

ตารางแสดงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ บ้านจาน หมู่ที่ ๖,๘,๙ ตำบลทับใหญ่

อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมทรัพยากรน้ำ โดย สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๕

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๔. ลักษณะงานโดยสังเขป ชนิดโครงการ ก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ประกอบด้วย

๑. งานดิน

๒. งานโครงสร้าง

๓. งานป้องกันการกัดเซาะ

๔. งานท่อและอุปกรณ์

๕. งานอาคารประกอบ

๖. งานเบ็ดเตล็ด

๗. งานอุปกรณ์ประกอบ

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๓๙,๙๙๕,๐๐๐.๐๐ บาท

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

๖.๑ แบบ พร.๔ - พร.๕

๖.๒ แบบสรุปราคากลางค่าก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายสุวิทย์ สุ่มมัตย์ วิศวกรโยธาชำนาญการ ประธานกรรมการ

๗.๒ นายสนิท แจ่มใส นายช่างโยธาชำนาญงาน กรรมการ

๗.๓ นายบัลลังก์ เพิ่มสำราญ นายช่างโยธาชำนาญงาน กรรมการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๕ ส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ โทร. ๐-๔๔๙๒-๐๒๕๖

ที่ ทส ๐๖๑๕.๓/๐๕๗๔

วันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ บ้านจาน หมู่ที่ ๖,๘,๙ ตำบลทับใหญ่ อำเภอรันบุรี จังหวัดสุรินทร์

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ (ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่)

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้จัดทำราคากลางค่าก่อสร้างโครงการตามแผนงานปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ภายใต้เงื่อนไข Factor F งานก่อสร้างชลประทาน งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม เงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕% เงินประกันผลงานหัก ๐% ดอกเบี้ยเงินกู้ ๕% ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat) ๗% ระยะเวลาก่อสร้าง ๒๗๐ วัน ยื่นราคา ๓๐ วัน นับแต่วันที่ทำราคากลาง ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน ๑ โครงการ ดังนี้

โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ บ้านจาน หมู่ที่ ๖,๘,๙ ตำบลทับใหญ่ อำเภอรันบุรี จังหวัดสุรินทร์ ราคากลางค่าก่อสร้าง ๓๙,๙๙๕,๐๐๐ บาท (สามสิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ เพื่อจัดได้แจ้งส่วนอำนวยการดำเนินการต่อไป

(นายนิทัศน์ พรหมพันธุ์)

ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ

เรียน อธิบดี

ในคราวพิจารณาอนุมัติ

21 กย. 64

นายยี่ ลากสาร

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

อนุมัติ

๒๑ ก.ย. ๒๕๖๔

(นายพลิชฐ์ เจริญพานิช)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๕ ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

สรุปการประมาณราคาก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ (จ้างเหมา)

ส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 5

กรมทรัพยากรน้ำ

ประเภทโครงการ ก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

รหัสโครงการ สร.05-3-043

บ้าน จาน หมู่ที่ 6,8,9 ตำบล ทับใหญ่ อำเภอ รัตนบุรี จังหวัด สุรินทร์

พื้นที่เพาะปลูก 2040 ไร่ ราษฎรมีน้ำอุปโภค-บริโภค 308ครัวเรือน

แบบเลขที่ -

วันที่ 20 กันยายน 2564

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 จำนวน 3 หน้า

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	ประเภทงาน
1	งานเตรียมพื้นที่	-	1.2540	-	งานชลประทาน (ปกติ)
2	งานดิน	1,994,760.95	1.2540	2,501,430.23	งานชลประทาน (ปกติ)
3	งานโครงสร้าง	2,502,822.30	1.2210	3,055,946.02	งานสะพาน FactorF
4	งานป้องกันกัดเซาะ	86,911.76	1.2540	108,987.34	งานชลประทาน (ปกติ)
5	งานท่อและอุปกรณ์	12,189,726.50	1.2540	15,285,917.03	งานชลประทาน (ปกติ)
6	งานอาคารประกอบ	3,040,958.00	1.2210	3,713,009.71	งานสะพาน FactorF
7	งานเปิดเตล็ด	1,108,801.30	1.2210	1,353,846.38	งานสะพาน FactorF
8	งานอุปกรณ์ประกอบ	13,062,544.00	1.0700	13,976,922.08	รวม VAT 7%
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			39,996,058.79	
	คิดเป็นเงินประมาณ			39,996,000.00	
	ตัวอักษร (สามสิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)				

เงื่อนไข

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%

ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00%

คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

1.(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสุวิทย์ สุ่มมัตย์)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

2.(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายสนธิ แจ่มใส)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

3.(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายบัลลังก์ เพิ่มสำราญ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

การประมาณราคาค่าก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ+ค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1. งานเตรียมพื้นที่						
2. งานดิน						
2.1	งานดินถมบดอัดแน่นจากป่อดิน					
	- ดินถมบดอัดแน่น 95 %	13,913.00	ลบ.ม.	126.15	1,755,124.95	(สภาพแน่น)
2.2	งานหินคลุกปรับเกลียบบดทับแน่น	278.00	ลบ.ม.	862.00	239,636.00	
รวมรายการที่ 2					1,994,760.95	บาท

