



บันทึกข้อความ

งานพิธีการ ก.ร.บ. ๖
เลขที่รับ ๗๙๒
วันที่ 24 ก.พ. 2558

หน่วยงาน คณะกรรมการกำหนดราคากลาง การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖

ที่ วันที่ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง การกำหนดราคากลางตามคำสั่งการประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖ ที่ กปภ.ข.๖/๑๒๗/๒๕๕๘

เรียน ผู้อำนวยการการประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖ (ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ)

ตามคำสั่งการประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖ ที่ กปภ.ข.๖/๑๒๗/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ ให้ข้าพเจ้า ผู้มีนามข้างท้ายนี้เป็นคณะกรรมการกำหนดราคากลางเพื่อใช้เป็นราคากลางในการประมูลจ้างเหมา งานติดตั้งและทดสอบระบบ DMA เพื่อควบคุมน้ำสูญเสีย กปภ.สาขาสมเด็จพระ จ.กาฬสินธุ์ นั้น

คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาประมาณราคาของกองระบบจำหน่ายตามที่แนบ เห็นว่าเป็นราคากลางที่เหมาะสม และเป็นราคาตามฝ่ายวิศวกรรมกำหนดใช้ในปัจจุบันแล้ว จึงขอกำหนดราคากลางเพื่อใช้เป็นราคากลางในการประมูลจ้างเหมาก่อสร้างงานนี้ เป็นเงิน ๖,๐๙๙,๐๐๐.-บาท (เงินหกล้านเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายวิชัยพล แวงจันทร์ศรี)
หัวหน้างานกฎหมายและนิติกรรม

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายจักรพงษ์ สุโคตร)
นายช่างโยธา ๖

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายอรรถพงษ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร)
ช่างไฟฟ้า ๔

รับ ๒๐-๒-๕๖
เพื่อไปหาตรวจใบเสนอราคา
จาก กปภ.เขต ๖ กทม. ๖๐๙๙,๐๐๐-บาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๖๐๙๙,๐๐๐-บาท
อีกในอีก ๑๕ วัน

24 ก.พ. ๕๘
(นางจิรวรรณ มาตะทัด)

หัวหน้างานทรัพยากรบุคคล รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองบริหารทั่วไป

เรียน ผอ.กปภ.เขต ๖

เพื่อไปตรวจใบเสนอราคา

ให้ดูว่ามีใบเสนอราคาตามที่กำหนดหรือไม่
เงิน ๖,๐๙๙,๐๐๐-บาท

(นางนันทิพย์ แก้วศรีวงศ์)

นักวิชาการแผน

หัวหน้างาน ๖ งานในกองและบัญชีทรัพย์สิน

เห็นชอบ

24 ก.พ. ๕๘
(นางเกื้อกูล รัตนสุวรรณ)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองบริหารส่วนภูมิภาคเขต ๖ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการการประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖

25 ก.พ. 2558

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6
บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน
งานติดตั้งและทดสอบระบบ DMA เพื่อควบคุมน้ำสูญเสีย
กปภ.สาขาสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6 / 146 / 58 (1 / 13 - 13 / 13)

