



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ ๔ ส่วนสำรวจและออกแบบ โทร. ๐-๔๓๒๒-๖๔๗๒

ที่ ทส ๐๖๑๔.๒ / ๓๔๙

วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติแก้ไขราคากลางค่าก่อสร้างโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำลำห้วยทิก พร้อมระบบกระจายน้ำ ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ บ้านสารจอตใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ (ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่)

ตามคำสั่งกรมทรัพยากรน้ำ ที่ สทพ.๔/ ๘๘ / ๒๕๖๗ สั่ง ณ วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำลำห้วยทิก พร้อมระบบกระจายน้ำ ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ บ้านสารจอตใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ โครงการ ตามงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- | | | |
|-----------------------------|--------------------|---------------|
| ๑. นายภิพ เกษนอก | วิศวกรโยธาชำนาญการ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายจตุภูมิ สีนตาวิสูทธิ์ | วิศวกรชำนาญการ | กรรมการ |
| ๓. นายอรรถสิทธิ์ ไพศรี | วิศวกรโยธาชำนาญการ | กรรมการ |

ด้วยรายละเอียดแบบสรุปราคากลางตลาดเคลื่อน คณะกรรมการกำหนดราคากลาง จึงได้ร่วมกันทบทวนและพิจารณากำหนดราคากลางค่าก่อสร้าง โดยใช้เงื่อนไขเงินล่วงหน้า ๑๕ % ดอกเบี้ย เงินกู้ ๗ % เงินประกันผลงานหัก ๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % รายละเอียดดังนี้

- ค่า Factor F (ในส่วนของงานเตรียมพื้นที่ งานดิน และงานท่อระบบส่งน้ำ) ๑.๓๑๕๖
- ค่า Factor F (ในส่วนของงานโครงสร้าง และงานเบ็ดเตล็ด) ๑.๒๕๖๘
- ค่า Factor F (ในส่วนของงานอุปกรณ์ประกอบ) ๑.๐๗

วงเงินตามราคากลาง ๙,๘๕๒,๖๐๐.๑๗ (เก้าล้านแปดแสนห้าหมื่นสองพันหกร้อยบาท สิบเจ็ดสตางค์) กำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๓ วัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

อนุมัติ /

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

และขอเสนอให้ดำเนินการก่อสร้างอย่างเร่งด่วน

๒๖ มี.ค. ๒๕๖๗

(นายชูชาติ นารอง)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำที่ ๔
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายภิพ เกษนอก)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจตุภูมิ สีนตาวิสูทธิ์)

ตำแหน่ง วิศวกรชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(อรรถสิทธิ์ ไพศรี)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

เรียน หัวหน้าฝ่ายจัดซื้อและพัสดุ

ตรวจสอบ/เสนอ



นายจรรวดี มະປະສະ

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

๒๖ มี.ค. ๒๕๖๗

เรียน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

เห็นควรเสนอ อทน.พิจารณาลงนาม
เพื่อดำเนินการต่อไป



๒๖ มี.ค. ๒๕๖๗

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

เพื่อโปรดพิจารณา



นายจรรวดี มະປະສະ

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

๒๖ มี.ค. ๒๕๖๗

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำลำห้วยทีก พร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ บ้านสารจอตใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอกะษัตราธิราช จังหวัดชัยภูมิ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ ๔ กรมทรัพยากรน้ำ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร งบประมาณ ๙,๘๕๕,๙๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านแปดแสนห้าหมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)

งานจ้างเหมาก่อสร้างโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ พร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

- งานขุดลอกด้วยเครื่องจักร ขนาดกันเฉลี่ย กว้าง ๒๐.๐๐ ม. ยาว ๘๑๐.๐๐ ม.(ตามแบบแปลน)
- งานก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๔ กิโลวัตต์ แบบหอดึงสูงรูปทรงแซมแปญ ขนาดความจุ ๒๐ ลบ.ม. สูง ๒๐ ม. จำนวน ๑ แห่ง
- งานป้ายชื่อโครงการและป้ายแนะนำโครงการ จำนวน ๑ ชุด

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ มีนาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๙,๘๕๒,๖๐๐.๑๗ (เก้าล้านแปดแสนห้าหมื่นสองพันหกกร้อยบาทสิบเจ็ดสตางค์)

๖. บัญชีประมาณการราคาก่อสร้าง

๖.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายภิพ เกษนอก	วิศวกรโยธาชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๗.๒ นายจตุภูมิ สีนตาวิสูทธิ์	วิศวกรชำนาญการ	กรรมการ
๗.๓ นายอรรถสิทธิ์ ไพศรี	วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายภิพ เกษนอก)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจตุภูมิ สีนตาวิสูทธิ์)

ตำแหน่ง วิศวกรชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอรรถสิทธิ์ ไพศรี)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

โครงการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำแหล่งน้ำลำห้วยติก พร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ บ้านสารจอดใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

โครงการตามงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

ลำดับ ที่	รายการ	งบตาม พรบ. (บาท)	ราคากลาง (บาท)	ระยะเวลาก่อสร้าง (วัน)			รวมระยะเวลา ก่อสร้าง (วัน)	ระยะเวลาก่อสร้าง ที่กำหนดให้ (วัน)	หมายเหตุ
				อนุรักษ์พื้นที่ ชุ่มน้ำ	ทดสอบวัสดุ ระบบฯ	อุดหนุน			
๑	โครงการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำแหล่งน้ำลำห้วยติก พร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ บ้านสารจอดใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ	๙,๘๕๕,๙๐๐.๐๐	๙,๘๕๖,๖๐๐.๑๗	๑๒๓	๓๐	๖๐	๒๑๓	๒๕๓	

หมายเหตุ: ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ มีนาคม ๒๕๖๗

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอภิพน เกษมเอก)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธารับงานอาคาร

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายอรรถสิทธิ์ สีนตาสุนทร)

ตำแหน่ง วิศวกรชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายอรรถสิทธิ์ ไพศรี)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธารับงานอาคาร

แบบสรุปราคากลางค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำด้วยเทคนิกร่วมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ บ้านสาธิตใหม่ ตำบลหนองโพรง อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยภูมิ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย(บาท)	ค่างานต้นทุน(บาท)	Factor F	ราคากลาง		หมายเหตุ
							ราคากลาง/หน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)	
	1. ประเภทงานชลประทาน								
1.1	งานลาดยาง	20,000	ตร.ม.	1.27	25,400.00	1.3156	1.67	33,400.00	
1.2	งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	54,900	ลบ.ม.	0.72	39,528.00	1.3156	0.95	52,155.00	
1.3	งานติดตั้งเครื่องจักร ทั้งหมด 111,079 ลบ.ม.								
	- งานติดตั้งเครื่องจักร ระยะขุดดิน 1 กม.	45,000	ลบ.ม.	32.64	1,468,800.00	1.3156	42.94	1,932,300.00	(สภาพปกติ)
	- งานติดตั้งเครื่องจักร ระยะขุดดิน 2 กม.	66,079	ลบ.ม.	35.84	2,368,271.36	1.3156	47.15	3,115,624.85	(สภาพปกติ)
1.4	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85 %	400	ลบ.ม.	42.62	17,048.00	1.3156	56.07	22,428.00	(สภาพแน่น)
1.5	งานท่อระบบส่งน้ำ	1	ชุด	1,737,601.83	1,737,601.83	1.3156	2,285,988.97	2,285,988.97	
1.6	งานโครงสร้างรับแรงโซ่สายเคเบิล	1	ชุด	69,766.72	69,766.72	1.2568	87,682.81	87,682.81	
1.7	งานรั้ว	1	ชุด	32,841.74	32,841.74	1.2568	41,275.50	41,275.50	
1.8	งานฐานรากหอดึงสูง (มีเสาเข็ม)								
	- งานฐานรากหอดึงสูง	1	ชุด	84,932.25	84,932.25	1.2568	106,742.85	106,742.85	
	- เสาเข็ม คอ.ร. ขนาด 0.22 x 0.22 x 7 ม. (25 คืบ)	175	เมตร	505.00	88,375.00	1.2568	634.68	111,069.00	
	- ค่าตัดหัวเสาเข็มคอนกรีต	25	คืบ	200.00	5,000.00	1.2568	251.36	6,284.00	
1.9	งานการประสานท่อภายในระบบ (จากแหล่งน้ำถึงท่อปล่อยจากหอดึงสูง)	1	ชุด	348,433.55	348,433.55	1.2568	437,911.29	437,911.29	
1.10	งานป้ายชื่อโครงการ	1	ชุด	14,378.00	14,378.00	1.2568	18,070.27	18,070.27	
1.11	งานป้ายแนะนำโครงการ	1	ชุด	9,820.00	9,820.00	1.2568	12,341.78	12,341.78	
	2. ประเภทงานอุปกรณ์ประกอบ								
2.1	ค่าจัดทำและติดตั้งแผนผังแสดงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า 400 วัตต์/แผง พร้อมอุปกรณ์	1	ชุด	229,320.00	229,320.00	1.07	245,372.40	245,372.40	

แบบสรุปราคากลางค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงสร้างโรงเรือนปลูกพืชไฮโดรโปนิกส์ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ บ้านสาธิตใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย(บาท)	ค่างานต้นทุน(บาท)	Factor F	ราคากลาง		หมายเหตุ
							ราคากลาง/หน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)	
2.2	ค่าจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าสำหรับระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าสำหรับแปลงไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 5.5 Kw. พร้อมตู้ควบคุมและพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1	ชุด	372,400.00	372,400.00	1.07	398,468.00	398,468.00	
2.3	ค่าจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำนิวตัน แบบ Multistage 4Kw. สูบน้ำได้ปริมาณ ไม่น้อยกว่า 20 ลบ.ม./ชม. ที่ความสูงไม่น้อยกว่า 33 เมตร	1	ชุด	199,000.00	199,000.00	1.07	212,930.00	212,930.00	
2.4	ค่าจัดหาและติดตั้งชุดกรองเศษ 120 ไมครอน ขนาด Dia. 3.00 นิ้ว	1	ชุด	28,600.00	28,600.00	1.07	30,602.00	30,602.00	
2.5	ค่าจัดหาและติดตั้งท่อถังสูงแบบเปลว ขนาดความจุ 20 ลบ.ม. สูง 20 ม. พร้อมอุปกรณ์ ประกอบ	1	ชุด	514,018.69	514,018.69	1.07	550,000.00	550,000.00	
2.6	ค่าจัดหาและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง(หลอดLED) ระบบ Solarcell พร้อมอุปกรณ์ประกอบ 2 ชุด	1	ชุด	10,000.00	10,000.00	1.07	10,700.00	10,700.00	
2.7	การทดสอบการรับน้ำหนักของดิน	1	จุด	13,500.00	13,500.00	1.07	14,445.00	14,445.00	
2.8	แพตังเครื่องสูบน้ำ (โรงสูบน้ำแพตอง)	1	ชุด	118,512.57	118,512.57	1.07	126,808.45	126,808.45	
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น					7,795,547.71		รวมราคากลางทั้งสิ้น		9,852,600.17
คณะกรรมการพิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคากลางเป็นค่าก่อสร้างทั้งสิ้น (ในกั้ส่วนแปดแสนห้าพันสี่ร้อยหกสิบเจ็ดสตางค์)									

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายทิพ เกษนอก)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจตุภูมิ สันตวิสุทธิ์)

ตำแหน่ง วิศวกรชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

นายอรรถสิทธิ์ โพศรี

ตำแหน่ง วิศวกรโยธานำงาน

แบบสรุปราคากลางค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูลำห้วยทิพย์พร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สถานที่ก่อสร้าง บ้านสารจอตใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณราคา เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ประเภทงานชลประทาน	8,263,265.88	
2	ประเภทงานอุปกรณ์ประกอบ	1,589,325.85	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงิน	9,852,591.73	
	คิดเป็นเงินประมาณการ	9,852,591.73	
	ตัวหนังสือ	(เก้าล้านแปดแสนห้าหมื่นสองพันห้าร้อยเก้าสิบเอ็ดบาทเจ็ดสิบสามสตางค์)	

เงื่อนไข

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00%

ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00%

หมายเหตุ : ใช้สำหรับการประมาณราคาของกรมทรัพยากรน้ำเท่านั้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
(นายภิรมย์ เกษนอก)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายจตุภูมิ สิ้นดาวิสุทธิ)

ตำแหน่ง วิศวกรชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายอรรถสิทธิ์ โพศรี)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ บ้านสารจอตใหม่ ตำบลหนองโพรงใหม่ อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ
โครงการตามงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