3. งานโครงสร้าง						
3.1	งานคอนกรีตโครงสร้าง	198.00	ลบ.ม.	3,310.56	655,490.88	
3.2	งานคอนกรีตหยาบ	34.00	ลบ.ม.	1,950.64	66,321.76	
3.3	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	18,042.00	กก.	27.83	502,108.86	
3.4	งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงสี่เหลี่ยมตัน 0.15x0.15 ม.	3,960.00	ม.	224.00	887,040.00	
	- ค่าดอกเสาเข็ม	3,960.00	ม.	21.00	83,160.00	
	- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม	264.00	ตัน	140.00	36,960.00	
3.5	งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงสี่เหลี่ยมตัน 0.30x0.30 ม.	480.00	ม.	474.86	227,932.80	
	- ค่าดอกเสาเข็ม	480.00	ตัน	72.60	34,848.00	
	- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม	32.00	ตัน	280.00	8,960.00	
รวมรายการที่ 3					2,502,822.30	บาท

4. งานป้องกันกีดเซาะ						
4.1	งานหินเรียง	58.00	ลบ.ม.	1,273.22	73,846.76	
4.2	งานแผ่นใยสังเคราะห์แบบที่ 2 (ปริมาณงานคิดตามแบบ)	195.00	ตร.ม.	67.00	13,065.00	
รวมรายการที่ 4					86,911.76	บาท

5. งานท่อและอุปกรณ์						
5.1	งานท่อเหล็กอาบสังกะสี (GSP.BS-M)					
	- ขนาด Dia. 3.00 นิ้ว	48.00	ม.	330.00	15,840.00	
5.2	งานท่อ พี วี ซี ปลายเรียบ ชั้น 8.5					
	- ขนาด Dia. 6.00 นิ้ว	6.00	ม.	334.00	2,004.00	
	- สามทาง 90 องศา 6.00 นิ้ว	1.00	อัน	37.00	37.00	
5.3	งานท่อเหล็กเหนียว หนา 5.6 และ 6 มม.					
	- ขนาด Dia. 350.00 มม.	4.00	ม.	5,038.00	20,152.00	
	- ขนาด Dia. 150.00 มม.	12.00	ม.	1,856.00	22,272.00	
	- ขนาด Dia. 200.00 มม.	63.50	ม.	2,947.00	187,134.50	
	- ขนาด Dia. 250.00 มม.	23.50	ม.	3,680.00	86,480.00	
	- ขนาด Dia. 300.00 มม.	1.00	ม.	4,322.00	4,322.00	
5.4	งานท่อ HDPE PN6 PE100 ท่อ 2 ชั้น					
	- ขนาด Dia. 255.00 มม. ชั้น PN 6	3,720.00	ม.	1,345.00	5,003,400.00	
	- ขนาด Dia. 315.00 มม. ชั้น PN 6	2,965.00	ม.	2,135.00	6,330,275.00	
5.5	งานเชื่อมต่อท่อเหล็กเหนียว แบบหน้าจาน 2 ด้านมีน็อตพร้อมยางกันซึม					
	- ท่อลด 6x5 นิ้ว	2.00	ชุด	2,600.00	5,200.00	
	- ท่อลด 14x6 นิ้ว	2.00	ชุด	10,090.00	20,180.00	
	- ท่อลด 14x10 นิ้ว	2.00	ชุด	6,000.00	12,000.00	
	- ท่อลด 8x6 นิ้ว	4.00	ชุด	3,510.00	14,040.00	
	- ข้อต่อเหล็ก 45 องศา 8.00 นิ้ว	5.00	ชุด	5,100.00	25,500.00	
	- ข้อต่อเหล็ก 45 องศา 14.00 นิ้ว	2.00	ชุด	15,500.00	31,000.00	
	- ข้อต่อเหล็ก 90 องศา 6.00 นิ้ว	2.00	ชุด	2,880.00	5,760.00	
	- ข้อต่อเหล็ก 90 องศา 8.00 นิ้ว	10.00	ชุด	4,540.00	45,400.00	
	- สามทาง 14x14 นิ้ว	2.00	ชุด	22,450.00	44,900.00	
	- ข้อต่อเหล็ก 45 องศา 10.00 นิ้ว	1.00	ชุด	7,700.00	7,700.00	
	- สามทาง 8x3 นิ้ว	2.00	ชุด	5,600.00	11,200.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ+ค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
- สามทาง	8x8 นิ้ว	4.00	ชุด	67,000.00	268,000.00	
- สามทาง 90	6x6 นิ้ว	4.00	ชุด	4,350.00	17,400.00	
- สามทาง 90	10x6 นิ้ว	1.00	ชุด	9,530.00	9,530.00	
รวมรายการที่ 5					12,189,726.50	บาท

