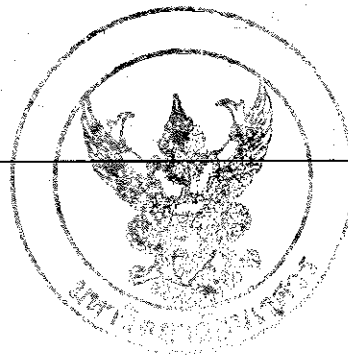


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : ปรับปรุงอาคาร ๕ คณะเภสัชศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก  
จำนวน ๑ งาน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะเภสัชศาสตร์
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๓,๗๖๖,๐๐๐ บาท (สามล้านเจ็ดแสนหกหมื่นหกพันบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป :
- ๔.๑ หมวดงานสถาปัตยกรรม
- ๔.๒ หมวดงานระบบวิศวกรรมไฟฟ้า
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๕  
เป็นเงิน ๓,๙๔๙,๙๘๑.๐๕ บาท (สามล้านเก้าแสนสี่หมื่นเก้าพันเก้าร้อยแปดสิบเอ็ดบาทศูนย์ห้าสตางค์)
๖. บัญชีปริมาณราคากลาง :
- ๖.๑ แบบ ปร.๖, ปร.๕(ก), ปร.๕(ข), ปร.๔(ก), ปร.๔(ข) จำนวน ๒๐ แผ่น (รวมปก)
- ๖.๒ แบบรูปรายการ จำนวน ๓๓ แผ่น (รวมปก)
๗. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) :
- |  |               |
|--|---------------|
| ๗.๑ นายรุ่งรัตน์ พระนาค                    | ประธานกรรมการ |
| ๗.๒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธาทิพย์ มากมี | กรรมการ       |
| ๗.๓ นายปวรวรรณ ทองคำ                       | กรรมการ       |
| ๗.๔ นายทิวา ทัดนางกูร                      | กรรมการ       |
| ๗.๕ นายวรุฒม์ เกิดวงศ์หงส์                 | กรรมการ       |



# บัญชีแสดงปริมาณค่าวัสดุและค่าแรง

โครงการปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์

ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน

มหาวิทยาลัยนเรศวร

## ราคากลาง



โครงการปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน  
 สถานที่ก่อสร้าง คณะเภสัชศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก  
 หน่วยงาน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

ลำดับที่	รายการ	รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รวมราคางานปรับปรุง	3,805,531.05	
2	รวมราคางานครุภัณฑ์	144,450.00	
สรุป	รวมค่างานทั้งโครงการเป็นเงินทั้งสิ้น ( สามล้านเก้าแสนสี่หมื่นเก้าพันเก้าร้อยแปดสิบเอ็ดบาทห้าสตางค์ )	3,949,981.05	

## หมายเหตุ

รายละเอียดประมาณราคานี้ เป็นเพียงสมมติฐานในการคิดราคาเท่านั้น ไม่สามารถนำปริมาณวัสดุที่ปรากฏ  
 และราคาต่อหน่วย มาเป็นมาตรฐานในการกำหนดราคาที่ตั้งจริงได้ และไม่ถือเป็นเอกสารชี้แจงเพิ่มเติม

## คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
 (นายรุ่งรัตน์ พระนาค)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
 (ผศ.ดร.สุทธาทิพย์ มากมี)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
 (นายปาวรรรชร์ ทองคำ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
 (นายทิวา ทศนางกูร)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
 (นายวรวิทย์ เกิดวงศ์หงส์)

อนุมัติ

ลงชื่อ.....

( รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนธานี )

รักษาราชการแทนอธิการบดี มหาวิทยาลัยนเรศวร

21 ก.ย. 2565

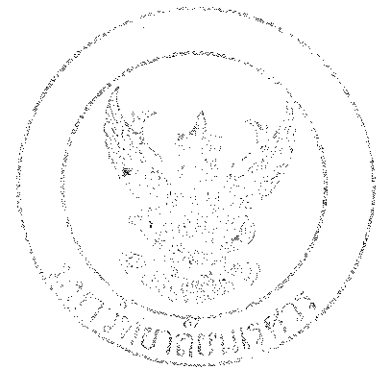


## แบบสรุปค่างานอาคาร

ส่วนราชการ สำนักงานอธิการบดี กองอาคารสถานที่ งานสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โทร. 8011