ลำดับ ที่	รายการ	งบป.ตาม พรบ. (บาท)	ราคากลาง (บาท)	อนุรักษ์ฟื้นฟู ทศสอ.บ.ร.ด.	ระยะเวลาก่อสร้าง (วัน)	ระบบฯ	ฤดูฝน	รวมระยะเวลา ก่อสร้าง (วัน)	ระยะเวลาก่อสร้าง ที่กำหนดให้ (วัน)	หมายเหตุ
๑	โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ บ้านสารจอตใหม่ ตำบลหนองโพรงใหม่ อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ	๙,๘๕๕,๙๐๐.๐๐	๙,๘๗๗,๙๖๔.๖๔	๑๒๓	๓๐	๖๐	๓๐	๒๔๓	๒๔๓	

หมายเหตุ: ราคากลางคำนวณ วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๗

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
(นายอภิเทพ เกษนออก)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนานุกรการ

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายจตุตม์ สิมตาสู่ฤทธิ์)

ตำแหน่ง วิศวกรชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายอรรถสิทธิ์ ไพทริ)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนานุกรการ

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูลำห้วยทิพย์พร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สถานที่ก่อสร้าง บ้านสารจอดใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

แบบ พร.4 ที่แบบ มีจำนวน

หน้า

ประมาณราคา เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ประเภทงานชลประทาน				
1.1	งานเตรียมพื้นที่	64,928.00	1.3156	85,419.28	งานชลประทาน (ปกติ)
1.2	งานดิน	3,854,119.36	1.3156	5,070,479.43	งานชลประทาน (ปกติ)
1.3	งานโครงสร้าง	-	1.2568	-	งานสะพาน Factor F
1.4	งานป้องกันกัดเซาะ	-	1.3156	-	งานชลประทาน (ปกติ)
1.5	งานท่อและอุปกรณ์	-	1.3156	-	งานชลประทาน (ปกติ)
1.6	งานอาคารประกอบ	-	1.2568	-	งานสะพาน Factor F
1.7	งานเบ็ดเตล็ด	24,198.00	1.2568	30,412.05	งานสะพาน Factor F
1.8	งานท่อระบบส่งน้ำ	1,737,601.83	1.3156	2,285,988.97	งานชลประทาน (ปกติ)
1.9	โครงสร้างรับแผงโซลาร์เซลล์	69,766.72	1.2568	87,682.81	งานสะพาน Factor F
1.10	งานรั้ว	32,841.74	1.2568	41,275.50	งานสะพาน Factor F
1.11	งานฐานรากท่อถังสูง (มีเสาเข็ม)				
	- งานฐานรากท่อถังสูง	84,932.25	1.2568	106,742.85	งานสะพาน Factor F
	- เสาเข็ม คอร. ขนาด 0.22 x 0.22 x 7 ม. (25 ต้น)	88,375.00	1.2568	111,069.70	งานสะพาน Factor F
	- ค่าตัดหัวเสาเข็มคอนกรีต	5,000.00	1.2568	6,284.00	งานสะพาน Factor F
1.12	การประสานท่อภายในระบบ (จากแหล่งน้ำถึงท่อปล่อยจากท่อถังสูง)	348,433.55	1.2568	437,911.29	งานสะพาน Factor F
		6,310,196.45		8,263,265.88	
2	ประเภทงานอุปกรณ์ประกอบ				
2.1	ค่าจัดหาและติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า 400 วัตต์/แผง พร้อมอุปกรณ์	229,320.00	1.07	245,372.40	
2.2	ค่าจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าสำหรับระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าสำหรับแปลงไฟฟ้าจากแผงเซลล์จากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 5.5 Kw. พร้อมตู้ควบคุมและพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	372,400.00	1.07	398,468.00	
2.3	ค่าจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำผิวดิน แบบ Multistage 4Kw. สูบน้ำได้ 20 ลบ.ม./ชม. ที่ความสูงไม่น้อยกว่า 33 เมตร	199,000.00	1.07	212,930.00	
2.4	ค่าจัดหาและติดตั้งชุดกรองเกษตร 120 ไมครอน Dia. 3.00 นิ้ว	28,600.00	1.07	30,602.00	
2.5	ค่าจัดหาและติดตั้งท่อถังสูงแบบเปอู ขนาดความจุ 20 ลบ.ม. สูง 20 ม. พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	514,018.69	1.07	550,000.00	
2.6	ค่าจัดหาและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง(หลอดLED) ระบบSolarcell 2 จุด	10,000.00	1.07	10,700.00	
2.7	การทดสอบการรับน้ำหนักของดิน	13,500.00	1.07	14,445.00	
2.8	แพตังเครื่องสูบน้ำ (โรงสูบน้ำปล่อย)	118,512.57	1.07	126,808.45	
	รวมค่างาน	1,485,351.26		1,589,325.85	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....15.00.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.00.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.00.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.00.....%				
				9,852,591.73	
				9,852,591.73	

รวมค่าก่อสร้างทั้งสิ้น

ตัวหนังสือ (แก้ถ้านแบบเสนอทำหนังสือพร้อมทั้งนำใบเสร็จรับเงินมาติดลบตามวงเล็บ)

1. งานชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูลำห้วยทิพย์พร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สถานที่ บ้านสารจอกใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุรวมค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
	1.1 งานเตรียมพื้นที่					
1.1.1	งานถมกลาง	20,000.00	ตร.ม.	1.27	25,400.00	
1.1.2	งานสันน้ำระหว่างก่อสร้าง งานดินถมชั่วคราวคิดเป็นงานดินถมบดอัดแน่น	-	ลบ.ม.	-	-	
1.1.3	งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	54,900.00	ลบ.ม.	0.72	39,528.00	
	1.2 งานดิน					
1.2.1	งานดินชุดด้วยเครื่องจักร ทั้งหมด 111,079 ลบ.ม.					
	- จุดที่ดินที่ 1 ระยะชน 0 กม.	-	ลบ.ม.	-	-	
	- จุดที่ดินที่ 2 ระยะชน 1 กม.	45,000.00	ลบ.ม.	32.64	1,468,800.00	
	- จุดที่ดินที่ 3 ระยะชน 2 กม.	66,079.00	ลบ.ม.	35.84	2,368,271.36	
	- จุดที่ดินที่ 4 ระยะชน 3 กม.	-	ลบ.ม.	-	-	
1.2.2	งานดินถมบดอัดแน่นจากดินชุด 85%	400.00	ลบ.ม.	42.62	17,048.00	
2.2.3	งานลูกรังบดอัดแน่น	-	ลบ.ม.	-	-	
	1.3 งานโครงสร้าง					
1.3.1	งานคอนกรีตโครงสร้าง	-	ลบ.ม.	-	-	
1.3.2	งานคอนกรีตหยาบ	-	ลบ.ม.	-	-	
1.3.3	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	-	กก.	-	-	
1.3.4	งานรอยต่อคอนกรีต	-	ม.	-	-	
1.3.5	งานลดแรงดันน้ำ	-	ชุด	-	-	
1.3.6	งานรื้อถอนโครงสร้าง คสล.	-	ลบ.ม.	-	-	
	1.4 งานป้องกันการกัดเซาะ					
1.4.2	งานกล่องลวดตาข่าย Gablan พร้อมหินเรียง					
	กล่อง Gablan ขนาด 1.00 x 1.00 x หนา 1.00 ม.	-	ลบ.ม.	-	-	
1.4.3	งานกล่องลวดตาข่าย Mattress พร้อมหินเรียง					
	กล่อง Mattress ขนาด 2.00 x 4.00 x หนา 0.30 ม.	-	ลบ.ม.	-	-	
1.4.4	งานแผ่นใยสังเคราะห์แบบที่ 2	-	ตร.ม.	-	-	
1.4.5	งานหินทิ้ง	-	ลบ.ม.	-	-	
	1.5 งานท่อและอุปกรณ์					
1.5.1	งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Dia 0.40 ม.	-	ม.	-	-	
1.5.2	งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Dia 0.80 ม.	-	ม.	-	-	
1.5.3	งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Dia 1.00 ม.	-	ม.	-	-	
	1.6 งานอาคารประกอบ					
1.6.1	บานประตูระบายน้ำแบบบานตรง (Sluice Gate)					