6.งานอาคารประกอบ						
6.1	งานประตุน้ำเหล็กหล่อมาตรฐาน (มอก.256,มอก.382)					
- ขนาด Dia.	50.00 มม.	2.00	ชุด	5,405.00	10,810.00	
- ขนาด Dia.	150.00 มม.	7.00	ชุด	11,615.00	81,305.00	
- ขนาด Dia.	250.0 มม.	2.00	ชุด	27,542.00	55,084.00	
6.2	งานอาคารจุดปล่อยน้ำ ขนาดท่อ Dia. 2 นิ้ว จ่ายน้ำ 2 ทาง	-				
- ขนาดท่อเมน Dia.	250 มม.	21.00	ชุด	6,565.00	137,865.00	
- ขนาดท่อเมน Dia.	315 มม.	8.00	ชุด	6,967.00	55,736.00	
6.3	งานอาคารจุดแยกท่อ 250x250x250 มม.	2.00	ชุด	194,113.00	388,226.00	
6.4	งานอาคารจุดแยกท่อ 300x300x300 มม.	3.00	ชุด	255,254.00	765,762.00	
6.5	มาตรวัดน้ำขนาด Dia. 14 นิ้ว	1.00	ชุด	314,003.00	314,003.00	
6.6	แพเหล็กขนาด 3.58x7.80x3 ม. รวมเครื่องกว้านสลิงยึดแพ เครื่องกว้านสายไฟ พร้อมอุปกรณ์สลิงยึดแพ	1.00	ชุด	950,000.00	950,000.00	
6.7	ท่อน้อยางตัวหนอน	4.00	ชุด	25,000.00	100,000.00	
6.8	ท่อยางตัวหนอนขนาด 6 นิ้ว หน้าแปลน	1.00	ชุด	19,267.00	19,267.00	
6.9	Surge Valve ขนาด Dia. 2 นิ้ว	1.00	ชุด	40,000.00	40,000.00	
6.10	มาตรวัดน้ำขนาด Dia. 3 นิ้ว	2.00	ชุด	8,500.00	17,000.00	
6.11	Check Valve ขนาด Dia. 3 นิ้ว	2.00	ชุด	12,575.00	25,150.00	
6.12	Pressure Gauge ขนาด 16 Bar	2.00	ชุด	7,700.00	15,400.00	
6.13	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ คอนกรีตอัดแรง ยาว 8 เมตร	4.00	ชุด	2,176.00	8,704.00	
6.14	ท่อเหล็กเหนียวสามทางขนาด Dia. 6 นิ้ว ส่งน้ำจากแพเข้าสู่ถังเก็บน้ำ	6.00	ชุด	9,441.00	56,646.00	
รวมรายการที่ 6					3,040,958.00	บาท

7.งานเบ็ดเตล็ด						
7.1	งานป้ายชื่อโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ(ป้ายเหล็ก)	1.00	ชุด	9,360.00	9,360.00	
7.2	งานป้ายแนะนำโครงการ	2.00	ชุด	6,540.00	13,080.00	
7.3	งานหลักบอกแนว	60.00	ชุด	198.00	11,880.00	
7.4	งานป้ายแจ้งเตือนพร้อมเสา	2.00	ชุด	6,552.00	13,104.00	
7.5	งานรั้วตาข่าย	380.00	ม.	907.30	344,774.00	
7.6	งานทรายหยาบ	18.00	ลบ.ม.	282.00	5,076.00	
7.7	งาน Flexible joint ขนาด 3 นิ้ว (หน้างานสแตนเลส)	2.00	ชุด	3,100.00	6,200.00	
7.8	งาน Flexible joint ขนาด 5 นิ้ว (หน้างานสแตนเลส)	2.00	ชุด	6,500.00	13,000.00	
7.9	งาน Flexible joint ขนาด 6 นิ้ว (หน้างานสแตนเลส)	5.00	ชุด	8,020.00	40,100.00	
7.10	งาน Flexible joint ขนาด 8 นิ้ว (หน้างานสแตนเลส)	3.00	ชุด	13,730.00	41,190.00	
7.11	งาน Flexible joint ขนาด 10 นิ้ว (หน้างานสแตนเลส)	2.00	ชุด	19,260.00	38,520.00	
7.12	Double Air Valve เหล็กหล่อ ขนาด 80 มม.	1.00	ชุด	29,150.00	29,150.00	
7.13	งาน Air Valve เหล็กหล่อ ขนาด 25 มม.	2.00	ชุด	5,980.00	11,960.00	
7.14	BOLTS- M8	784.00	ชุด	17.00	13,328.00	
7.15	งาน Foot Valve เหล็กหล่อ ขนาด 4 นิ้ว	2.00	ชุด	5,915.00	11,830.00	
7.16	งานเหล็กเพลทชุบกัลวาไนซ์ ขนาด 200x200x9 มม.	634.00	กก.	54.00	34,236.00	
7.17	งานเหล็กกล่องกัลวาไนซ์ ขนาด 100x100x3.2 มม.	3,696.00	กก.	40.00	147,840.00	
7.18	งานเหล็กตัวซีกัลวาไนซ์ ขนาด 75x45x15x2.3 มม.	3,371.00	กก.	40.00	134,840.00	
7.19	สัดเบ้น HDPE ขนาด 355 มม.	1.00	ชุด	2,965.30	2,965.30	
7.20	ทุบกะมี M12	896.00	ชุด	208.00	186,368.00	
รวมรายการที่ 7					1,108,801.30	บาท