สรุปประมาณราคา

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวนเงิน
1. งานติดตั้งระบบ DMA		
1.1	จุดติดตั้ง MM 01 Ø 300 มม. (โรงกรองน้ำบ้านบอน) ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/146/58 (2/13)	657,385
1.2	จุดติดตั้ง DM 01 Ø 200 มม. (โรงกรองน้ำบ้านบอน) ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/146/58 (3/13)	707,656
1.3	จุดติดตั้ง DM 02 Ø 200 มม. (ทล.12 ตอน อ.สมเด็จ - คำพอก(ซ้ายทาง)) ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/146/58 (5/13)	736,395
1.4	จุดติดตั้ง DM 03 Ø 200 มม. (ทล.12 ตอน อ.สมเด็จ - คำพอก(ขวาทาง)) ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/146/58 (6/13)	781,317
1.5	จุดติดตั้ง MM 03 Ø 150 มม. (โรงกรองน้ำนวม) ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/146/58 (7/13)	578,998
1.6	จุดติดตั้ง MM 02 Ø 150 มม. (โรงกรองน้ำสหพันธ์) ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/146/58 (8/13)	440,692
1.7	จุดติดตั้ง PSV 01 Ø 150 มม. (หน้าโรงกรองน้ำสหพันธ์) ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/146/58 (9/13)	219,826
1.8	จุดติดตั้ง PSV 02 Ø 100 มม. (หน้าวัดกัลยาณบริหาร เทศบาลตำบลโนนบุรี) ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/146/58 (10/13)	184,636
1.9	จุดติดตั้ง Combination Air Valve Ø 50 มม. (ทล. 227 ตอนกาฬสินธุ์-แยกดงแหลม) ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6/146/58 (11/13)	78,938
SUM		4,385,843
SUM x FACTOR F.= 1.2450 (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)		5,460,375
2. งานจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือเพื่อลดน้ำสูญเสีย		
2.1	เครื่องมือตรวจสอบ DMA	35,000
2.2	เครื่องมือสำรวจหาท่อรั่ว	168,500
2.3	ระบบเฝ้าระวังและวิเคราะห์น้ำสูญเสียแบบ Real time	50,000
SUM		253,500
SUM x FACTOR F.= 1.0000 (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)		253,500
3. รวมข้อ (ข้อ1) + (ข้อ2)		
5,460,375 + 253,500		5,713,875
SAY		5,700,000
4. ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%		
5,700,000 x 0.07		399,000
5. ราคากลางที่ควรเป็น (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)		
5,700,000 + 399,000		6,099,000
หกล้านเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน		

.....ประธานกรรมการ
(นายวิชัยพล แสงจันทร์ศรี)
หัวหน้างานกฎหมาย

.....กรรมการ
(นายจักรพงษ์ สุโคตร)
นายช่างโยธา 6

.....กรรมการ
(นายอรรถพงษ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร)
ช่างไฟฟ้า 4

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน งานติดตั้งและทดสอบระบบ DMA เพื่อควบคุมน้ำสูญเสีย กปภ.สาขาสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6 / 146 / 58 (2 / 13)								แผ่นที่ 1 / 16 ประมาณการเลขที่ กปภ.ข.6/148/58
ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	ติดตั้ง MM 01 Ø 300 mm.(โรงกรองน้ำบ้านบอน)							
1	มาตรวัดน้ำ							
	มาตรวัดน้ำ Electro Magnatic แบบ ใช้ไฟฟ้า ขนาด 300 mm.	ชุด	1	234,900	234,900	-	-	234,900
	ข้อที่ 1 รวมเป็นเงิน				234,900		-	234,900
2	ชุดรับส่งข้อมูล							
	ชุดอุปกรณ์บันทึกและรับส่งข้อมูลอัตราการไหล และแรงดัน (แบบ Real Time)	ชุด	1	180,000	180,000	-	-	180,000
	ข้อที่ 2 รวมเป็นเงิน				180,000		-	180,000
3	ท่อ							
	ท่อเหล็ก S ชนิดบนดิน ขนาด 300 mm.	ม.	5.00	2,682	13,410	227	1,135	14,545
	ท่อเหล็ก S ชนิดใต้ดิน ขนาด 300 mm.	ม.	7.00	2,819	19,733	227	1,589	21,322
	ข้อที่ 3 รวมเป็นเงิน				33,143		2,724	35,867
4	วัสดุอุปกรณ์							
	ประตุน้ำใต้ดิน ขนาด 300 mm.(ครบชุด)	ชุด	2	21,100	42,200	1,320	2,640	44,840
	ข้อโค้ง 45 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด 300 mm.	ตัว	6	6,270	37,620	780	4,680	42,300
	ข้อโค้ง 90 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด 300 mm.	ตัว	2	5,510	11,020	780	1,560	12,580
	แอร์วาล์ว ขนาด 2"	ชุด	1	7,890	7,890	220	220	8,110
	สามทางลด หน้างาน 3 ด้าน ขนาด 300 x 100 mm.	ตัว	1	6,120	6,120	780	780	6,900
	สามทางลด หน้างาน 3 ด้าน ขนาด 300 x 200 mm.	ตัว	1	6,960	6,960	780	780	7,740
	MECHANICAL COUPLING ขนาด 300 mm.	ตัว	1	2,682	2,682	-	-	2,682
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 300 mm.	ชุด	20	600	12,000	-	-	12,000
	หน้างานเหล็กเหนียว ขนาด 300 mm.	ตัว	10	3,196	31,960	-	-	31,960
	หน้างานเหล็กหล่อเกลียวใน ขนาด 100 mm.	ตัว	1	290	290	-	-	290
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 100 mm.	ตัว	1	230	230	-	-	230
	ข้อที่ 4 รวมเป็นเงิน				158,972		10,660	169,632