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุรวมค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
	พร้อมเครื่องกว้าน 4 ตัน ขนาด 2.00x2.00 ม.	-	ชุด	-	-	
	1.7 งานเบตตัส					
1.7.1	งานป้ายชื่อโครงการ	1.00	ชุด	14,378.00	14,378.00	
1.7.2	งานป้ายแนะนำโครงการ	1.00	ชุด	9,820.00	9,820.00	
1.7.3	งานหลักแสดงค่าระดับน้ำ	-	ชุด	-	-	
1.7.4	งานหลักบอกแนว	-	ชุด	-	-	
1.7.5	งานราวกันตก	-	ม.	-	-	
1.7.6	งานเข็มเหล็กพืด(Sheet Pile)	-	ม.	-	-	
1.7.7	งานพื้นสำเร็จรูป	-	ตร.ม.	-	-	
1.7.8	งานแผ่นยางรองคอสพาน	-	ม.	-	-	
1.7.9	เหล็กช่องท่อกันน้ำ	-	จุด	-	-	
1.7.10	ทรายหยาบรองพื้น	-	ลบ.ม.	-	-	

1. งานชลประทาน

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.8 งานต่อระบบส่งน้ำ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูลำห้วยที่พร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สถานที่ก่อสร้าง บ้านสารจอตใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	ท่อ HDPE PN6 PE 100 ขนาด dia. 110 มม.	-	เมตร	204.00	-	150.00	-	-	ค่าแรง กรมชลประทาน
2	ท่อ HDPE PN6 PE 100 ขนาด dia. 160 มม.	1,880.00	เมตร	429.00	806,520.00	250.00	470,000.00	1,276,520.00	3 มีนาคม 2566
3	สามทางวาย 45 องศา ขนาด dia 160 มม.	1.00	อัน	459.00	459.00	91.00	91.00	550.00	
4	สามทางลด ขนาด dia 160 มม.	-	อัน	1,068.00	-	213.00	-	-	
5	สามทาง ขนาด dia 110 มม.	-	อัน	398.00	-	79.00	-	-	
6	สามทาง ขนาด dia 160 มม.	1.00	อัน	833.00	833.00	166.00	166.00	999.00	
7	ข้องอ 90 ขนาด dia 110 มม.	-	อัน	306.00	-	61.00	-	-	
8	ข้องอ 90 ขนาด dia 160 มม.	-	อัน	641.00	-	128.00	-	-	
9	ข้องอ 45 ขนาด dia 110 มม.	-	อัน	245.00	-	49.00	-	-	
10	ข้องอ 45 ขนาด dia 160 มม.	-	อัน	513.00	-	102.00	-	-	
11	ชุดประตุน้ำเหล็กหล่อหน้างานใต้ดิน dia 4"	-	ชุด	14,710.00	-	2,207.00	-	-	
12	ชุดประตุน้ำเหล็กหล่อหน้างานใต้ดิน dia 6"	3.00	ชุด	24,308.00	72,924.00	3,646.00	10,938.00	83,862.00	
13	จุดจ่ายน้ำเชื่อมท่อเข้ากรมเกษตร GS 3 นิ้ว ท่อ dia 110 มม.	-	จุด	8,139.00	-	1,221.00	-	-	
14	จุดจ่ายน้ำเชื่อมท่อเข้ากรมเกษตร GS 3 นิ้ว ท่อ dia 160 มม.	18.00	จุด	8,684.00	156,312.00	1,303.00	23,454.00	179,766.00	
15	ฝาปิดปลายท่อ ขนาด dia 160 มม.	2.00	อัน	880.00	1,760.00	176.00	352.00	2,112.00	
16	ท่อเหล็กกล้าอะซิบเทิลยวชนิดใต้ดิน ขนาด 200 มม.	-	เมตร	3,050.00	-	610.00	-	-	
17	ท่อ GS ขนาด 6 นิ้ว	60.00	เมตร	761.51	45,690.60	114.00	6,840.00	52,530.60	
18	สตั๊บนอน ขนาด dia 160 มม.	2.00	อัน	1,275.00	2,550.00	255.00	510.00	3,060.00	
19	ข้อโค้ง เหล็กหล่อ 45 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด 6 นิ้ว	4.00	อัน	5,700.00	22,800.00	1,140.00	4,560.00	27,360.00	
20	ชุดประตุน้ำขนาด 160 มม.	3.00	ชุด	19,206.00	57,618.00	2,880.00	8,640.00	66,258.00	
21	แอร่าลว ขนาด 1 นิ้ว	1.00	ชุด	7,500.00	7,500.00	1,500.00	1,500.00	9,000.00	
22	ปะเก็นยาง dia 6" นิ้ว	14.00	ชุด	140.00	1,960.00	-	-	1,960.00	
23	น็อตสำหรับหน้างานขนาด 6 นิ้ว 8 ตัว/ชุด	14.00	ชุด	256.00	3,584.00	-	-	3,584.00	
24	โบลท์ ขนาด dia 1/2" นิ้ว ยาว 3" นิ้ว พร้อม น็อต	152.00	ชุด	11.80	1,793.60	-	-	1,793.60	
25	แผนเหล็กขนาด 6 ซม. พยา 6 มม.	467.35	กก.	50.44	23,573.13	10.00	4,673.50	28,246.63	
	รวม			1,205,877.33			531,724.50	1,737,601.83	