8.งานอุปกรณ์ประกอบ						
8.1	งานเครื่องสูบน้ำ SPLIT CASE CENTRIFUGAL PUMP ขนาด 18.5 Kw. 380 V	2.00	ชุด	285,000.00	570,000.00	
8.2	ชุดควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Solar Pump Inverter)	2.00	ชุด	137,250.00	274,500.00	
-	-Inverter Solar Pump	-		-	-	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ+ค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
-	-Level Seitch (ตัดต่อการทำงานปั้ม)	-		-	-	
8.3	ชุดควบคุมระบบสูบน้ำ	2.00	ชุด	496,687.50	993,375.00	
-	-ตู้ควบคุมปั้มน้ำ+Water Pump Control	-		-	-	
-	-ตู้ Primary Pump Selector Switch	-		-	-	
8.4	อุปกรณ์ติดตามผลระยะไกล (Remote Monitoring)	2.00	ชุด	129,750.00	259,500.00	
-	-Monitoring	-		-	-	
-	-ชุดสื่อสารระยะไกลใช้ SIM Card (IoT)	-		-	-	
-	-Liquid Level Sensor (วัดระดับน้ำในถัง)	-		-	-	
8.5	งานชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 400 W ชนิด Crystalline Silicon ได้รับมาตรฐาน มอก.	392.00	ชุด	12,000.00	4,704,000.00	
8.6	งานถังเก็บน้ำเคลือบแก้วแบบตั้งพื้น ทรงกระบอกแนวตั้ง 200 ลบ.ม สูง 12.43 ม. รวมขนส่ง	2.00	ชุด	1,900,000.00	3,800,000.00	
8.7	งานไฟส่องสว่างระบบแสงอาทิตย์ขนาด 300 W (แสงสีขาว) พร้อมขาสำหรับยึดเสา	12.00	ชุด	1,411.00	16,932.00	
8.8	แบบจำลองทางกายภาพ	1.00	ชุด	75,000.00	75,000.00	
8.9	งานเครื่องสูบน้ำ SPLIT CASE CENTRIFUGAL ขนาด 100 HP/ 380 V	1.00	ชุด	950,000.00	950,000.00	
8.10	งานอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ เครื่องสูบน้ำ พร้อมตู้ควบคุม	1.00	ชุด	220,000.00	220,000.00	
8.11	แพเหล็กขนาด 6.00x4.50x3.00 ม. รวมเครื่องกว้านสลิงยึดแพ เครื่องกว้านสายไฟ พร้อมอุปกรณ์สลิงยึดแพ	1.00	ชุด	850,000.00	850,000.00	
8.12	Hoist	2.00	ชุด	50,000.00	100,000.00	
8.13	ท่อยาง -ส่ง ผิวดำท่อนอนติดหน้าแปลน ขนาด 10 นิ้ว ยาว 6 เมตร	1.00	ชุด	55,000.00	55,000.00	
8.14	Foot Valve ขนาด 300 มม.	1.00	ชุด	17,500.00	17,500.00	
8.15	Check Valve ขนาด 250 มม.	1.00	ชุด	21,350.00	21,350.00	
8.16	Batterfly Valve ขนาด 250 มม.	1.00	ชุด	25,387.00	25,387.00	
8.17	Pressure Gauge ขนาด 4 Bar	1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00	
8.18	ชุดปั้มหล่อน้ำเข้าระบบ	1.00	ชุด	25,000.00	25,000.00	
8.19	Wiring ทั้งระบบสูบน้ำ	1.00	ชุด	100,000.00	100,000.00	
รวมรายการที่ 8					13,062,544.00	บาท

ระยะขนส่งวัสดุ					
ระยะทางจากกรุงเทพมหานครถึงจังหวัด	454.00	กม.	ผิวทางประเภท	ทางลาดยาง	
ระยะทางจังหวัดถึงโครงการ	85.00	กม.	ผิวทางประเภท	ทางลาดยาง / ทางลูกรัง	
ราคาน้ำมันเบนซิน / ดีเซล (เฉลี่ย)	29.5 / 30.5	บาท/ลิตร			
สรุปงานจ้างเหมา				สรุปงานดิน	
เบี้ยเลี้ยง ประเภท ท่อ ค่าควบคุมงาน	56,160	บาท		ดินชุดทั้งหมด	- ลบม.
จำนวนเครื่องจักร	1	ชุด		น้ำไปถมได้	- ลบม.
ระยะเวลาก่อสร้าง	270	วัน		เหลือดินขนทิ้ง	- ลบม.

หมายเหตุ :

ราคานี้เป็นราคาโดยประมาณใช้ในส่วนกลางสำหรับขอจัดสรรงบประมาณเท่านั้น ความถูกต้องของปริมาณงาน และราคาค่าก่อสร้างสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างโครงการ ถือเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง



โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

บ้าน จาน หมู่ที่ 6,8,9 ตำบล ทับใหญ่ อำเภอ รัตนบุรี จังหวัด สุรินทร์

ข้อ่งที่ 1	ข้อ่งที่ 2	ข้อ่งที่ 3	ข้อ่งที่ 4	ข้อ่งที่ 5	ข้อ่งที่ 6	ค่า	ข้อ่งที่ 7	หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
							ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
1. งานเตรียมพื้นที่								
2. งานดิน								
2.1	งานดินถมบดอัดแน่นจากบ่อดิน							
	- ดินถมบดอัดแน่น 95 %	13,913.00	ลบ.ม.	126.15	1,755,124.95	1.2540	158.19	งานชลประทาน (ปกติ)
2.2	งานหินคลุกปรับเกลี่ยบดอัดแน่น	278.00	ลบ.ม.	862.00	239,636.00	1.2540	1,080.94	งานชลประทาน (ปกติ)
รวมรายการที่ 2							บาท	บาท
3. งานโครงสร้าง								
3.1	งานคอนกรีตโครงสร้าง	198.00	ลบ.ม.	3,310.56	655,490.88	1.2210	4,042.19	งานสะพาน FactorF
3.2	งานคอนกรีตหยาบ	34.00	ลบ.ม.	1,950.64	66,321.76	1.2210	2,381.73	งานสะพาน FactorF
3.3	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	18,042.00	กก.	27.83	502,108.86	1.2210	33.98	งานสะพาน FactorF
3.4	งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงสี่เหลี่ยมคี่้น 0.15x0.15 ม.	3,960.00	ม.	224.00	887,040.00	1.2210	273.50	งานสะพาน FactorF
	- ค่าตอกเสาเข็ม	3,960.00	ม.	21.00	83,160.00	1.2210	25.64	งานสะพาน FactorF
	- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม	264.00	คี่้น	140.00	36,960.00	1.2210	170.94	งานสะพาน FactorF
3.5	งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงสี่เหลี่ยมคี่้น 0.30x0.30 ม.	480.00	ม.	474.86	227,932.80	1.2210	579.80	งานสะพาน FactorF
	- ค่าตอกเสาเข็ม	480.00	คี่้น	72.60	34,848.00	1.2210	88.64	งานสะพาน FactorF
	- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม	32.00	คี่้น	280.00	8,960.00	1.2210	341.88	งานสะพาน FactorF
รวมรายการที่ 3								บาท
							2,502,822.30	3,055,913.52
4. งานป้องกันกัดเซาะ								
4.1	งานหินเรียง	58.00	ลบ.ม.	1,273.22	73,846.76	1.2540	1,596.61	งานชลประทาน (ปกติ)
4.2	งานแผ่นโย้ส่เคราะห์แบบที่ 2 (ปริมาณงานคิดตามแบบ)	195.00	ตร.ม.	67.00	13,065.00	1.2540	84.01	งานชลประทาน (ปกติ)
รวมรายการที่ 4							บาท	บาท
							86,911.76	108,985.33



โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
บ้าน जान หมู่ที่ 6,8,9 ตำบล ห้วยใหญ่ อำเภอ รัตนบุรี จังหวัด สุรินทร์

ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ค่า	ข้อที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าจ้างต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	ค่าจ้างต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคา		
							ต่อหน่วย	ราคากลาง	
5. งานท่อและอุปกรณ์									
5.1	งานท่อเหล็กอบสังกะสี (GSP.BS-M)								
	- ขนาด Dia. 3.00 นิ้ว	48.00	ม.	330.00	15,840.00	1.2540	413.82	19,863.36	งานชลประทาน (ปกติ)
5.2	งานท่อ พี ซี ปลายเรียบ ชั้น 8.5								
	- ขนาด Dia. 6.00 นิ้ว	6.00	ม.	334.00	2,004.00	1.2540	418.83	2,512.98	งานชลประทาน (ปกติ)
	- สามทาง 90 องศา	1.00	อัน	37.00	37.00	1.2540	46.39	46.39	งานชลประทาน (ปกติ)
5.3	งานท่อเหล็กเหนียว หนา 5.6 และ 6 มม.								
	- ขนาด Dia. 350.00 มม.	4.00	ม.	5,038.00	20,152.00	1.2540	6,317.65	25,270.60	งานชลประทาน (ปกติ)
	- ขนาด Dia. 150.00 มม.	12.00	ม.	1,856.00	22,272.00	1.2540	2,327.42	27,929.04	งานชลประทาน (ปกติ)
	- ขนาด Dia. 200.00 มม.	63.50	ม.	2,947.00	187,134.50	1.2540	3,695.53	234,666.15	งานชลประทาน (ปกติ)
	- ขนาด Dia. 250.00 มม.	23.50	ม.	3,680.00	86,480.00	1.2540	4,614.72	108,445.92	งานชลประทาน (ปกติ)
	- ขนาด Dia. 300.00 มม.	1.00	ม.	4,322.00	4,322.00	1.2540	5,419.78	5,419.78	งานชลประทาน (ปกติ)
5.4	งานท่อ HDPE PN6 PE100 ท่อ 2 ชั้น								
	- ขนาด Dia. 255.00 มม. ชั้น PN 6	3,720.00	ม.	1,345.00	5,003,400.00	1.2540	1,686.63	6,274,263.60	งานชลประทาน (ปกติ)
	- ขนาด Dia. 315.00 มม. ชั้น PN 6	2,965.00	ม.	2,135.00	6,330,275.00	1.2540	2,677.29	7,938,164.85	งานชลประทาน (ปกติ)
5.5	งานข้อต่อท่อเหล็กเหนียว แบบหน้างาน 2 ด้านมีน็อตพร้อมยางกันซึม								
	- ท่อลด 6x5 นิ้ว	2.00	ชุด	2,600.00	5,200.00	1.2540	3,260.40	6,520.80	งานชลประทาน (ปกติ)
	- ท่อลด 14x6 นิ้ว	2.00	ชุด	10,090.00	20,180.00	1.2540	12,652.86	25,305.72	งานชลประทาน (ปกติ)
	- ท่อลด 14x10 นิ้ว	2.00	ชุด	6,000.00	12,000.00	1.2540	7,524.00	15,048.00	งานชลประทาน (ปกติ)
	- ท่อลด 8x6 นิ้ว	4.00	ชุด	3,510.00	14,040.00	1.2540	4,401.54	17,606.16	งานชลประทาน (ปกติ)
	- ข้องอเหล็ก 45 องศา	5.00	ชุด	5,100.00	25,500.00	1.2540	6,395.40	31,977.00	งานชลประทาน (ปกติ)
	- ข้องอเหล็ก 45 องศา	2.00	ชุด	15,500.00	31,000.00	1.2540	19,437.00	38,874.00	งานชลประทาน (ปกติ)
	- ข้องอเหล็ก 90 องศา	2.00	ชุด	2,880.00	5,760.00	1.2540	3,611.52	7,223.04	งานชลประทาน (ปกติ)
	- ข้องอเหล็ก 90 องศา	10.00	ชุด	4,540.00	45,400.00	1.2540	5,693.16	56,931.60	งานชลประทาน (ปกติ)
	- สามทาง 14x14 นิ้ว	2.00	ชุด	22,450.00	44,900.00	1.2540	28,152.30	56,304.60	งานชลประทาน (ปกติ)



โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

บ้าน जान หมู่ที่ 6,8,9 ตำบล ทับใหญ่ อำเภอ รัตนบุรี จังหวัด สุรินทร์

ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ค่า	ข้อที่ 7	หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคากลาง ราคาต่อหน่วย ราคากลาง	
	- ข้อเหล็ก 45 องศา	1.00	ชุด	7,700.00	7,700.00	1.2540	9,655.80	งานชลประทาน (ปกติ)
	- สามทาง	2.00	ชุด	5,600.00	11,200.00	1.2540	7,022.40	งานชลประทาน (ปกติ)
	- สามทาง	4.00	ชุด	67,000.00	268,000.00	1.2540	84,018.00	งานชลประทาน (ปกติ)
	- สามทาง 90	4.00	ชุด	4,350.00	17,400.00	1.2540	5,454.90	งานชลประทาน (ปกติ)
	- สามทาง 90	1.00	ชุด	9,530.00	9,530.00	1.2540	11,950.62	งานชลประทาน (ปกติ)
รวมรายการที่ 5						บาท	15,285,916.41	บาท

6.งานอาคารประกอบ

6.1	งานประตูน้ำเหล็กหล่อมาตรฐาน (มอก.256,มอก.382)							
	- ขนาด Dia. 50.00 มม.	2.00	ชุด	5,405.00	10,810.00	1.2210	6,599.50	งานสะพาน FactorF
	- ขนาด Dia. 150.00 มม.	7.00	ชุด	11,615.00	81,305.00	1.2210	14,181.91	งานสะพาน FactorF
	- ขนาด Dia. 250.00 มม.	2.00	ชุด	27,542.00	55,084.00	1.2210	33,628.78	งานสะพาน FactorF
6.2	งานอาคารจุดปล่อยน้ำ ขนาดท่อ Dia. 2 นิ้ว จ่ายน้ำ 2 ทาง							
	- ขนาดท่อเมน Dia. 250.00 มม.	21.00	ชุด	6,565.00	137,865.00	1.2210	8,015.86	งานสะพาน FactorF
	- ขนาดท่อเมน Dia. 315.00 มม.	8.00	ชุด	6,967.00	55,736.00	1.2210	8,506.70	งานสะพาน FactorF
6.3	งานอาคารจุดแยกท่อ 250x250x250 มม.	2.00	ชุด	194,113.00	388,226.00	1.2210	237,011.97	งานสะพาน FactorF
6.4	งานอาคารจุดแยกท่อ 300x300x300 มม.	3.00	ชุด	255,254.00	765,762.00	1.2210	311,665.13	งานสะพาน FactorF
6.5	มาตรวัดน้ำขนาด Dia. 14 นิ้ว	1.00	ชุด	314,003.00	314,003.00	1.2210	383,397.66	งานสะพาน FactorF
6.6	แผงเหล็กขนาด 3.58x7.80x3 ม. รวมเครื่องกั้นสลิงยึดแพ เครื่องกั้นสายไฟ พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งแพ	1.00	ชุด	950,000.00	950,000.00	1.2210	1,159,950.00	งานสะพาน FactorF
6.7	ทุ่นท่อยางตัวนอน	4.00	ชุด	25,000.00	100,000.00	1.2210	30,525.00	งานสะพาน FactorF
6.8	ท่อยางตัวนอนขนาด 6 นิ้ว หน้าแปลน	1.00	ชุด	19,267.00	19,267.00	1.2210	23,525.00	งานสะพาน FactorF
6.9	Surge Valve ขนาด Dia. 2 นิ้ว	1.00	ชุด	40,000.00	40,000.00	1.2210	48,840.00	งานสะพาน FactorF
6.10	มาตรวัดน้ำขนาด Dia. 3 นิ้ว	2.00	ชุด	8,500.00	17,000.00	1.2210	10,378.50	งานสะพาน FactorF
6.11	Check Valve ขนาด Dia. 3 นิ้ว	2.00	ชุด	12,575.00	25,150.00	1.2210	15,354.07	งานสะพาน FactorF
6.12	Pressure Gauge ขนาด 16 Bar	2.00	ชุด	7,700.00	15,400.00	1.2210	9,401.70	งานสะพาน FactorF



โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

บ้าน จาน หมู่ที่ 6,8,9 ตำบล ทับใหญ่ อำเภอ รัตนบุรี จังหวัด สุรินทร์

ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ค่า Factor F	ข้อที่ 7	หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)		ราคากลาง ราคาต่อหน่วย ราคากลาง	
6.13	เสาไฟฟ้าแรงต่ำ คอนกรีตอัดแรง ยาว 8 เมตร	4.00	ชุด	2,176.00	8,704.00	1.2210	2,656.89	งานสะพาน FactorF
6.14	ท่อเหล็กเหลี่ยมขนาด Dia. 6 นิ้ว สังกะสีชุบสังกะสี	6.00	ชุด	9,441.00	56,646.00	1.2210	11,527.46	งานสะพาน FactorF
รวมรายการที่ 6						บาท	3,713,009.44	บาท

7.งานเบ็ดเตล็ด								
7.1	งานป้ายชื่อโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ(ป้ายเหล็ก)	1.00	ชุด	9,360.00	9,360.00	1.2210	11,428.56	งานสะพาน FactorF
7.2	งานป้ายแนะนำโครงการ	2.00	ชุด	6,540.00	13,080.00	1.2210	7,985.34	งานสะพาน FactorF
7.3	งานหลักบ่อแก้ว	60.00	ชุด	198.00	11,880.00	1.2210	241.75	งานสะพาน FactorF
7.4	งานป้ายแจ้งเตือนพร้อมเสา	2.00	ชุด	6,552.00	13,104.00	1.2210	7,999.99	งานสะพาน FactorF
7.5	งานรั้วตาข่าย	380.00	ม.	907.30	344,774.00	1.2210	1,107.81	งานสะพาน FactorF
7.6	งานทรายหยาบ	18.00	ลบ.ม.	282.00	5,076.00	1.2210	344.32	งานสะพาน FactorF
7.7	งาน Flexible joint ขนาด 3 นิ้ว (หน้างานสแตนเลส)	2.00	ชุด	3,100.00	6,200.00	1.2210	3,785.10	งานสะพาน FactorF
7.8	งาน Flexible joint ขนาด 5 นิ้ว (หน้างานสแตนเลส)	2.00	ชุด	6,500.00	13,000.00	1.2210	7,936.50	งานสะพาน FactorF
7.9	งาน Flexible joint ขนาด 6 นิ้ว (หน้างานสแตนเลส)	5.00	ชุด	8,020.00	40,100.00	1.2210	9,792.42	งานสะพาน FactorF
7.10	งาน Flexible joint ขนาด 8 นิ้ว (หน้างานสแตนเลส)	3.00	ชุด	13,730.00	41,190.00	1.2210	16,764.33	งานสะพาน FactorF
7.11	งาน Flexible joint ขนาด 10 นิ้ว (หน้างานสแตนเลส)	2.00	ชุด	19,260.00	38,520.00	1.2210	23,516.46	งานสะพาน FactorF
7.12	Double Air Valve เหล็กหล่อ ขนาด 80 มม.	1.00	ชุด	29,150.00	29,150.00	1.2210	35,592.15	งานสะพาน FactorF
7.13	งาน Air Valve เหล็กหล่อ ขนาด 25 มม.	2.00	ชุด	5,980.00	11,960.00	1.2210	7,301.58	งานสะพาน FactorF
7.14	BOLTS- M8	784.00	ชุด	17.00	13,328.00	1.2210	20.75	งานสะพาน FactorF
7.15	งาน Foot Valve เหล็กหล่อ ขนาด 4 นิ้ว	2.00	ชุด	5,915.00	11,830.00	1.2210	7,222.21	งานสะพาน FactorF
7.16	งานเหล็กเพลทชุบโครไมซ์ ขนาด 200x200x9 มม.	634.00	กก.	54.00	34,236.00	1.2210	65.93	งานสะพาน FactorF
7.17	งานเหล็กกล่องกัลวาไนซ์ ขนาด 100x100x3.2 มม.	3,696.00	กก.	40.00	147,840.00	1.2210	48.84	งานสะพาน FactorF
7.18	งานเหล็กตัวซีกัลวาไนซ์ ขนาด 75x45x15x2.3 มม.	3,371.00	กก.	40.00	134,840.00	1.2210	48.84	งานสะพาน FactorF
7.19	สแตนเลส HDPE ขนาด 355 มม.	1.00	ชุด	2,965.30	2,965.30	1.2210	3,620.63	งานสะพาน FactorF
7.20	พุกเคมี M12	896.00	ชุด	208.00	186,368.00	1.2210	253.96	งานสะพาน FactorF
รวมรายการที่ 7						บาท	1,108,801.30	บาท
							1,353,829.41	บาท



โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

บ้าน จาน หมู่ที่ 6,8,9 ตำบล ห้วยใหญ่ อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์

ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ค่า	ข้อที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคา		
							ต่อหน่วย	ราคารวม	
8.งานอุปกรณ์ประกอบ									
8.1	งานเครื่องสูบน้ำ SPLIT CASE CENTRIFUGAL PUMP ขนาด 18.5 Kw. 380 V	2.00	ชุด	285,000.00	570,000.00	1.07	304,950.00	609,900.00	รวม VAT 7%
8.2	ชุดควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Solar Pump Inverter)	2.00	ชุด	137,250.00	274,500.00	1.07	146,857.50	293,715.00	รวม VAT 7%
	-Inverter Solar Pump	-	-	-	-		-	-	รวม VAT 7%
	-Level Switch (ติดตั้งการทำงานเป็น)	-	-	-	-		-	-	รวม VAT 7%
8.3	ชุดควบคุมระบบสูบน้ำ	2.00	ชุด	496,687.50	993,375.00	1.07	531,455.62	1,062,911.24	รวม VAT 7%
	-ตู้ควบคุมเป็นน้ำ+Water Pump Control	-	-	-	-		-	-	รวม VAT 7%
	-ตู้ Primary Pump Selector Switch	-	-	-	-		-	-	รวม VAT 7%
8.4	อุปกรณ์ติดตามผลระยะไกล (Remote Monitoring)	2.00	ชุด	129,750.00	259,500.00	1.07	138,832.50	277,665.00	รวม VAT 7%
	-Monitoring	-	-	-	-		-	-	รวม VAT 7%
	-ชุดสื่อสารระยะไกลใช้ SIM Card (IoT)	-	-	-	-		-	-	รวม VAT 7%
	-Liquid Level Sensor (วัดระดับน้ำในถัง)	-	-	-	-		-	-	รวม VAT 7%
8.5	งานชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 400 W ชนิด Crystalline Silicon ได้รับมาตรฐาน มอก.	392.00	ชุด	12,000.00	4,704,000.00	1.07	12,840.00	5,033,280.00	รวม VAT 7%
8.6	งานถังเก็บน้ำเคือบแบบตั้งพื้น ทรงกระบอกแนวตั้ง 200 ลบ.ม.สูง 12.43 ม. รวมขนส่ง	2.00	ชุด	1,900,000.00	3,800,000.00	1.07	2,033,000.00	4,066,000.00	รวม VAT 7%
8.7	งานไฟส่องสว่างระบบแสงอาทิตย์ขนาด 300 W (แสงสีขาว) พร้อมขาสำหรับยึดเสา	12.00	ชุด	1,411.00	16,932.00	1.07	1,509.77	18,117.24	รวม VAT 7%
8.8	แบบจำลองทางกายภาพ	1.00	ชุด	75,000.00	75,000.00	1.07	80,250.00	80,250.00	รวม VAT 7%
8.9	งานเครื่องสูบน้ำ SPLIT CASE CENTRIFUGAL ขนาด 100 HP/ 380 V	1.00	ชุด	950,000.00	950,000.00	1.07	1,016,500.00	1,016,500.00	รวม VAT 7%
8.10	งานอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ เครื่องสูบน้ำ พร้อมตู้ควบคุม	1.00	ชุด	220,000.00	220,000.00	1.07	235,400.00	235,400.00	รวม VAT 7%
8.11	แผงเซลล์ขนาด 6.00x4.50x3.00 ม. รวมเครื่องกั้นสายไฟ พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง	1.00	ชุด	850,000.00	850,000.00	1.07	909,500.00	909,500.00	รวม VAT 7%
8.12	Holst	2.00	ชุด	50,000.00	100,000.00	1.07	53,500.00	107,000.00	รวม VAT 7%
8.13	ท่อวาง -ส่ง ผิวตัวหนอนติดตั้งหน้าแปลน ขนาด 10 นิ้ว ยาว 6 เมตร	1.00	ชุด	55,000.00	55,000.00	1.07	58,850.00	58,850.00	รวม VAT 7%
8.14	Foot Valve ขนาด 300 มม.	1.00	ชุด	17,500.00	17,500.00	1.07	18,725.00	18,725.00	รวม VAT 7%
8.15	Check Valve ขนาด 250 มม.	1.00	ชุด	21,350.00	21,350.00	1.07	22,844.50	22,844.50	รวม VAT 7%
8.16	Butterfly Valve ขนาด 250 มม.	1.00	ชุด	25,387.00	25,387.00	1.07	27,164.09	27,164.09	รวม VAT 7%
8.17	Pressure Gauge ขนาด 4 Bar	1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00	1.07	5,350.00	5,350.00	รวม VAT 7%



สรุปราคากลางค่าก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 5 กรมทรัพยากรน้ำ

โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

บ้าน จาน หมู่ที่ 6,8,9 ตำบล ทับใหญ่ อำเภอ รัตนบุรี จังหวัด สุรินทร์

ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ค่า	ข้อที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง	
8.18	ชุดปั๊มหล่อน้ำเข้าระบบ	1.00	ชุด	25,000.00	25,000.00	1.07	26,750.00	26,750.00	รวม VAT 7%
8.19	Wiring ทั้งระบบสูบน้ำ	1.00	ชุด	100,000.00	100,000.00	1.07	107,000.00	107,000.00	รวม VAT 7%
รวมรายการที่ 8						บาท	13,976,922.07		บาท
						บาท	39,995,974.97		บาท
							39,995,000.00		บาท

ตัวหนังสือ = (สามสิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

ระยะเวลาก่อสร้างทั้งสิ้น 270 วัน (รวมระยะเวลาทดสอบวัสดุจำนวน 30 วัน ไม่รวมฤดูฝน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

วิวัฒน์

1.(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสุวิทย์ สุ่มมาตย์)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

วิวัฒน์

2.(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายสินธิ แจ่มใส)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

วิวัฒน์

3.(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายบัลลังก์ เพิ่มสำราญ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน