

[illegible]

[Handwritten signature]

คำนวณต้นทุน

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงระบบสายไฟฟ้าแรงต่ำ อุทยานเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สถานที่ก่อสร้าง อุทยานเทคโนโลยีการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและแรงงานหมวดงานก่อสร้าง								
1	งานระบบไฟฟ้าแรงต่ำ								
1.1	หมวดงานก่อสร้างระบบไฟฟ้าแรงต่ำ								
	งานปรับปรุงสายเมนไฟฟ้าแรงต่ำอุทยานเกษตร								
	- สายไฟฟ้าอลูมิเนียมหุ้มฉนวน THW-A ขนาด 1x150 sq.mm	2410	เมตร	130.00	313,300.00	30.00	72,300.00	385,600.00	
	- สายไฟฟ้าอลูมิเนียมหุ้มฉนวน THW-A ขนาด 1x120 sq.mm	1880	เมตร	110.00	206,800.00	25.00	47,000.00	253,800.00	
	- ตู้โลหะมาตรฐานการไฟฟ้าพร้อมมิเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟส ประกอบ CT 400/5. และอุปกรณ์ประกอบพร้อมใช้งาน	1	ชุด	19,500.00	19,500.00	1,500.00	1,500.00	21,000.00	
	- LV SURGE ARRESTER 5KA480V	21	อัน	350.00	7,350.00	45.00	945.00	8,295.00	
	- งาน GROUNDING ของระบบล่อฟ้า ก่อนเข้าระบบ ไม่เกิน 5 โอห์ม	7	ชุด	2,500.00	17,500.00	500.00	3,500.00	21,000.00	
	- HEAVY TYPE RACK 4 SPOOL + ACCESSORIES	6	ชุด	450.00	2,700.00	80.00	480.00	3,180.00	
	- ชุดสายกายยัดโยงเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานการไฟฟ้า+ การต่อโลหะครอบทาสีขาวแดง	2	ชุด	2,500.00	5,000.00	400.00	800.00	5,800.00	
	- ชุด Pole +Guy สายกายยัดโยงเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานการไฟฟ้า +การต่อโลหะครอบทาสีขาวแดง	1	ชุด	2,700.00	2,700.00	500.00	500.00	3,200.00	
	- เสาไฟฟ้าแรงสูง คร. 12 เมตร	1	ต้น	7,500.00	7,500.00	2,000.00	2,000.00	9,500.00	
	- ชุดคอนสตัน 0.1x0.1x2.5เมตร	2	ชุด	1,250.00	2,500.00	350.00	700.00	3,200.00	
	- ตู้โลหะกันน้ำฝาพับ 2 ชั้นตู้ไฟสวิตช์บอร์ดแบบกันน้ำ 2 ชั้นมีกระจก มีหลังคา OUTDOOR TYPE IP 54 Watproof ขนาดไม่น้อยกว่า 440x570x250mm สามารถใส่ตู้ Consumer Unit 10 ช่องได้และอุปกรณ์ประกอบตามแบบ	1	ชุด	4,500.00	4,500.00	500.00	500.00	5,000.00	