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.9 โครงสร้างรับแรงโศลาเซลล์

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำด้วยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชัยภูมิ

สถานที่ก่อสร้าง บ้านสารจ่อใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	งานดิน								
	1.1 งานขุดหลุมฐานรากและถมดิน	0.95	ลบ.ม.	-	-	99.00	94.05	94.05	
	1.2 พรายหยาดบดอัดแม่แบบ	4.88	ลบ.ม.	546.52	2,667.02	99.00	483.12	3,150.14	
2	งานแบบหล่อ				-		-		
	2.1 งานแบบหล่อคอนกรีต	4.00	ตร.ม.	-	-	133.00	532.00	532.00	
	2.2 ไม้มบหล่อคอนกรีต	3.20	ลบ.ฟ.	400.00	1,280.00	-	-	1,280.00	
	2.3 ตะปู	1.00	กก.	52.140	52.14	-	-	52.14	
	งานคอนกรีต								
3	3.1 ต่อท่อ คลส. 8 นิ้ว								
	- คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	0.56	ลบ.ม.	1,837.85	1,029.20	391.00	218.96	1,248.16	
	- งานแบบหล่อคอนกรีต	0.64	ตร.ม.	-	-	133.00	85.12	85.12	
	- ไม้มบหล่อคอนกรีต	2.50	ลบ.ฟ.	799.99	1,999.98	-	-	1,999.98	
	- ตะปู	1.30	กก.	52.140	67.78	-	-	67.78	
	- เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 6 มม.	5.300	กก.	24.358	129.10	4.10	21.73	150.83	
	- เหล็กเสริม DB ขนาด ศก. 12 มม.	19.180	กก.	22.835	437.98	3.30	63.29	501.27	
	- ลวดผูกเหล็ก ขนาด ศก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)	0.75	กก.	44.020	33.02	-	-	33.02	
	3.2 ท่อ คลส.								
	- คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	9.60	ลบ.ม.	1,837.85	17,643.36	391.00	3,753.60	21,396.96	
	- งานแบบหล่อคอนกรีต	4.00	ตร.ม.	-	-	133.00	532.00	532.00	
	- ไม้มบหล่อคอนกรีต	3.20	ลบ.ฟ.	799.99	2,559.97	-	-	2,559.97	
	- ตะบองเหล็กเส้นกลม ชนิดเส้นเย็บจตุรัส	96.00	ตร.ม.	30.00	2,880.00	5.00	480.00	3,360.00	
	ขนาด ศก. 4 มม. ขนาดตาราง 0.20 x 0.20 ม.				-		-		

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.9 โครงสร้างรับแรงโชน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์พื้นที่ป่าห้วยพิภพพร้อมระบบระบายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สถานที่ก่อสร้าง บ้านสรจอนใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	งานเหล็ก								
	4.1 เหล็กกล่อง ขนาด 100 x 100 มม. หนา 3.2 มม.	152.32	กก.	52.700	8,027.26	10.00	1,523.20	9,550.46	
	4.2 เหล็กตัวซี ขนาด 100 x 50 x 20 มม. หนา 3.2 มม.	242.00	กก.	49.500	11,979.00	10.00	2,420.00	14,399.00	
	4.3 เหล็กตัวซี ขนาด 75 x 45 x 15 มม. หนา 2.3 มม.	100.75	กก.	46.000	4,634.50	10.00	1,007.50	5,642.00	
	4.4 เหล็กกล่อง ขนาด 200 x 200 x 9 มม. หนา 3.0 มม.	8.00	แผ่น	235.00	1,880.00	70.50	564.00	2,444.00	
	4.5 เหล็กกล่อง ขนาด 100 x 50 x 6 มม. หนา 3.0 มม.	8.00	แผ่น	25.00	200.00	7.50	60.00	260.00	
5	งานปูน								
	4.6 ปูน ขนาด 3/8 ทุบ	32.00	กบ.	5.00	160.00	-	-	160.00	
	งานเหล็ก								
	5.1 งานเหล็กเส้น	1.44	ตร.ม.	58.00	83.52	35.00	50.40	133.92	
	5.2 งานเหล็กเส้น	1.44	ตร.ม.	58.00	83.52	35.00	50.40	133.92	
	รวม				57,827.35		11,939.37	69,766.72	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.10 งานรั้ว

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำพืชรอบระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สถานที่ก่อสร้าง บ้านสารจодиใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานดิน								
	1.1 งานขุดหลุมฐานรากและถมดิน	2.00	ลบ.ม.	-		99.00	198.00	198.00	
	1.2 ทราดยาบาบดทับแน่น	0.17	ลบ.ม.	546.52	92.91	99.00	16.83	109.74	
2	งานคอนกรีต								
	2.1 ค่อม่อ คสล. 17 แห่ง	17.00	แห่ง	208.29	3,540.93	123.81	2,104.77	5,645.70	
	- คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	0.07	ลบ.ม.	1,837.85	128.65	391.00	27.37	156.02	
	- งานแบบหล่อคอนกรีต	0.64	ตร.ม.	-	-	133.00	85.12	85.12	
	- ไม้แบบหล่อคอนกรีต	0.51	ลบ.ฟ.	-	-	-	-	-	
	- ตะปู	0.16	กก.	-	-	-	-	-	
	- เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 6 มม.	0.660	กก.	24.358	16.08	4.10	2.71	18.79	
	- เหล็กเสริม DB ขนาด ศก. 12 มม.	2.610	กก.	22.835	59.60	3.30	8.61	68.21	
	- ลวดผูกเหล็ก ขนาด ศก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)	0.09	กก.	44.020	3.96	-	-	3.96	
	รวม (2.1) ค่อม่อ คสล. ต่อแห่ง				208.29		123.81	332.10	