.....ประธานกรรมการ

(นายวิฑูรย์ พล พงษ์จันทร์ศรี)

หัวหน้างานกฎหมาย

.....กรรมการ

(นายจักรพงษ์ สุโคตร)

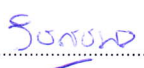
นายช่างโยธา 6

.....กรรมการ

(นายอรรถพงษ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร)

ช่างไฟฟ้า 4

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน งานติดตั้งและทดสอบระบบ DMA เพื่อควบคุมน้ำสูญเสีย กปภ.สาขาสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตามแบบเลขที่ กปภ.บ.6 / 146 / 58 (2 / 13)						แผ่นที่ 2 / 16 ประมาณการเลขที่ กปภ.บ.6/148/58		
ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
5	แท่นยึดอุปกรณ์							
	แท่น คสล. ติดตั้งอุปกรณ์	ชุด	1	18,000	18,000	-	-	18,000
	แท่น คสล. ยึดอุปกรณ์	จุด	3	240	720	60	180	900
	แท่น คสล. รั้วเก็บอุปกรณ์	ชุด	1	800	800	-	-	800
	ควีร่อน	จุด	1	-	-	5,000	5,000	5,000
	ค่าแรงตัดประสาณท่อ ขนาด 300 mm.	จุด	1	-	-	1,200	1,200	1,200
	ข้อที่ 5 รวมเป็นเงิน				19,520		6,380	25,900
6	ค่าขนส่ง							
	ค่าขนส่ง รถ 10 ล้อ (กทม.-อ.สมเด็จฯ)	เที่ยว	1	-	-	11,086	11,086	11,086
	ข้อที่ 6 รวมเป็นเงิน							11,086
7	รวมข้อ 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6							657,385
8	ข้อ 7 x Factor F				1.000			657,385
					หกแสนห้าหมื่นเจ็ดพันสามร้อยแปดสิบห้าบาทถ้วน			


ประธานกรรมการ
 (นายวิชัยพล แสงจันทร์ศรี)
 หัวหน้างานกฎหมาย


กรรมการ
 (นายจักรพงษ์ สุโคตร)
 นายช่างโยธา 6


กรรมการ
 (นายอรรถพงษ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร)
 ช่างไฟฟ้า 4

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน
งานติดตั้งและทดสอบระบบ DMA เพื่อควบคุมน้ำสูญเสีย
กปภ.สาขาสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6 / 146 / 58 (3 / 13)

แผ่นที่ 3 / 16

ประมาณการเลขที่

กปภ.ข.6/148/58

ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ค่าแรง
	ติดตั้ง DM 01 Ø 200 mm.(โรงกรองน้ำบ้านบอน)							
1	มาตรวัดน้ำ							
	มาตรวัดน้ำ Electro Magnatic แบบ ใช้ไฟฟ้า	ชุด	1	175,100	175,100	-	-	175,100
	ขนาด 200 mm.							
	Pressure Reducing Valve (Globe) Size 200 mm.	ชุด	1	171,000	171,000	-	-	171,000
	ข้อที่ 1 รวมเป็นเงิน				346,100		-	346,100
2	ชุดรับส่งข้อมูล							
	ชุดอุปกรณ์บันทึกและรับส่งข้อมูลอัตราการไหล	ชุด	1	180,000	180,000	-	-	180,000
	และแรงดัน (แบบ Real Time)							
	ข้อที่ 2 รวมเป็นเงิน				180,000		-	180,000
3	ท่อ							
	ท่อเหล็ก S ชนิดแบนดิน ขนาด 200 mm.	ม.	3.00	1,980	5,940	131	393	6,333
	ท่อเหล็ก S ชนิดใต้ดิน ขนาด 200 mm.	ม.	8.00	1,722	13,776	131	1,048	14,824
	ข้อที่ 3 รวมเป็นเงิน				19,716		1,441	21,157
4	วัสดุอุปกรณ์							
	ประตูน้ำใต้ดิน ขนาด 200 mm.(ครบชุด)	ชุด	2	10,790	21,580	880	1,760	23,340
	ข้อโค้ง 45 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด 200 mm.	ตัว	10	3,060	30,600	520	5,200	35,800
	ข้อลดหน้างาน 2 ด้าน ขนาด 300 x 200 mm.	ตัว	1	3,555	3,555	780	780	4,335
	ท่อนสั้นหน้างานด้านเดียว ขนาด 300 mm.	ตัว	1	4,285	4,285	780	780	5,065
	ยิบโบลท์ ขนาด 300 mm.	ตัว	1	1,885	1,885	-	-	1,885
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 300 mm.	ตัว	1	600	600	-	-	600
	แอร์วาล์ว ขนาด 1"	ชุด	1	2,930	2,930	110	110	3,040
	สามทางลด หน้างาน 3 ด้าน ขนาด 200 x 100 mm.	ตัว	1	3,480	3,480	520	520	4,000
	MECHANICAL COUPLING ขนาด 200 mm.	ตัว	1	2,244	2,244	-	-	2,244
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 200 mm.	ชุด	22	385	8,470	-	-	8,470
	หน้างานเหล็กเหนียว ขนาด 200 mm.	ตัว	12	2,125	25,500	-	-	25,500
	หน้างานเหล็กหล่อเกลียวใน ขนาด 100 mm.	ตัว	1	290	290	-	-	290
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 100 mm.	ตัว	1	230	230	-	-	230
	ข้อที่ 4 รวมเป็นเงิน				105,649		9,150	114,799

.....

ประธานกรรมการ

(นายวิชัยพล พงษ์จันทร์ศรี)

หัวหน้างานกฎหมาย

.....

กรรมการ

(นายจักรพงษ์ สุโคตร)

นายช่างโยธา 6

.....

กรรมการ

(นายอรรถพงษ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร)

ช่างไฟฟ้า 4

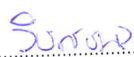
การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6
บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน
งานติดตั้งและทดสอบระบบ DMA เพื่อควบคุมน้ำสูญเสีย
กปภ.สาขาสมเด็จพระ จ.กาฬสินธุ์
ตามแบบเลขที่ กปภ.บ.6 / 146 / 58 (3 / 13)

แผ่นที่ 4 / 16

ประมาณการเลขที่

กปภ.บ.6/148/58

ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
5	แท่นยึดอุปกรณ์							
	แท่น คสล. ติดตั้งอุปกรณ์	ชุด	1	18,000	18,000	-	-	18,000
	แท่น คสล. ยึดอุปกรณ์	จุด	2	240	480	60	120	600
	แท่น คสล. รั้วเก็บอุปกรณ์	ชุด	1	800	800	-	-	800
	ค่ารถถอน	จุด	1	-	-	5,000	5,000	5,000
	ค่าแรงตัดประสาณท่อ ขนาด 300 mm.	จุด	1	-	-	1,200	1,200	1,200
	ข้อที่ 5 รวมเป็นเงิน				19,280		6,320	25,600
6	ค่าขนส่ง							
	ค่าขนส่ง รถ 10 ล้อ (กทม.-อ.สมเด็จฯ)	เที่ยว	-	-	-	-	-	-
	ข้อที่ 6 รวมเป็นเงิน							
7	อื่นๆ							
	ค่าทดสอบขอบเขตพื้นที่ DMA (Zero test , isolate test)	จุด	1	-	-	10,000	10,000	10,000
	ค่าจัดทำ Step test ในพื้นที่ DMA	จุด	1	-	-	10,000	10,000	10,000
	ข้อที่ 7 รวมเป็นเงิน							20,000
8	รวมข้อ 1 +2 +3 + 4 + 5 + 6							707,656
9	ข้อ 7 x Factor F				1.000			707,656
	เจ็ดแสนเจ็ดพันหกกร้อยห้าสิบบาทถ้วน							



ประธานกรรมการ

(นายวิชัยพล พงษ์จันทร์ศรี)

หัวหน้างานกฎหมาย



กรรมการ

(นายจักรพงษ์ สุโคตร)

นายช่างโยธา 6



กรรมการ

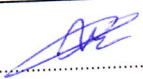
(นายอรรถพงษ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร)

