

กำหนดราคาก่อสร้าง
ส่วนราชการ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ
กิจกรรม พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการจัดการน้ำ
ประเภทงาน ก่อสร้าง
สถานที่ก่อสร้าง สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ ศรีสะเกษ
แบบเลขที่ solarpump01,02,struct01,fence01,sign01
ประมาณราคามือวันที่ ๒3 กุมภาพันธ์ 2560

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	คำนวณต้นทุน(บาท)		คำนวณงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	โครงสร้างเหล็กพร้อมฐานรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์	ชุด	14	6,303.50	88,249.00	2,182.00	30,548.00	118,797.00	
	1.1 ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ถุง	2	100.00	200.00	-	-		
	1.2 ทรายละเอียด	ลบ.ม	0.5	380.00	190.00	398.00	199.00		
	1.3 หิน เบอร์ 1	ลบ.ม	0.5	815.00	407.50	-	-		
	1.4 RB 6 มม.	เส้น	2	67.00	134.00	120.00	240.00		
	1.5 RB 9 มม.	เส้น	1	95.00	95.00	120.00	120.00		
	1.6 RB 12 มม.	เส้น	2	181.00	362.00	120.00	240.00		
	1.7 น๊อตขนาด 6 มม	ตัว	12	65.00	780.00	5.00	60.00		
	1.8 เสาคเหล็กขอลม Ø1"ชุบกัลป์าโนส	ท่อน	3	373.00	1,119.00	115.00	345.00		
	1.9 เหล็กแผ่น 9 มม.ขนาด 0.25×0.25 ม.	แผ่น	3	150.00	450.00	100.00	300.00		
	1.10 เหล็กแผ่น 9 มม.ขนาด 0.10×0.10 ม.	แผ่น	6	97.00	582.00	100.00	600.00		
	1.11 ลวดผูกเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	0.5	38.50	19.25	4.00	2.00		
	1.12 เหล็กฉาก L-2"×2"×5 มม.	ท่อน	5	537.00	2,685.00	150.00	750.00		
	1.13 งานดินชุด-ปรับ	งาน	1	2,000.00	2,000.00	500.00	500.00		
	1.14 งานไม้แบบหรือแบบเหล็ก	รายการ	1	400.00	400.00	100.00	100.00		
	1.15 งานสี	งาน	1	1,005.00	1,005.00	350.00	350.00		

กำหนดการศาลากลาง กรุงเทพมหานคร
ส่วนราชการ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ
กิจกรรม พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการจัดการน้ำ
สถานที่ก่อสร้าง สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ ศรีสะเกษ
ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ 2560

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ค่างานต้นทุน(บาท)	
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
	ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ไม่น้อยกว่า 30,000 วัตต์ (30 kW) จำนวน 1 ระบบ ประกอบด้วย				
1	แผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด Multicrystalline Silicon Solar Module	วัตต์	30,000	45.00	1,350,000.00
	- มาตรฐาน IEC61215, IEC61730				
	- มาตรฐาน ISO9001 และ ISO14001				
	- มอก.2580 หรือ มอก.1843				
2	เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าแบบมอเตอร์ใต้น้ำ (3-Phase AC motor Submersible pump)	ชุด	1	640,626.00	640,626.00
	- ขนาดปั๊มไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว				
	- ขนาดท่อไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว				
	- มอเตอร์เครื่องสูบน้ำเป็นชนิด 3-Phase AC motor				
	- กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 18.5 กิโลวัตต์ (18.5 kW) หรือ 24.7 แรงม้า (24.7 HP)				
	- มอเตอร์มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 1,400-3,020 รอบ/นาที (1,400-3020 rpm)				
	- การทำงานของเครื่องสูบน้ำเป็นชนิด Centrifugal Pump				
	- ทำจากสแตนเลสอย่างดีตามมาตรฐาน AISI304				
	- ได้รับมาตรฐานป้องกันน้ำและฝุ่นละออง IP68				
	- ตัวเครื่องสูบน้ำเป็นสแตนเลสสตีล มาตรฐาน AISI304				
	- ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE				
3	ตู้ควบคุมการทำงานของปั๊ม (controller)	ชุด	1	103,285.00	103,285.00
	- สามารถควบคุมการทำงานของมอเตอร์ได้ไม่น้อยกว่า 25 กิโลวัตต์ (25 kW)				
	- แรงดันไฟฟ้าเข้าไม่น้อยกว่า 850 โวลต์ (input voltage 850 V)				
	- มีฟังก์ชันกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 40 แอมป์ (motor current 40 A)				
	- มีระบบป้องกันน้ำแห้งของปั๊ม (dry runkey)				
	- มีระบบป้องกันความเสียหายจากแรงดันเกิน (Overload)				
	- มีระบบป้องกันตัดแรงดันต่ำเกิน (low voltage)				
	- มีระบบป้องกันความเสียหายจากอุณหภูมิสูงเกิน (Over temperature)				
	- มีระบบตรวจจับแสงและสามารถกำหนดการเลือกแหล่งพลังงานระหว่าง AC กับ DC				
	- สามารถรองรับสัญญาณแบบอนุภาค 4-20 มิลลิแอมป์ ไม่น้อยกว่า 2 ช่องได้				
	- สามารถตรวจจับปริมาณน้ำได้				
	- มีระบบการจัดการและเก็บข้อมูลผ่านระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ได้				
	- สามารถแสดงข้อมูลแบบเรียลไทม์และเก็บข้อมูลได้				
	- มีระบบควบคุมประสิทธิภาพการทำงานแบบ MPPT (Maximum Power Point Tracking)				
	- ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE				

กำหนดการกลาง ครูรังษี
ส่วนราชการ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ
กิจกรรม พลังงานสะอาดที่คิดเพื่อการก้าว
สถานีก่อสร้าง ส่วนเสริมเครื่องใช้ เครื่องใช้
ประมาณราคาเมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2560

แบบเลขที่ -

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ค่าจ้างตามแบบ(บาท)	
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
4	ชุดควบคุมการทำงานระหว่างไฟฟ้การและดับไฟฟ้การและตรง (AC/DC control)	ชุด	1	129,432.00	129,432.00
	- สามารถรับแรงดันไฟฟ้การและดับไฟฟ้การและตรง 380-415 โวลต์ ที่ความถี่ 50 ถึง 60 เฮิรตซ์				
	- สามารถรับกระแสไฟฟ้การและดับไฟฟ้การและตรง 70 แอมป์ (70 A)				
	- สามารถรับแรงดันจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ไม่น้อยกว่า 850 โวลต์ DC (850 VDC)				
	- มีระบบป้องกันโหลดเกินไม่น้อยกว่า 15 แอมป์ (15 A)				
	- มีระบบป้องกันความชื้นและฝุ่นละออง IP54				
	- ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE				
5	กล่องควบคุมระบบตัดต่อแรงดันไฟฟ้การแผงเซลล์แสงอาทิตย์	ชุด	1	78,444.00	78,444.00
	- สามารถรับแรงดันไฟฟ้การสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,000 โวลต์ DC (1,000 VDC)				
	- สามารถรับกระแสไฟฟ้การสูงสุดไม่น้อยกว่า 40 แอมป์ (40 A)				
	- มีระบบป้องกันไฟฟ้การไม่ต่ำกว่า 125 โวลต์ (Surge Protection)				
	- มีระบบป้องกันน้ำและฝุ่นละออง IP54				
	- ติดตั้งอยู่ในตู้เหล็กกันน้ำแบบอาคารมีมาตรฐาน IP65				
รวมราคา					2,301,787.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%					2,462,912.09
(- ค่าส่งและค่าขนส่งทางบก)					2,462,912.09

หมายเหตุ : ประมาณราคากลาง (พาณิชย์จังหวัด ประจำเดือน มกราคม 2560 ราคา ณ วันที่ 26.95 บาท) ณ วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2560

ประธานกรรมการ

(นายสมาน ศรีสุข)

รองผู้อำนวยการ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

กรรมการ

(นายสุวิทย์ สุขเพิ่ม)

นักวิชาการพลังงานปฏิบัติการ

กรรมการ

(นายปณิพัฒน์ มีแก้ว)

ครูผู้ช่วย