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.10 งานรั้ว

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำห้วยทีกพร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สถานที่ก่อสร้าง บ้านสารจอกใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	งานเหล็ก								
	3.1 ท่อเหล็กดำ คก. 2 นิ้ว พหนา 3 มม.	21.00	เมตร	89.00	1,869.00	26.70	560.70	2,429.70	
	3.2 ท่อเหล็กดำ คก. 1 1/2 นิ้ว พหนา 3 มม.	101.50	เมตร	71.50	7,257.25	21.45	2,177.18	9,434.43	
	3.3 ลวดตาข่ายแบบถัก แบบตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส 1.5 นิ้ว	29.10	ตร.ม.	121.00	3,521.10	36.30	1,056.33	4,577.43	
	ขนาดเส้นลวด 3 มม.(เบอร์11)				-		-		
	3.4 เหล็กเหล็ก ขนาด 200 x 200 x 9 มม.	17.00	แผ่น	159.00	2,703.00	5.00	85.00	2,788.00	
	3.5 เหล็กเหล็ก ขนาด 40 x 40 x 6 มม.	128.00	แผ่น	10.00	1,280.00	3.00	384.00	1,664.00	
4	3.6 เหล็กเหล็ก ขนาด 50 x 50 x 6 มม.	2.00	แผ่น	20.00	40.00	5.00	10.00	50.00	
	3.7 น็อต ขนาด คก. 3/8 นิ้ว	64.00	ชุด	5.00	320.00	1.50	96.00	416.00	
	3.8 J Bolt M 12 x 200	68.00	ชุด	35.00	2,380.00	10.50	714.00	3,094.00	
	งานพาสี				-				
	4.1 งานพาสีกันสนิม	8.73	ตร.ม.	58.00	506.34	35.00	305.55	811.89	
	4.2 งานทาสีน้ำมัน	17.45	ตร.ม.	58.00	1,012.10	35.00	610.75	1,622.85	
	รวม				24,522.63		8,319.11	32,841.74	

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.11 งานฐานรากหอดังสูง (มีเสาเข็ม)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์พื้นที่ป่าหัวเขตกพร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สถานที่ก่อสร้าง บ้านสารอดใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	งานดิน								
	1.1 งานขุดหลุมฐานรากและถมดิน	ลบ.ม.	54.00	-	-	99.00	5,346.00	5,346.00	
	1.2 พรายหยางบดทับถม	ลบ.ม.	5.79	330.00	1,910.70	99.00	573.21	2,483.91	
2	งานแบบหล่อ								
	2.1 งานแบบหล่อคอนกรีต	ตร.ม.	21.41	-	-	133.00	2,847.53	2,847.53	
	2.2 ไม่นับแบบหล่อคอนกรีต	ลบ.ฟ.	17.12	400.00	6,848.00	-	-	6,848.00	
	2.3 ตะปู	กก.	5.35	52.140	278.95	-	-	278.95	
3	งานคอนกรีต								
	3.1 คอนกรีตหยาบ 1:3:5	ลบ.ม.	1.01	1,639.96	1,656.36	391.00	394.91	2,051.27	
	3.2 คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	ลบ.ม.	10.82	1,837.85	19,885.54	391.00	4,230.62	24,116.16	
4	งานเหล็ก							-	
	4.1 คานกรงเหล็กเส้นกลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.20 x 0.20 ม.	ตร.ม.	16.00	30.00	480.00	5.00	80.00	560.00	
	4.2 เหล็กเสริม DB ขนาด ศก. 12 มม.	กก.	174.75	22.835	3,990.42	3.30	576.68	4,567.10	
	4.3 เหล็กเสริม DB ขนาด ศก. 16 มม.	กก.	666.80	22.841	15,230.38	3.30	2,200.44	17,430.82	
	4.4 ลวดผูกเหล็ก ขนาด ศก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)	กก.	25.50	44.020	1,122.51	-	-	1,122.51	
	4.5 สลักเกลียวเหล็ก ขนาด ศก. 28 มม.	ตัว	12.00	1,200.00	14,400.00	240.00	2,880.00	17,280.00	
	รวม				65,802.86		19,129.39	84,932.25	
5	งานเสาเข็ม								
	5.1 เสาเข็ม คอ. ขนาด 0.22 x 0.22 x 7 ม. (25 ต้น)	เมตร	175.00	445.00	77,875.00	60.00	10,500.00	88,375.00	505.00
	5.2 ค่าตัดหัวเสาเข็มคอนกรีต	ต้น	25.00	-	-	200.00	5,000.00	5,000.00	200.00