- กลุ่มงาน	งานอาคาร	2 รายการ
- ชื่อโครงการ	ปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน	
- สถานที่ก่อสร้าง	คณะเภสัชศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก	
- หน่วยงาน	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก	
- แบบ พร.4 (ก) ที่แนบ	จำนวน 14 แผ่น	
- ประมาณราคาเมื่อวันที่		หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	รวมค่างานอาคาร	หมายเหตุ
1	หมวดงานสถาปัตยกรรม	1,938,950.50	1.3007	2,521,992.92	
2	หมวดงานระบบวิศวกรรมไฟฟ้า	986,805.67	1.3007	1,283,538.13	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย .....	0.00%			
	เงินประกันผลงานหัก .....	0.00%			
	ดอกเบี้ยเงินกู้ .....	5.00%			
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม .....	7.00%			
สรุป	รวมค่างานอาคารเป็นเงินทั้งสิ้น	2,925,756.17	1.3007	3,805,531.05	
	คิดเป็นเงิน	(สามล้านแปดแสนห้าพันห้าร้อยสามสิบเอ็ดบาทห้าสตางค์)			
<input type="checkbox"/>	ขนาดพื้นที่งานปรับปรุงอาคาร	1,175.00 ตารางเมตร			
<input type="checkbox"/>	เฉลี่ยราคา	3,238.75 บาท/ตารางเมตร			







ปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน  
 สถานที่ก่อสร้าง คณะเภสัชศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

แบบเลขที่ -

ลำดับที่	รายการ	รวม	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
1	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
1.1	งานรื้อถอน								
	- งานรื้อถอนแผ่นกระเบื้องหลังคาเดิม	2,015.00	ตร.ม.	-	-	25.00	50,375.00	50,375.00	
	- งานรื้อถอนไม้ขัดเงา	84.00	ตร.ม.	-	-	25.00	2,100.00	2,100.00	
	- งานรื้อถอนฝ้าไม้ระแนงพร้อมโครงคร่า ภายนอกอาคาร	520.00	ตร.ม.	-	-	35.00	18,200.00	18,200.00	รื้อขนไป
	- งานรื้อถอนฝ้าเพดานยิปซัมเรียบพร้อมโครงคร่า ภายในอาคาร	1,175.00	ตร.ม.	-	-	25.00	29,375.00	29,375.00	รื้อขนไป
							100,050.00	100,050.00	
1.2	งานหลังคา								
1.2.1	งานวัสดุฉนวน								
	- กระเบื้องคอนกรีต แบบลอนซีแพคโมเนีย	2,015.00	ตร.ม.	132.00	265,980.00	74.00	149,110.00	415,090.00	
	- ครอบสันหลังคา	166.00	ม.	112.00	18,592.00	74.00	12,284.00	30,876.00	
	- ครอบตะเข้สัน	50.00	ม.	112.00	5,600.00	74.00	3,700.00	9,300.00	
	- ครอบปิดปลายตะเข้สัน	8.00	แผ่น	93.00	744.00	74.00	592.00	1,336.00	
	- ครอบบันลอม	32.00	ม.	68.00	2,176.00	74.00	2,368.00	4,544.00	
	- ครอบปิดบันลอม	8.00	แผ่น	78.00	624.00	74.00	592.00	1,216.00	
	- อุปกรณ์ติดตั้งครอบแบบแห้ง	216.00	ม.	500.00	108,000.00	74.00	15,984.00	123,984.00	
	- รางมีตะเข้สแตนเลส 15 ซม.	50.00	ม.	620.00	31,000.00	74.00	3,700.00	34,700.00	
	- แผ่นพ้อยอิสระที่ฉนวนรื้อ	2,015.00	ตร.ม.	45.00	90,675.00	20.00	40,300.00	130,975.00	
	- งานติดตั้งตะแกรงกันนก	64.00	ชุด	300.00	19,200.00	110.00	7,040.00	26,240.00	
	- งานติดตั้งครอบน่องหลังคา	9.00	ชุด	1,500.00	13,500.00	300.00	2,700.00	16,200.00	
	- Accessory ( อุปกรณ์สำหรับติดตั้งหลังคา )	1.00	แพคเกจ	20,754.50	20,754.50	-	-	20,754.50	

ปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน  
สถานที่ก่อสร้าง คณะเภสัชศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