ช่างไฟฟ้า 4

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน งานติดตั้งและทดสอบระบบ DMA เพื่อควบคุมน้ำสูญเสีย กปภ.สาขาสมเด็จพระ จ.กาฬสินธุ์ ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6 / 146 / 58 (5 / 13)								แผ่นที่ 5 / 16
								ประมาณการเลขที่ กปภ.ข.6/148/58
ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ค่าแรง
	ติดตั้ง DM 02 Ø 200 mm.(ทล.12 ซ้ายทาง)							
1	มาตรวัดน้ำ							
	มาตรวัดน้ำ Electro Magnatic แบบ Batery	ชุด	1	210,000	210,000	-	-	210,000
	ขนาด 200 mm.							
	Pressure Reducing Valve (Globe) Size 200 mm.	ชุด	1	171,000	171,000	-	-	171,000
					381,000			381,000
	ข้อที่ 1 รวมเป็นเงิน							
2	ชุดรับส่งข้อมูล							
	ชุดอุปกรณ์บันทึกและรับส่งข้อมูลอัตราการไหลและแรงดัน	ชุด	1	180,000	180,000	-	-	180,000
	(แบบ Real Time)							
					180,000			180,000
	ข้อที่ 2 รวมเป็นเงิน							
3	ท่อ							
	ท่อเหล็ก S ชนิดใต้ดิน ขนาด 200 mm.	ม.	5.00	1,722	8,610	131	655	9,265
					8,610		655	9,265
	ข้อที่ 3 รวมเป็นเงิน							
4	วัสดุอุปกรณ์							
	ประตูน้ำใต้ดิน ขนาด 200 mm.(ครบชุด)	ชุด	2	10,790	21,580	880	1,760	23,340
	ข้อโค้ง 45 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด 200 mm.	ตัว	4	3,060	12,240	520	2,080	14,320
	ข้อลดหน้างาน 2 ด้าน ขนาด 300 x 200 mm.	ตัว	2	3,555	7,110	780	1,560	8,670
	ท่อนสันหน้างานด้านเดียว ขนาด 300 mm.	ตัว	2	4,285	8,570	780	1,560	10,130
	ยี่โบลท์ ขนาด 300 mm.	ตัว	2	1,885	3,770	-	-	3,770
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 300 mm.	ตัว	2	600	1,200	-	-	1,200
	MECHANICAL COUPLING ขนาด 200 mm.	ตัว	1	2,244	2,244	-	-	2,244
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 200 mm.	ชุด	12	385	4,620	-	-	4,620
	หน้างานเหล็กเหนียว ขนาด 200 mm.	ตัว	6	2,125	12,750	-	-	12,750
					74,084		6,960	81,044
	ข้อที่ 4 รวมเป็นเงิน							


ประธานกรรมการ
 (นายวิชัยพล แวงจันทร์ศรี)
 หัวหน้างานกฎหมาย


กรรมการ
 (นายจักรพงษ์ สุโคตร)
 นายช่างโยธา 6


กรรมการ
 (นายอรรถพงษ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร)
 ช่างไฟฟ้า 4

กปภ.ข.6/148/58

ช่างไฟฟ้า 4

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน

งานติดตั้งและทดสอบระบบ DMA เพื่อควบคุมน้ำสูญเสีย

กปภ.สาขาสมเด็จ จ.กาฬสินธุ์

ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6 / 146 / 58 (6 / 13)