Low Cost Design

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงระบบสายไฟฟ้าแรงต่ำ อุทยานเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สถานที่ก่อสร้าง อุทยานเทคโนโลยีการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ตู้ Consumer Unit 10 ช่อง ประกอบด้วยเมนเบรกเกอร์ RCBO 40A+ลูกย่อย 10A 8 ตัว 16A 1 ตัว20A 1 ตัว	1	ชุด	6,500.00	6,500.00	500.00	500.00	7,000.00	
	- งาน GROUNDING ของตู้ Consumer Unit ไม่เกิน 5 โอห์ม โดยใช้สาย IEC01 1x10sq.mm แท่ง Ground Rod Copper 5/8"10F เดลต้าจนกว่าค่าจะได้อไม่เกิน 5 โอห์ม พร้อมเชื่อมต่อแต่ละแห่งด้วยความร้อน	1	ชุด	6,000.00	6,000.00	500.00	500.00	6,500.00	
	- โคมไฟ Floodlight LED 400W แสงขาว	8	ชุด	3,600.00	28,800.00	300.00	2,400.00	31,200.00	
	- HEAVY TYPE RACK 2 SPOOL + ACCESSORIES	2	ชุด	180.00	360.00	50.00	100.00	460.00	
	- สายไฟฟ้าอลูมิเนียมหุ้มฉนวน THW-A ขนาด 1x25 sq.mm	48	เมตร	25.00	1,200.00	15.00	720.00	1,920.00	
	- สาย CV 1x10sq.mm (สายเมนจ่ายให้ตู้ควบคุมไฟส่องสว่าง)	30	เมตร	86.00	2,580.00	20.00	600.00	3,180.00	
	- สาย VCT 2x2.5sq.mm (สายเมนจ่ายให้โคมไฟ)	96	เมตร	75.00	7,200.00	12.00	1,152.00	8,352.00	
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้า IMC 1 นิ้ว	9	เมตร	165.00	1,485.00	20.00	180.00	1,665.00	
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้า IMC 2 นิ้ว	9	เมตร	365.00	3,285.00	35.00	315.00	3,600.00	
	- รื้อถอนสายไฟฟ้าเดิมตามแบบประกอบและนำส่งคืนมหาวิทยาลัยขอนแก่นพร้อม จัดเรียงเก็บสายสื่อสารให้เป็นระเบียบ	1	งาน	เหมารวม	-	-	30,000.00	30,000.00	
	- งานเชื่อมต่อสายไฟฟ้าเดิมประจำแต่ละวงจร เชื่อมเข้าสายเมนไฟฟ้าที่ติดตั้งใหม่ทุกจุด และเชื่อมต่อสายเมนไฟฟ้าเดิมของตู้ควบคุมไฟเดิมประจำจุดทุกจุดเข้ากับสายเมนไฟฟ้าใหม่ ให้มีไฟฟ้าใช้ปกติ	1	งาน	เหมารวม	2,000.00	-	8,000.00	10,000.00	
	- งานเชื่อมต่อสายไฟฟ้าเดิมไฟถนนเดิม+อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งเชื่อมต่อเข้าสายเมนไฟฟ้าที่ติดตั้งใหม่ทุกจุด ให้ไฟถนนใช้งานปกติ	1	งาน	เหมารวม	1,000.00	-	1,500.00	2,500.00	

๒๐๖๖

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงระบบสายไฟฟ้าแรงต่ำ อุทยานเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น									
สถานที่ก่อสร้าง อุทยานเทคโนโลยีการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น									
หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น									
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง									
หน่วย : บาท									
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	เมื่อวันที่		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- อุปกรณ์ประกอบติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงต่ำ+ แคลมป์ทองเหลือง,PG Clamp Bimetal+Connector+อุปกรณ์จับพอร์ต จับยึดตัวโคม +ฟรี พอร์ม+สายไฟฟ้าอื่นๆ+งานติดตั้งไม่ถึงตามแนวสายเมนไฟฟ้า+ฟรีสีขาวแดงที่เสานั่งร้านหม้อแปลงไฟฟ้า+ค่าเงินงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ไฟฟ้าใช้ปกติและจัดทำรายงานการติดตั้งการทดสอบค่าการกวาดพร้อมเซ็นรับรองโดยวิศวกรไฟฟ้าระดับไม่น้อยกว่าภาคีวิศวกร	1	งาน	เหมารวม	35,000.00	-	5,000.00	40,000.00	
รวมมูลค่าหมวดงานก่อสร้างระบบไฟฟ้าแรงสูง		แปดแสนหกหมื่นห้าพันเก้าร้อยห้าสิบสองบาทถ้วน						865,952.00	

Low