แบบเลขที่ -

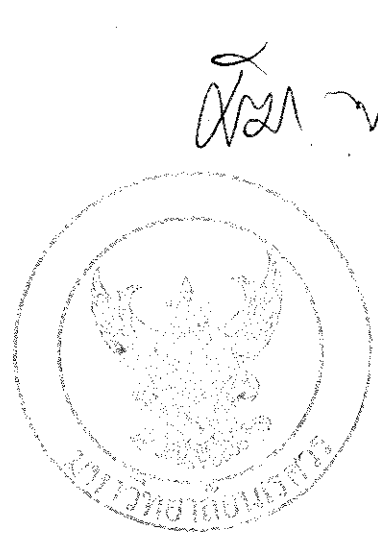
ลำดับที่	รายการ	รวม	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงานรวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
1.2.2	งานเจียรและบดปูนปิดล่อน - หัวบัวกลม (หัวเสาธง) อลูมิเนียม - ปิดกันบนกล้ารูป - เจียรขอบไม้เทียม ขนาด 1.6 x 20 ซม. - บัวปิดล่อนไม้เทียม ขนาด 1.6 x 15 ซม. - สีนํ้ามัน	76.00 420.00 420.00 420.00 126.00	ชุด ม. ม. ม. ตร.ม.	450.00 79.00 79.00 60.00 50.00	34,200.00 33,180.00 33,180.00 25,200.00 6,300.00	45.00 45.00 45.00 45.00 38.00	3,420.00 18,900.00 18,900.00 18,900.00 4,788.00	37,620.00 52,080.00 52,080.00 44,100.00 11,088.00	สำเร็จรูป
	รวมราคารายการที่ 1.2				708,905.50		303,278.00	1,012,183.50	
1.3	งานฝ้าเพดาน - ฝ้าภายในยิบซัมบอร์ด หน้า 9 มม.แถบเรียบ ขอบลาด (ชนิดทนความชื้น) พร้อมโครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี - ฝ้าภายนอกยิบซัมบอร์ดหน้า 4 มม. (ชนิดมีรูระบายอากาศ) พร้อมโครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี	1,175.00 520.00	ตร.ม. ตร.ม.	270.00 220.00	317,250.00 114,400.00	75.00 92.00	88,125.00 47,840.00	405,375.00 162,240.00	
	รวมราคารายการที่ 1.3				431,650.00		135,965.00	567,615.00	
1.4	งานทาสี ฝ้าเพดาน - ทาสีฝ้าเพดานภายในยิบซัมบอร์ด สีน้ำอะครีลิกที่ 100% - ทาสีฝ้าภายนอกยิบซัมบอร์ด สีน้ำอะครีลิก	1,175.00 520.00	ตร.ม. ตร.ม.	35.00 35.00	41,125.00 18,200.00	30.00 34.00	35,250.00 17,680.00	76,375.00 35,880.00	
	งานผนัง - ทาสีผนังภายใน สีน้ำอะครีลิกที่ 100%	1,680.00	ตร.ม.	35.00	58,800.00	30.00	50,400.00	109,200.00	



ปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน  
 สถานที่ก่อสร้าง คณะเภสัชศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

แบบเลขที่

ลำดับที่	รายการ	รวม	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
	งานโครงสร้างเหล็ก								
	- ทาสีน้ำมัน	94.00	ตร.ม.	50.00	4,700.00	38.00	3,572.00	8,272.00	
	รวมราคารายการที่ 1.4				122,825.00		106,902.00	229,727.00	
1.5	งานอื่นๆ								
	- งานขุดทำความสะอาดพื้นเดิม	1,175.00	ตร.ม.	15.00	17,625.00	10.00	11,750.00	29,375.00	
	รวมราคารายการที่ 1.5				17,625.00		11,750.00	29,375.00	



*(Handwritten signature)*



ปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จำนวน 1 งาน  
 สถานที่ก่อสร้าง คณะเภสัชศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

แบบเลขที่

ลำดับที่	รายการ	รวม	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงานรวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
2.1	งานรื้อถอนและติดตั้งระบบไฟฟ้า บริเวณชายอาคาร ถึง ห้องไฟฟ้า - งานรื้อถอนระบบไฟฟ้า พร้อมยกเล็กเมนเซอร์กิตเบรกเกอร์เดิม ชั้น 1 - งานรื้อถอนระบบไฟฟ้า พร้อมยกเล็กเมนเซอร์กิตเบรกเกอร์เดิม ชั้น 2 - งานรื้อถอนระบบไฟฟ้า พร้อมยกเล็กเมนเซอร์กิตเบรกเกอร์เดิม ชั้น 3 - งานติดตั้งหลังการรื้อถอน	1.00 1.00 1.00 1.00	งาน งาน งาน งาน	- - - -	- - - -	4,000.00 4,000.00 4,000.00 4,000.00	4,000.00 4,000.00 4,000.00 4,000.00	4,000.00 4,000.00 4,000.00 4,000.00	รื้อถอนเก็บ รื้อถอนเก็บ รื้อถอนเก็บ รื้อถอนเก็บ
	รวมราคารายการที่ 2.1						16,000.00	16,000.00	
2.2	งานปรับปรุงระบบไฟฟ้า ชั้นที่ 1 ระบบเมนไฟฟ้า								
2.2.1	งานปรับปรุงระบบไฟฟ้า บริเวณห้องควบคุมไฟฟ้า ชั้น 1 ประกอบด้วย งานปรับปรุงตู้เมนระบบไฟฟ้า MDB ประกอบด้วย - เปลี่ยนเมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ MCCB 3P 630AT/630AF (Adj) ≥25KA - เปลี่ยนเมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ MCCB 3P 250AT/250AF (Adj) ≥25KA - เปลี่ยนเมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ MCCB 3P 160AT/250AF (Adj) ≥25KA - ปรับปรุง BUSBAR - ACCESSORIES & SUPPORT & FITTING - ปรับปรุง GROUND SYSTEM - GROUND	1 1 6 2 1 1 1 1	งาน ชุด ชุด ชุด แผง แผง แผง แผง	50,000.00 - - - - - - -	50,000.00 - - - - - - -	- - - - - - - -	- - - - - - - -	50,000.00 - - - - - - -	รวมค่าแรงติดตั้ง
	งานซ่อมแซมและปรับปรุงสายไฟฟ้า ประกอบด้วย - ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC DIA 3" - เจาะกำแพง SL EYE ท่อร้อยสายไฟฟ้า - ACCESSORIES & SUPPORT & FITTING	40 1 1	เมตร งาน แผง	496.00 1,000.00 4,170.00	19,840.00 1,000.00 4,170.00	65.00 - 1,050.00	2,600.00 - 1,050.00	22,440.00 1,000.00 5,220.00	

ปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน  
 สถานที่ก่อสร้าง คณะเภสัชศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

แบบเลขที่ -

ลำดับที่	รายการ	รวม	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
2.2.2	งานปรับปรุงระบบไฟฟ้า (MDB) ถึง (LPT1) ชั้น 1 ประกอบด้วย งานเมนสายไฟฟ้า ประกอบด้วย - สายไฟฟ้าชนิด NYY # 120 SQ.MM. - สายไฟฟ้าชนิด NYY # 25 SQ.MM. งานท่อร้อยสายและรางร้อยสายไฟฟ้า ประกอบด้วย - ท่อรางร้อยสายไฟฟ้า ขนาด 4"x4" หน้าไม้เนื้อกว่า 1.2 มิลลิเมตร พันล้อย่างดี พร้อมฝาปิดอย่างดี - เจาะกำแพง SLEEVE ท่อร้อยสายไฟฟ้า - ACCESSORIES & SUPPORT & FITTING	40 10 10 1 1	เมตร เมตร เมตร งาน เทมา	493.00 119.00 150.00 1,000.00 500.00	19,720.00 1,190.00 1,500.00 1,000.00 500.00	85.00 30.00 45.00	3,400.00 300.00 450.00	23,120.00 1,490.00 1,950.00 1,000.00 630.00	
	รวมราคารายการที่ 2.2				98,920.00		7,930.00	106,850.00	
2.3	งานปรับปรุงระบบไฟฟ้า ชั้นที่ 2 ระบบเมนไฟฟ้า								
2.3.1	งานรับปรุงระบบไฟฟ้า (MDB) ถึง (LPT2) ชั้น 2 ประกอบด้วย งานเมนสายไฟฟ้า ประกอบด้วย - สายไฟฟ้าชนิด NYY # 95 SQ.MM. - สายไฟฟ้าชนิด NYY # 25 SQ.MM. งานท่อร้อยสายและรางร้อยสายไฟฟ้า ประกอบด้วย - ท่อรางร้อยสายไฟฟ้า ขนาด 4"x4" หน้าไม้เนื้อกว่า 1.2 มิลลิเมตร พันล้อย่างดี พร้อมฝาปิดอย่างดี - เจาะกำแพง SLEEVE ท่อร้อยสายไฟฟ้า - ACCESSORIES & SUPPORT & FITTING	80 20 10 1 1	เมตร เมตร เมตร งาน เทมา	385.00 119.00 150.00 1,000.00 500.00	30,800.00 2,380.00 1,500.00 1,000.00 500.00	70.00 30.00 45.00	5,600.00 600.00 450.00 130.00	36,400.00 2,980.00 1,950.00 1,000.00 630.00	

ปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน  
สถานที่ก่อสร้าง คณะเภสัชศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

แบบเลขที่

ลำดับที่	รายการ	รวม	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงานรวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
2.3.2	งานปรับตั้งตู้แม่ข่ายไฟฟ้า (MDB) ถึง (LPA2) ชั้น 2 ประกอบด้วย - ตู้เหล็กพ่นสีอย่างดี ชนิดติดตั้งภายในอาคาร 42 CKT - แมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ MCCB 3P 250AT/250AF IC>10 KA - เซอร์กิตเบรกเกอร์ CB 32AT/63AF IC>6 KA งานเดินสายไฟฟ้า ประกอบด้วย - สายไฟฟ้าชนิด NYY # 25 SQ.MM. - สายไฟฟ้าชนิด NYY # 120 SQ.MM.	1 1 1 17	เมตร ชุด ชุด ชุด		กำหนดอยู่ในหมวดงานครุภัณฑ์				
		20	เมตร	119.00	2,380.00	30.00	600.00	2,980.00	
		80	เมตร	493.00	39,440.00	85.00	6,800.00	46,240.00	
	งานร้อยสายและวางร้อยสายไฟฟ้า ประกอบด้วย - ทอรางร้อยสายไฟฟ้า ขนาด 4"x4" หน้าไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร พ่นสีอย่างดี พร้อมฝาปิดอย่างดี - เจาะกำแพง SLEEVE ท่อร้อยสายไฟฟ้า - ACCESSORIES & SUPPORT & FITTING	10 1 1	เมตร งาน เมตร	150.00 1,000.00 500.00	1,500.00 1,000.00 500.00	45.00 - 130.00	450.00 - 130.00	1,950.00 1,000.00 630.00	
2.3.3	งานปรับปรุงตู้แม่ข่ายไฟฟ้า (MDB) ถึง (LPM2) ชั้น 2 ประกอบด้วย - ตู้เหล็กพ่นสีอย่างดี ชนิดติดตั้งภายในอาคาร 6 CKT - แมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ MCCB 3P 250AT/250AF IC>10 KA - แมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ MCB 3P 100AT/100AF IC>10 KA งานเดินสายไฟฟ้า ประกอบด้วย - สายไฟฟ้าชนิด NYY # 120 SQ.MM. - สายไฟฟ้าชนิด NYY # 25 SQ.MM.	1 1 1 3	ชุด ชุด ชุด ชุด		กำหนดอยู่ในหมวดงานครุภัณฑ์				
		80	เมตร	493.00	39,440.00	85.00	6,800.00	46,240.00	
		20	เมตร	119.00	2,380.00	30.00	600.00	2,980.00	
	งานร้อยสายและวางร้อยสายไฟฟ้า ประกอบด้วย - ทอรางร้อยสายไฟฟ้า ขนาด 4"x4" หน้าไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร พ่นสีอย่างดี พร้อมฝาปิดอย่างดี - เจาะกำแพง SLEEVE ท่อร้อยสายไฟฟ้า - ACCESSORIES & SUPPORT & FITTING	10 1 1	เมตร งาน เมตร	150.00 1,000.00 500.00	1,500.00 1,000.00 500.00	45.00 - 130.00	450.00 - 130.00	1,950.00 1,000.00 630.00	

ปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์ ค่ายสหภาพโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน  
 สถานที่ก่อสร้าง คณะเภสัชศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

แบบเลขที่

ลำดับที่	รายการ	รวม	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงานรวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
	ระบบไฟฟ้าขอยภายในอาคาร								
2.3.4	งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าขอยภายในอาคารและระบบแยกภาค (LPA2) ถึง (LOAD) ชั้น 2 ประกอบด้วย - รื้อถอนสายไฟฟ้าเดิมพร้อมเชื่อมต่อสายไฟฟ้าใหม่ เครื่องรับอากาศเดิม	14	ชุด	-	-	300.00	4,200.00	4,200.00	
	งานสายไฟฟ้าระบบย่อย ประกอบด้วย - สายไฟฟ้าชนิด IEC01 # 6 SQ.MM.	720	เมตร	28.00	20,160.00	12.00	8,640.00	28,800.00	
	งานท่อร้อยและวางร้อยสายไฟฟ้า ประกอบด้วย - ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC DIA 3/4" - ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC DIA 1" - ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC DIA 2" - ACCESSORIES & SUPPORT & FITTING	50 50 140 1	เมตร เมตร เมตร เพลา	125.00 168.67 365.33 13,170.00	6,250.00 8,433.33 51,146.67 13,170.00	28.00 32.00 48.00 3,300.00	1,400.00 1,600.00 6,720.00 3,300.00	7,650.00 10,033.33 57,866.67 16,470.00	
2.3.5	งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าขอยตู้ควบคุมกริ่งยี่ห้อ (LPM2) ถึง (ตู้ควบคุมชุดกริ่งยี่ห้อ) ชั้น 2 ประกอบด้วย งานรื้อถอนพร้อมติดตั้งสวิตช์แม่เหล็ก (LPM2) ถึง (ตู้ไฟฟ้าควบคุมชุดกริ่งยี่ห้อ) ชั้น 2 ประกอบด้วย - งานรื้อถอนสายไฟฟ้าระบบไฟฟ้าขอย (LPM2) ถึง (ตู้ไฟฟ้าควบคุมชุดกริ่งยี่ห้อ) - งานเชื่อมต่อวงจรเดิม ของตู้ไฟฟ้าควบคุมชุดกริ่งยี่ห้อประจำห้อง (DB4 - DB6) งานสายไฟฟ้าระบบย่อย ประกอบด้วย - สายไฟฟ้าชนิด IEC01 # 6 SQ.MM. - สายไฟฟ้าชนิด IEC01 # 10 SQ.MM. งานท่อร้อยและวางร้อยสายไฟฟ้า ประกอบด้วย - ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC DIA 1" - ACCESSORIES & SUPPORT & FITTING	1 1 110 440 110 1	เพลา เพลา เมตร เมตร เมตร เพลา	5,000.00 5,000.00 28.00 38.00 168.67 7,680.00	5,000.00 5,000.00 3,080.00 16,720.00 18,553.33 7,680.00	- - 12.00 16.00 32.00 1,709.95	- - 1,320.00 7,040.00 3,520.00 1,709.95	5,000.00 5,000.00 4,400.00 23,760.00 22,073.33 9,389.95	
	รวมรายการอาคารที่ 2.3				281,013.33		62,189.95	343,203.28	

ปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน  
สถานที่ก่อสร้าง คณะเภสัชศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