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.12 การประสานท่อภายในระบบ(จากแหล่งน้ำถึงท่อปล่อยจากห้องสูง)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูลำห้วยทิพย์พร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สถานที่ก่อสร้าง บ้านสาจรอดใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	ท่อ GS ประเภทที่ 2 สีนํ้าเงิน ขนาด ศก. 1/2 นิ้ว	1.00	เมตร	56.33	56.33	16.00	16.00	72.33	
2	ท่อ GS ประเภทที่ 2 สีนํ้าเงิน ขนาด ศก. 3/4 นิ้ว	1.00	เมตร	72.47	72.47	21.00	21.00	93.47	
3	ท่อ GS ประเภทที่ 2 สีนํ้าเงิน ขนาด ศก. 3 นิ้ว	40.00	เมตร	360.39	14,415.60	108.00	4,320.00	18,735.60	
4	ท่อ GS ประเภทที่ 2 สีนํ้าเงิน ขนาด ศก. 4 นิ้ว	6.00	เมตร	525.10	3,150.60	157.00	942.00	4,092.60	
5	ข้อต่อตรง GS ขนาด ศก. 3 นิ้ว	6.00	อัน	154.38	926.28	15.00	90.00	1,016.28	
6	ข้อกลม GS ขนาด ศก. 4 นิ้ว	1.00	อัน	310.00	310.00	31.00	31.00	341.00	
7	ข้อง GS 90 องศา ขนาด ศก. 1/2 นิ้ว	1.00	อัน	11.16	11.16	1.00	1.00	12.16	
8	ข้อง GS 90 องศา ขนาด ศก. 3 นิ้ว	14.00	อัน	231.88	3,246.32	23.00	322.00	3,568.32	
9	ข้อง GS 90 องศา ขนาด ศก. 4 นิ้ว	2.00	อัน	408.58	817.16	40.00	80.00	897.16	
10	สามทาง GS ขนาด ศก. 3 นิ้ว	3.00	อัน	323.95	971.85	32.00	96.00	1,067.85	
11	สามทาง GS ขนาด ศก. 4 นิ้ว	1.00	อัน	562.96	562.96	56.00	56.00	618.96	
12	สามทางลด GS ขนาด ศก. 3 นิ้ว	1.00	อัน	338.21	338.21	33.00	33.00	371.21	
13	ยูเนียน GS ขนาด ศก.3 นิ้ว	6.00	อัน	684.00	4,104.00	68.00	408.00	4,512.00	
14	น๊อปัด GS ขนาด ศก.3 นิ้ว	1.00	อัน	275.00	275.00	27.00	27.00	302.00	
15	เข็ดวาล์วทองเหลือง ขนาด ศก. 3 นิ้ว	3.00	อัน	2,200.00	6,600.00	220.00	660.00	7,260.00	
16	ประตูล้ำทองเหลือง ขนาด ศก. 3 นิ้ว	5.00	ชุด	3,450.00	17,250.00	345.00	1,725.00	18,975.00	
17	ก๊อมน้ำสามทองเหลือง ขนาด ศก. 1/2 นิ้ว	1.00	อัน	105.00	105.00	10.00	10.00	115.00	
18	ข้องเหล็กหล่อ 90 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด ศก. 3 นิ้ว	4.00	อัน	1,660.00	6,640.00	166.00	664.00	7,304.00	
19	ข้อโค้งเหล็กหล่อ 45 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด ศก. 4 นิ้ว	2.00	ตัว	2,200.00	4,400.00	220.00	440.00	4,840.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.12 การประสานท่อภายในระบบ(จากแหล่งน้ำถึงท่อปล่อยจากห้องสูง)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์พื้นที่น้ำท่วมภัยที่พร้อมระบบระบายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สถานที่ก่อสร้าง บ้านสารอดใหม่ ตำบลหนองโพรง อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
20	ซื้อโคงเหล็กหล่อ 90 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด ศก. 4 นิ้ว	2.00	อัน	2,040.00	4,080.00	204.00	408.00	4,488.00	
21	ฟุตวาล์วเหล็กหล่อ ชนิดหน้างาน ขนาด ศก. 3 นิ้ว แบบก้านโยก	2.00	อัน	13,200.00	26,400.00	1,320.00	2,640.00	29,040.00	
22	Y-Strainers เหล็กหล่อ หน้างาน 2 ด้าน ขนาด ศก. 3 นิ้ว	2.00	อัน	13,800.00	27,600.00	1,380.00	2,760.00	30,360.00	
23	ประตุน้ำเหล็กหล่อ หน้างาน 2 ด้าน ขนาด ศก. 3 นิ้ว	4.00	อัน	6,750.00	27,000.00	675.00	2,700.00	29,700.00	
24	ประตุน้ำเหล็กหล่อ หน้างาน 2 ด้าน ขนาด ศก. 4 นิ้ว	1.00	อัน	10,200.00	10,200.00	1,020.00	1,020.00	11,220.00	
25	ประตุน้ำGlobe Valve(แบบพวงมาลัย) เหล็กหล่อ ขนาด ศก. 4 นิ้ว	1.00	ชุด	11,600.00	11,600.00	1,160.00	1,160.00	12,760.00	
26	มาตรวัดน้ำ ชนิด 2 ชั้น เหล็กหล่อ หน้างาน 2 ด้าน ขนาด ศก. 4 นิ้ว	1.00	อัน	38,800.00	38,800.00	3,880.00	3,880.00	42,680.00	
27	หน้างานเกลียวใน ขนาด ศก. 4 นิ้ว	13.00	อัน	535.00	6,955.00	53.00	689.00	7,644.00	
28	หน้างานเกลียวใน ขนาด ศก. 3 นิ้ว	29.00	อัน	390.00	11,310.00	39.00	1,131.00	12,441.00	
29	ประเก็นยาง ขนาด ศก. 3 นิ้ว	14.00	อัน	40.00	560.00	-	-	560.00	
30	ประเก็นยาง ขนาด ศก. 4 นิ้ว	7.00	อัน	50.00	350.00	-	-	350.00	
31	ชุดน็อตยึดหน้างาน ขนาด ศก. 3 นิ้ว	14.00	ชุด	320.00	4,480.00	-	-	4,480.00	
32	ชุดน็อตยึดหน้างาน ขนาด ศก. 4 นิ้ว	7.00	ชุด	420.00	2,940.00	-	-	2,940.00	
33	สตั๊ปเอ็นท็อพี่ ขนาด Dia. 110 มม.	1.00	ชุด	2,068.00	2,068.00	206.00	206.00	2,274.00	
34	งานพื้นคอนกรีตรองกองเศษขนาด 1.5 x 1.5 x 0.10 ม.				-		-		
	34.1 คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	0.25	ลบ.ม.	1,837.85	459.46	391.00	97.75	557.21	
	34.2 งานแบบหล่อคอนกรีต	0.80	ตร.ม.	-	-	133.00	106.40	106.40	
	34.3 ไม้แบบหล่อคอนกรีต	0.64	ลบ.ฟ.	799.99	511.99	-	-	511.99	
	34.4 ตะปู	0.20	กก.	52.14	10.43	-	-	10.43	
	34.5 เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 6 มม.	5.50	กก.	24.358	133.97	4.10	22.55	156.52	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.12 การประสานท่อภายในระบบ(จากแหล่งน้ำถึงท่อปล่อยจากห้องสูง)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูลำห้วยทิพย์พร้อมระบบระบายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สถานที่ก่อสร้าง บ้านสารอดใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
35	งานแทนคอนกรีตรองรับประตูน้ำและมาตรวัดน้ำ ขนาด 0.2 x 0.2 ม. สูง 1 ม.				-		-		
	35.1 คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	0.04	ลบ.ม.	1,837.85	73.51	391.00	15.64	89.15	
	35.2 งานแบบหล่อคอนกรีต	0.80	ตร.ม.	-	-	133.00	106.40	106.40	
	35.3 ไม้แบบหล่อคอนกรีต	0.64	ลบ.ฟ.	-	-	-	-	-	
	35.4 ตะปู	0.20	กก.	-	-	-	-	-	
	35.5 เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 6 มม.	1.12	กก.	24.358	27.28	4.10	4.59	31.87	
	35.6 เหล็กเสริม D8 ขนาด ศก. 12 มม.	3.87	กก.	22.835	88.37	3.30	12.77	101.14	
	35.7 ลวดผูกเหล็ก ขนาด ศก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)	0.14	กก.	-	-	-	-	-	
36	งานท่อทางส่งจากแท็งก์เครื่องสูบน้ำ				-		-		
	36.1 ท่อยางตัวหนอนพร้อมหมอน้ำงาน ขนาด dia. 3 นิ้ว ยาว 6 ม./ท่อ	2.00	ท่อ	10,850.00	21,700.00	542.00	1,084.00	22,784.00	
	รับแรงดัน 5 บาร์								
	36.2 สลักเอ็นท่อพีอี ขนาด Dia 90 มม.	-	ชุด	885.00	-	88.00	-	-	
	36.3 ทุ่นรับท่อ	2.00	ชุด	7,750.00	15,500.00	1,250.00	2,500.00	18,000.00	
37	งานเสารับท่อส่งน้ำ	1.00	ชุด	6,400.00	6,400.00	-	-	6,400.00	
38	งานฟุต คล. ยึดแพ	2.00	เมตร	4,500.00	9,000.00	-	-	9,000.00	
39	งานชุดเสาไฟส่องสว่าง	2.00	ชุด	11,000.00	22,000.00	1,000.00	2,000.00	24,000.00	
40	งานสามทาง Dia. 1/2 นิ้ว	28.00	ม.	10.50	294.00	30.00	840.00	1,134.00	
41	งานข้อง 90 องศา Dia. 1/2 นิ้ว	7.00	อัน	7.00	49.00	0.50	3.50	52.50	
42	งานสลักจับท่อกันบู Dia. 1/2 นิ้ว	8.00	อัน	3.00	24.00	1.00	8.00	32.00	
43	งานสกรีนเบอร์โอบสแตนเลส Dia. 1/2 นิ้ว	3.00	อัน	10.00	30.00	3.00	9.00	39.00	
44	ประตุน้ำ Ball Valve ขนาด Dia. 1/2 นิ้ว	1.00	อัน	146.00	146.00	43.00	43.00	189.00	
	รวม				315,043.95		33,389.60	348,433.55	

