อสร้าง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แบบเลขที่ D.๖๒๐๕

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.5	สวิตช์และเต้ารับ								
	- สวิตช์ไฟฟ้าทางเดียวขนาด 16 แอมแปร์ ฝาครอบพลาสติกสีขาว	8	ชุด	74	592	80	640	1,232	
	- เต้ารับเดี่ยวขนาด 16 แอมแปร์ มีขาดิน ฝาครอบพลาสติกสีขาว	3	ชุด	98	294	90	270	564	
	- เต้ารับคู่ขนาด 16 แอมแปร์ มีขาดิน ฝาครอบพลาสติกสีขาว	9	ชุด	145	1,305	90	810	2,115	
	- เต้ารับคู่ขนาด 16 แอมแปร์ มีขาดิน ฝาครอบพลาสติกสีแดง	2	ชุด	156	312	90	180	492	
	รวม สวิตช์และเต้ารับ				2,503		1,900	4,403	

ประมาณราคาค่าก่อสร้างปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า

สถานที่ก่อสร้าง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แบบเลขที่ D.๖๒๐๕

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2	งานอื่นๆ								
	- ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา ขนาด 20 ซม. x 60 ซม. หนา 12.5 ซม. G4	5	ตร.ม	325	1,625	63	315	1,940	
	- บานประตูไม้อัด ขนาด 1.00 ม. x 2.10 ม.	1	ชุด	1,780	1,780	179	179	1,959	
	- ลูกบิด	1	ชุด	325	325	-	-	325	
	- วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาด 0.90 x 2.00 เมตร	1	ชุด	850	850	180	180	1,030	
	- ฉาบปูนเรียบผนังภายใน	10	ตร.ม	120	1,200	80	800	2,000	
	ค่าแรงย้ายประตู								
	- บานประตูไม้อัด ขนาด 1.00 ม. x 2.10 ม.	1	ชุด	-	-	179	179	179	
	- วงกบไม้เนื้อแข็ง ขนาด 0.90 x 2.00 เมตร	1	ชุด	-	-	180	180	180	
	รวม งานอื่นๆ				5,780		1,833	7,613	

แบบ ปร.๔ (พ) แผ่นที่ ๑/๑

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

(ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี)

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า แบบเลขที่ D.๖๒๐๕

สถานที่ก่อสร้าง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กลุ่มบริหารทรัพย์สิน กองกลาง สป.อว

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ ๒๕๖๕

หน่วย:บาท

เหตุผล ด้วยความจำเป็นในการทำงานกับระบบไฟฟ้าบนที่สูง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน และความสะดวกในการทำงาน จำเป็นต้องคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษในงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ค่ารื้อถอนวัสดุ งานระบบเดิม หรือสิ่งอันจำเป็นต้องรื้อถอน	1	เหมา	50,000	
2	ค่าวัสดุซ่อมแซมคืนสภาพ	1	เหมา	48,385	เอกสารแนบ
3	ค่าห้องสุขาแบบสำเร็จรูป และถังเก็บน้ำชั่วคราว	1	เหมา	20,000	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ			118,385.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้างปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าประจำชั้นเป็น BUSWAY อาคารพระจอมเกล้า ประ๔พ (๑)

สถานที่ก่อสร้าง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แบบเลขที่ D.๖๒๐๕

หน่วยงานเจ้าของโครงการ กลุ่มบริหารทรัพย์สิน กองกลาง สป.อว ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	อุปกรณ์ซ่อมคืนสภาพอาคาร								
	- สีน้ำ อะครีลิค 100% ทาภายใน มอก.2321-2549 ถัง 18 ลิตร	5	ถัง	325	1,625		-	1,625	
	สีทับหน้า 2 เที่ยว								
	- สีรองพื้น มอก.1123-2555 ทา 1 เที่ยว ถัง 18 ลิตร	3	ถัง	3,010	9,030		-	9,030	
	- ค่าแรงทาสี	900	ตร.ม.ม	-	-	34	30,600	30,600	
	- ฝ้ายิปซั่ม หนา 9 ม.ม. ขนาดกว้าง 1.2 เมตร ยาว 2.4 เมตร	20	แผ่น	113	2,260		-	2,260	
	- ปูนนอนชริ้งค์เกร๊าท์ 25 ก.ก.	10	ถุง	487	4,870		-	4,870	
	รวม อุปกรณ์ซ่อมคืนสภาพอาคาร				17,785		30,600	48,385	