แบบเลขที่

ลำดับที่	รายการ	รวม	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
2.4	งานปรับปรุงระบบไฟฟ้า ชั้นที่ 3 ระบบแบบไฟฟ้า								
2.4.1	งานปรับปรุงระบบระบบไฟฟ้า บริเวณห้องควบคุมไฟฟ้า ชั้น 3 ประกอบด้วย งานปรับปรุงตู้เมนระบบไฟฟ้า (MDB) ถึง (LPT3) ชั้น 3 ประกอบด้วย - ตู้เหล็กทนไฟชนิด 42 CKT - แบบเซอร์กิตเบรกเกอร์ MCCB 3P 160AT/250AF IC≥10 KA - เซอร์กิตเบรกเกอร์ CB 20AT/63AF IC≥6 KA - เซอร์กิตเบรกเกอร์ CB 16AT/63AF IC≥6 KA	1 1 1 11 7	งาน ชุด ชุด ชุด ชุด						
	งานเมนสวิตช์ไฟฟ้า ประกอบด้วย - สายไฟฟ้าชนิด NYY # 95 SQ.MM. - สายไฟฟ้าชนิด NYY # 25 SQ.MM.	120 30	เมตร เมตร	385.00 119.00	46,200.00 3,570.00	70.00 30.00	8,400.00 900.00	54,600.00 4,470.00	
	งานท่อร้อยและวางร้อยสายไฟฟ้า ประกอบด้วย - ท่อร้อยสายไฟฟ้า ขนาด 4"x4" หน้าไม่ยกกว่า 1.2 มิลลิเมตร พันสีอย่างดี พร้อมฝาปิดอย่างดี	10	เมตร	150.00	1,500.00	45.00	450.00	1,950.00	
	- เจาะกำแพง SLEEVE ท่อร้อยสายไฟฟ้า - ACCESSORIES & SUPPORT & FITTING	1 1	งาน เมตร	1,000.00 500.00	1,000.00 500.00		130.00	1,000.00 630.00	
2.4.2	งานปรับปรุงระบบระบบไฟฟ้า (MDB) ถึง (LPA3) ชั้น 3 ประกอบด้วย - ตู้เหล็กทนไฟชนิด 42 CKT - แบบเซอร์กิตเบรกเกอร์ MCCB 3P 250AT/250AF IC≥10 KA - เซอร์กิตเบรกเกอร์ CB 32AT/63AF IC≥6 KA	1 1 17	เมตร ชุด ชุด						
	งานเมนสวิตช์ไฟฟ้า ประกอบด้วย - สายไฟฟ้าชนิด NYY # 120 SQ.MM. - สายไฟฟ้าชนิด NYY # 25 SQ.MM.	120 30	เมตร เมตร	493.00 119.00	59,160.00 3,570.00	85.00 30.00	10,200.00 900.00	69,360.00 4,470.00	

ปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน  
สถานที่ก่อสร้าง คณะเภสัชศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

แบบเลขที่

ลำดับที่	รายการ	รวม	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงานรวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
	<b>งานร้อยและวางร้อยสายไฟฟ้า ประกอบด้วย</b>								
	- ท่อวางร้อยสายไฟฟ้า ขนาด 4"x4" หน้าไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร พันสี่อย่างดี พร้อมฝาปิดอย่างดี	10	เมตร	150.00	1,500.00	45.00	450.00	1,950.00	
	- เจาะกำแพง SLEEVE ท่อร้อยสายไฟฟ้า	1	งาน	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
	- ACCESSORIES & SUPPORT & FITTING	1	แพคเกจ	500.00	500.00	130.00	130.00	630.00	
2.4.3	<b>งานปรับปรุงตู้แม่แรงระบบไฟฟ้า (MDB) ถึง (LPM3) ชั้น 3 ประกอบด้วย</b>	1	ชุด						
	- ตู้หลักพันบิลต์อย่างดีติดตั้งภายในอาคาร 6 CKT	1	ชุด						
	- แม่แรงกริดเบรคเกอร์ MCCB 3P 250AT/250AF IC≥10 KA	1	ชุด						
	- แม่แรงกริดเบรคเกอร์ MCB 3P 100AT/100AF IC≥10 KA	3	ชุด						
	<b>งานเมนสายไฟฟ้า ประกอบด้วย</b>								
	- สายไฟฟ้าชนิด NYY # 120 SQ.MM.	120	เมตร	493.00	59,160.00	85.00	10,200.00	69,360.00	
	- สายไฟฟ้าชนิด NYY # 25 SQ.MM.	30	เมตร	119.00	3,570.00	30.00	900.00	4,470.00	
	<b>งานร้อยและวางร้อยสายไฟฟ้า ประกอบด้วย</b>								
	- ท่อวางร้อยสายไฟฟ้า ขนาด 4"x4" หน้าไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร พันสี่อย่างดี พร้อมฝาปิดอย่างดี	10	เมตร	150.00	1,500.00	45.00	450.00	1,950.00	
	- เจาะกำแพง SLEEVE ท่อร้อยสายไฟฟ้า	1	งาน	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
	- ACCESSORIES & SUPPORT & FITTING	1	แพคเกจ	500.00	500.00	130.00	130.00	630.00	
	<b>ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร</b>								
2.4.4	<b>งานรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในอาคารและตู้รับไฟฟ้า (LPT3) ถึง (LOAD) ชั้น 3 ประกอบด้วย</b>								
	- รื้ออบุคโคมไฟฟ้าส่องสว่างชุดเดิม พร้อมติดตั้งใหม่	126	ชุด	-	-	165.00	20,790.00	20,790.00	
	- สวิตช์ไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 16 แอมป์ พร้อมติดตั้ง	25	ชุด	90.00	2,250.00	80.00	2,000.00	4,250.00	
	- เต้ารับไฟฟ้าเดี่ยว 3 ขา มีกราวด์ 16 แอมป์ 240 โวลต์ พร้อมติดตั้ง	31	ชุด	190.00	5,890.00	90.00	2,790.00	8,680.00	



ปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน  
สถานที่ก่อสร้าง คณะเภสัชศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

แบบเลขที่

ลำดับที่	รายการ	รวม	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
	งานสายไฟฟ้าระบบย่อย ประกอบด้วย								
	- สายไฟฟ้าชนิด IE001 # 2.5 SQ.MM.	1,092	เมตร	11.00	12,012.00	7.00	7,644.00	19,656.00	
	- สายไฟฟ้าชนิด IE001 # 4 SQ.MM.	577	เมตร	17.00	9,809.00	10.00	5,770.00	15,579.00	
	งานท่อร้อยและวางร้อยสายไฟฟ้า ประกอบด้วย								
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT DIA 1/2"	546	เมตร	32.00	17,472.00	22.00	12,012.00	29,484.00	
	- ACCESSORIES & SUPPORT & FITTING	1	เพลา	3,500.00	3,500.00	880.00	880.00	4,380.00	
2.4.5	งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าย่อยรับโหลดและระบบยกถาด (LEAS) ถึง (LOAD) ชั้น 3 ประกอบด้วย								
	- รื้อถอนสายไฟฟ้าเดิมพร้อมเชื่อมต่อสายไฟฟ้าใหม่ เครื่องปรับอากาศเดิม	17	จุด	-	-	300.00	5,100.00	5,100.00	รวมค่าแรงติดตั้ง
	- รื้อถอนพร้อมติดตั้งใหม่ จัดลมโคมไฟติดเพดาน (ของเดิม)	28	จุด	-	-	345.00	9,660.00	9,660.00	
	งานสายไฟฟ้าระบบย่อย ประกอบด้วย								
	- สายไฟฟ้าชนิด IE001 # 6 SQ.MM.	720	เมตร	28.00	20,160.00	12.00	8,640.00	28,800.00	
	งานท่อร้อยและวางร้อยสายไฟฟ้า ประกอบด้วย								
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC DIA. 3/4"	50	เมตร	125.00	6,250.00	28.00	1,400.00	7,650.00	
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC DIA 1"	50	เมตร	168.67	8,433.33	32.00	1,600.00	10,033.33	
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC DIA 2"	140	เมตร	365.33	51,146.67	48.00	6,720.00	57,866.67	
	- ACCESSORIES & SUPPORT & FITTING	1	เพลา	13,170.00	13,170.00	3,300.00	3,300.00	16,470.00	
2.4.6	งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าย่อยตู้ควบคุมกริ่งชั้น 3 ประกอบด้วย								
	งานรื้อถอนพร้อมติดตั้งระบบไฟฟ้าย่อย (LPM3) ถึง (ตู้ไฟฟ้าควบคุมกริ่งชั้น) ชั้น 3 ประกอบด้วย								
	- งานรื้อถอนสายไฟฟ้าระบบไฟฟ้าย่อย (LPM3) ถึง (ตู้ไฟฟ้าควบคุมกริ่งชั้น)	1	เพลา	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	- งานเชื่อมต่อวงจรเดิม ของตู้ไฟฟ้าควบคุมกริ่งชั้นประจำห้อง (DB7 - DB9)	1	เพลา	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	

ปรับปรุงอาคาร 5 คณะเกษตรศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน  
 สถานที่ก่อสร้าง คณะเกษตรศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

แบบเลขที่

ลำดับที่	รายการ	รวม	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงานรวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
	งานสายไฟฟ้าระบบย่อย ประกอบด้วย								
	- สายไฟฟ้าชนิด IEC01 # 6 SQ.MM.	110	เมตร	28.00	3,080.00	12.00	1,320.00	4,400.00	
	- สายไฟฟ้าชนิด IEC01 # 10 SQ.MM.	440	เมตร	38.00	16,720.00	16.00	7,040.00	23,760.00	
	งานต่อร้อยและวางร้อยสายไฟฟ้า ประกอบด้วย								
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด IMC DIA 1"	110	เมตร	168.67	18,553.33	32.00	3,520.00	22,073.33	
	- ACCESSORIES & SUPPORT & FITTING	1	เพมา	3,720.00	3,720.00	930.05	930.05	4,650.05	
					386,396.33		134,356.05	520,752.38	