ประมาณราคาก่อสร้าง 2.2 ค่าจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้า สำหรับระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูลำห้วยทิพย์พร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สถานที่ก่อสร้าง บ้านสารจอนใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าสำหรับแปลงไฟฟ้า จากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 5.5 KW.	2.00	เครื่อง	130,600.00	261,200.00	-	-	261,200.00	
2	ตู้ควบคุมระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ พร้อมอุปกรณ์ตามข้อกำหนด + ตั้งค่าพร้อมใช้งาน อาทิ 1. Surge protector 2. Float Switch 3. Lighting Surge protector ขนาด 1,000 VDC. 4. VDC Brecker	2.00	ตู้	55,600.00	111,200.00	-	-	111,200.00	
	รวม				372,400.00		-	372,400.00	

ประมาณราคาก่อสร้าง 2.6 ค่าจัดหาและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง(หลอดLED) ระบบSolarcell 2 จุด

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์พื้นที่ป่าห้วยทิพย์พร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

บ้านสาจรอดใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโคมไฟฟ้าโซลาร์เซลล์	2.00	จุด	5,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
	รวม				10,000.00		-	10,000.00	

ประมาณราคาก่อสร้าง 2.7 การทดสอบการรับน้ำหนักของดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูลำห้วยที่พร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สถานที่ก่อสร้าง บ้านสารจอกใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	ทดสอบดินวิธี Boring Test (SPT.)	1	จุด	13,500.00	13,500.00	-	-	13,500.00	
	รวม				13,500.00		-	13,500.00	

ประมาณราคาก่อสร้าง 2.8 แพ่งเครื่องสูบน้ำ (โรงสูบน้ำแพลอย)

จำนวน 1 แห่ง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูลำห้วยทิพย์พร้อมระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สถานที่ก่อสร้าง บ้านสาวจอยใหม่ ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 4 กรมทรัพยากรน้ำ

เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	หลังคาเมทัลชีท หนา 0.30 มม.	12.00	ตร.ม.	139.00	1,668.00	41.70	500.40	2,168.40	
2	กรอบหลังคา เมทัลชีท หนา 0.3 มม.	3.50	เมตร	49.00	171.50	14.70	51.45	222.95	
3	ลวดค้ำยัน ขนาด Dia. 3 มม. ช่องขนาด 1.5"x1.5" นิ้ว	19.00	ตร.ม.	149.00	2,831.00	44.70	849.30	3,680.30	
4	เหล็กกล่องขนาด 50x25x2.3 มม.	102.48	กก.	65.00	6,661.20	10.00	1,024.80	7,686.00	
5	เหล็กกล่องขนาด 25x25x2.3 มม.	23.52	กก.	41.30	971.38	10.00	235.20	1,206.58	
6	เหล็กกล่องขนาด 50x50x2.3 มม.	40.08	กก.	86.48	3,466.12	10.00	400.80	3,866.92	
7	เหล็กกล่องขนาด 38x38x2.3 มม.	10.68	กก.	87.48	934.29	10.00	106.80	1,041.09	
8	เหล็กฉาก 50x50x6 มม.	214.56	กก.	107.50	23,065.20	10.00	2,145.60	25,210.80	
9	เหล็กรางน้ำ 125x65x6x8 มม.	64.32	กก.	108.50	6,978.72	10.00	643.20	7,621.92	
10	แผ่นเหล็กหนา 3 มม. (ยึดโคนเสา)	24.00	แผ่น	25.00	600.00	10.00	240.00	840.00	
11	เหล็กพื้น Foot Plate หนา 4.5 มม.	252.00	กก.	38.70	9,752.40	10.00	2,520.00	12,272.40	
12	เหล็กแผ่น หนา 3 มม.	312.00	กก.	35.38	11,038.56	-	-	11,038.56	
13	ลวดสลิงสแตนเลส ขนาด 8 มม. (6x7)	60.00	เมตร	105.00	6,300.00	3.00	180.00	6,480.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
14	แกล้มวัดสลึง dia. 3/8 นิ้ว	6.00	ตัว	75.00	450.00	5.00	30.00	480.00	
15	แฉ่งเหล็ก 200x200 ทน 9 มม.	10.00	แผ่น	159.00	1,590.00	5.00	50.00	1,640.00	
16	บูชเหล็ก ขนาด dia 1 นิ้ว	4.00	ตัว	35.00	140.00	10.00	40.00	180.00	
17	มือจับเหล็ก	1.00	คู่	23.00	23.00	5.00	5.00	28.00	
18	สายผูกกระด้าย	1.00	คู่	25.00	25.00	5.00	5.00	30.00	
19	ก๊วยแจทองเหลือง 2 นิ้ว	1.00	อัน	210.00	210.00	-	-	210.00	
20	ทาสีกันสนิม	9.35	ตร.ม.	58.00	542.30	35.00	327.25	869.55	
21	ทาสีน้ำมัน	18.70	ตร.ม.	58.00	1,084.60	35.00	654.50	1,739.10	
22	งานเหล็กท่อนลอย	2.00	ลูก			15,000.00	30,000.00	30,000.00	
	รวม				78,503.27		40,009.30	118,512.57	