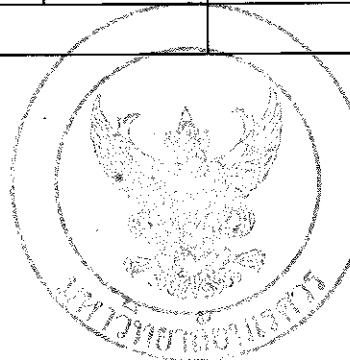
*[Handwritten signature]*

## แบบสรุปค่าครุภัณฑ์

ส่วนราชการ สำนักงานอธิการบดี กองอาคารสถานที่ งานสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โทร. 8011

- กลุ่มงาน	งานครุภัณฑ์	1 รายการ
- ชื่อโครงการ	ปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน	
- สถานที่ก่อสร้าง	คณะเภสัชศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก	
- หน่วยงาน	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก	
- แบบ ปร.4(ข) ที่แนบ	จำนวน 1 แผ่น	
- ประมาณราคาเมื่อวันที่		หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่างานปรับปรุง	หมายเหตุ
2	งานครุภัณฑ์				
A	งานครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	135,000.00	7%	144,450.00	
สรุป	รวมค่างานครุภัณฑ์เป็นเงินทั้งสิ้น	135,000.00	7%	144,450.00	
	คิดเป็นเงิน	(หนึ่งแสนสี่หมื่นสี่พันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน)			



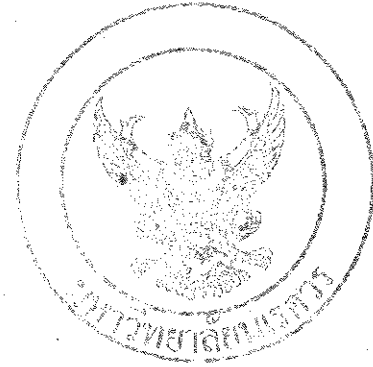
Signature

โครงการปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน  
 สถานที่ก่อสร้าง คณะเภสัชศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จ.พิษณุโลก

ลำดับที่	รายการ	รวม	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
1	ตู้แม่ระบบไฟฟ้า LPA2 ประกอบด้วย	1	เล่ม	25,000.00	25,000.00	-	-	25,000.00	รวมค่าแรง
	- ตู้หลักพอนอบลีอย่างดี ชนิดติดตั้งภายในอาคาร 42 CKT	1	ชุด						
	- เมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ MCCB 3P 250AT/250AF IC≥10 KA	1	ชุด						
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ CB 32AT/63AF IC≥6 KA	17	ชุด						
2	ตู้แม่ระบบไฟฟ้า LPM2 ประกอบด้วย	1	ชุด	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	รวมค่าแรง
	- ตู้หลักพอนอบลีอย่างดี ชนิดติดตั้งภายในอาคาร 6 CKT	1	ชุด						
	- เมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ MCCB 3P 250AT/250AF IC≥10 KA	1	ชุด						
	- เมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ MCB 3P 100AT/100AF IC≥10 KA	3	ชุด						
3	ตู้แม่ระบบไฟฟ้า LPT3 ประกอบด้วย	1	งาน	25,000.00	25,000.00	-	-	25,000.00	รวมค่าแรง
	- ตู้หลักพอนอบลีอย่างดี ชนิดติดตั้งภายในอาคาร 42 CKT	1	ชุด						
	- เมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ MCCB 3P 160AT/250AF IC≥10 KA	1	ชุด						
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ CB 20AT/63AF IC≥6 KA	11	ชุด						
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ CB 16AT/63AF IC≥6 KA	7	ชุด						
	ตู้แม่ระบบไฟฟ้า LPA3 ประกอบด้วย	1	เล่ม	25,000.00	25,000.00	-	-	25,000.00	
4	- ตู้หลักพอนอบลีอย่างดี ชนิดติดตั้งภายในอาคาร 42 CKT	1	ชุด						รวมค่าแรง
	- เมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ MCCB 3P 250AT/250AF IC≥10 KA	1	ชุด						
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ CB 32AT/63AF IC≥6 KA	17	ชุด						

โครงการปรับปรุงอาคาร 5 คณะเภสัชศาสตร์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 งาน  
 สถานที่ก่อสร้าง คณะเภสัชศาสตร์ อาคาร 5 มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก

ลำดับที่	รายการ	รวม	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าวัสดุ	หน่วยละ	รวมค่าแรงงาน		
5	ตู้แม่ระบบไฟฟ้า LPM3 ประกอบด้วย - ตู้เหล็กพ่นสีอย่างดี ชนิดติดตั้งภายในอาคาร 6 CKT - เมนเทอร์มิทเบรกเกอร์ MCCB 3P 250AT/250AF IC≥10 KA - เมนเทอร์มิทเบรกเกอร์ MCB 3P 100AT/100AF IC≥10 KA	1 1 1 3	ชุด ชุด ชุด ชุด	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	รวมค่าแรง
	รวมราคางานครุภัณฑ์				135,000.00			135,000.00	



*(Handwritten signature)*