แผนที่ 7 / 16

ประมาณการเลขที่

กปภ.ข.6/148/58

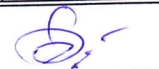
ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	ติดตั้ง DM 03 Ø 200 mm.(ทล.12 ขวาทง)							
1	มาตรวัดน้ำ							
	มาตรวัดน้ำ Electro Magnatic แบบ Batery	ชุด	1	210,000	210,000	-	-	210,000
	ขนาด 200 mm.							
	Pressure Reducing Valve (Globe) Size 200 mm.	ชุด	1	171,000	171,000	-	-	171,000
	ข้อที่ 1 รวมเป็นเงิน				381,000		-	381,000
2	ชุดรับส่งข้อมูล							
	ชุดอุปกรณ์บันทึกและรับส่งข้อมูลอัตราการไหลและแรงดัน	ชุด	1	180,000	180,000	-	-	180,000
	(แบบ Real Time)							
	ข้อที่ 2 รวมเป็นเงิน				180,000		-	180,000
3	ท่อ							
	ท่อเหล็ก S ชนิดได้ดิน ขนาด 200 mm.	ม.	6.00	1,722	10,332	131	786	11,118
	ท่อเหล็ก S ชนิดได้ดิน ขนาด 150 mm.	ม.	2.00	1,160	2,320	108	216	2,536
	ท่อ PVC ขนาด 200 mm.ชั้น 8.5	ม.	18.00	448	8,064	87	1,566	9,630
	ข้อที่ 3 รวมเป็นเงิน				20,716		786	23,284
4	วัสดุอุปกรณ์							
	ประตุน้ำได้ดิน ขนาด 200 mm.(ครบชุด)	ชุด	3	10,790	32,370	880	2,640	35,010
	ประตุน้ำได้ดิน ขนาด 150 mm.(ครบชุด)	ชุด	1	7,840	7,840	660	660	8,500
	ข้อโค้ง 45 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด 200 mm.	ตัว	4	3,060	12,240	520	2,080	14,320
	ข้อโค้ง 90 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด 200 mm.	ตัว	1	2,735	2,735	520	520	3,255
	ข้อโค้ง 90 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด 150 mm.	ตัว	1	1,750	1,750	390	390	2,140
	สามทาง หน้างาน 3 ด้าน ขนาด 200 mm.	ตัว	1	4,040	4,040	520	520	4,560
	สามทาง หน้างาน 3 ด้าน ขนาด 150 mm.	ตัว	1	2,575	2,575	390	390	2,965
	ข้อลดหน้างาน 2 ด้าน ขนาด 200 x 150 mm.	ตัว	1	2,215	2,215	520	520	2,735
	ท่อนสั้นหน้างาน+ปลายปากกระสัง ขนาด 200 mm.	ตัว	2	2,000	4,000	520	1,040	5,040
	ท่อนสั้นหน้างานด้านเดียว ขนาด 200 mm.	ตัว	2	2,020	4,040	520	1,040	5,080
	ท่อนสั้นหน้างานด้านเดียว ขนาด 150 mm.	ตัว	2	1,440	2,880	390	780	3,660
	อีโบลท์ ขนาด 200 mm.	ตัว	2	1,190	2,380	-	-	2,380
	อีโบลท์ ขนาด 150 mm.	ตัว	2	740	1,480	-	-	1,480
	MECHANICAL COUPLING ขนาด 200 mm.	ตัว	1	2,244	2,244	-	-	2,244
	น๊อตและประเก็นยาง ขนาด 200 mm.	ชุด	18	385	6,930	-	-	6,930
	น๊อตและประเก็นยาง ขนาด 150 mm.	ชุด	6	380	2,280	-	-	2,280
	หน้างานเหล็กเหนียว ขนาด 200 mm.	ตัว	8	2,125	17,000	-	-	17,000
	หน้างานเหล็กเหนียว ขนาด 150 mm.	ตัว	2	1,627	3,254	-	-	3,254
	ข้อที่ 4 รวมเป็นเงิน				112,253		10,580	122,833



ประธานกรรมการ

(นายวิเชษฐ์พล พงษ์จันทร์ศรี)

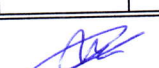
หัวหน้างานกฎหมาย



กรรมการ

(นายจักรพงษ์ สุโคตร)

นายช่างโยธา 6



กรรมการ

(นายอรรถพจน์ พรหมสาขา ณ สกลนคร)

ช่างไฟฟ้า 4

แผ่นที่ 8 / 16
ประมาณการเลขที่
กปก.ข.6/148/58

 ประธานกรรมการ
 (นายวิชัย ชล พงษ์จันทร์ศรี)
 หัวหน้างานกฎหมาย

 กรรมการ
 (นายจักรพงษ์ สุโคตร)
 นายช่างโยธา 6

 กรรมการ
 (นายอรุณพจน์ พรหมสาขา ณ สกลนคร)
 ช่างไฟฟ้า 4

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน
งานติดตั้งและทดสอบระบบ DMA เพื่อควบคุมน้ำสูญเสีย
กปภ.สาขาสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6 / 146 / 58 (7 / 13)

แผ่นที่ 9 / 16

ประมาณการเลขที่

กปภ.ข.6/148/58

ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	ติดตั้ง MM 03 Ø 150 mm.(โรงกรองน้ำน่าน)							
1	มาตรวัดน้ำ							
	มาตรวัดน้ำ Electro Magnetic แบบไฟฟ้า	ชุด	1	154,800	154,800	-	-	154,800
	ขนาด 150 mm.							
	Pressure Reducing Valve (Globe) Size 150 mm.	ชุด	1	129,000	129,000	-	-	129,000
	ข้อที่ 1 รวมเป็นเงิน				283,800		-	283,800
2	ชุดรับส่งข้อมูล							
	ชุดอุปกรณ์บันทึกและรับส่งข้อมูลอัตราการไหล	ชุด	1	180,000	180,000	-	-	180,000
	และแรงดัน (แบบ Real Time)							
	ข้อที่ 2 รวมเป็นเงิน				180,000		-	180,000
3	ท่อ							
	ท่อเหล็ก S ชนิดได้ดิน ขนาด 150 mm.	ม.	4.00	1,160	4,640	108	432	5,072
	ข้อที่ 3 รวมเป็นเงิน				4,640		432	5,072
4	วัสดุอุปกรณ์							
	ประตุน้ำได้ดิน ขนาด 150 mm.(ครบชุด)	ชุด	2	7,840	15,680	660	1,320	17,000
	ข้อลวดหน้าจาน 2 ด้าน ขนาด 200 x 150 mm.	ตัว	2	2,215	4,430	520	1,040	5,470
	ท่อนสันหน้าจานด้านเดียว ขนาด 200 mm.	ตัว	2	2,020	4,040	520	1,040	5,080
	อีโบลท์ ขนาด 200 mm.	ตัว	2	1,190	2,380	-	-	2,380
	MECHANICAL COUPLING ขนาด 150 mm.	ตัว	1	1,938	1,938	-	-	1,938
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 200 mm.	ชุด	2	385	770	-	-	770
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 150 mm.	ชุด	8	380	3,040	-	-	3,040
	หน้าจานเหล็กเหนียว ขนาด 150 mm.	ตัว	6	1,627	9,762	-	-	9,762
	ข้อที่ 4 รวมเป็นเงิน				42,040		3,400	45,440

58888888

ประธานกรรมการ

(นายวิชัยพล พงษ์จันทร์ศรี)

หัวหน้างานกฎหมาย

58888888

กรรมการ

(นายจักรพงษ์ สุโคตร)

นายช่างโยธา 6

58888888

กรรมการ

(นายอรรถพงษ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร)

ช่างไฟฟ้า 4

แผ่นที่ 10 / 16

ประมาณการเลขที่

กปก.ข.6/148/58

.....ประธานกรรมการ
(นายวิญญูชพล แสงจันทร์ศรี)
หัวหน้างานกฎหมาย

.....กรรมการ
(นายอรรถพงษ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร)
ช่างไฟฟ้า 4

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน งานติดตั้งและทดสอบระบบ DMA เพื่อควบคุมน้ำสูญเสีย กปภ.สาขาสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6 / 146 / 58 (8 / 13)								แผ่นที่ 11 / 16 ประมาณการเลขที่ กปภ.ข.6/148/58
ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	ติดตั้ง MM 02 Ø 150 mm.(โรงกรองน้ำห้วยชันธุ์)							
1	มาตรวัดน้ำ							
	มาตรวัดน้ำ Electro Magnatic แบบไฟฟ้า	ชุด	1	154,800	154,800	-	-	154,800
	ขนาด 150 mm.							
	ข้อที่ 1 รวมเป็นเงิน				154,800		-	154,800
2	ชุดรับส่งข้อมูล							
	ชุดอุปกรณ์บันทึกและรับส่งข้อมูลอัตราการไหล	ชุด	1	180,000	180,000	-	-	180,000
	และแรงดัน (แบบ Real Time)							
	ข้อที่ 2 รวมเป็นเงิน				180,000		-	180,000
3	ท่อ							
	ท่อเหล็ก S ชนิดบนดิน ขนาด 150 mm.	ม.	3.00	1,516	4,548	108	324	4,872
	ท่อเหล็ก S ชนิดใต้ดิน ขนาด 150 mm.	ม.	5.00	1,160	5,800	108	540	6,340
	ข้อที่ 3 รวมเป็นเงิน				10,348		864	11,212
4	วัสดุอุปกรณ์							
	ประตุน้ำใต้ดิน ขนาด 150 mm.(ครบชุด)	ชุด	2	7,840	15,680	660	1,320	17,000
	ท่อนสั้นหน้าจานด้านเดียว ขนาด 150 mm.	ตัว	2	1,440	2,880	390	780	3,660
	ยี่โบลท์ ขนาด 150 mm.	ตัว	2	740	1,480	-	-	1,480
	ข้อโค้ง 45 องศา หน้าจาน 2 ด้าน ขนาด 150 mm.	ตัว	6	2,020	12,120	390	2,340	14,460
	สามทางลด หน้าจาน 3 ด้าน ขนาด 150 x 100 mm.	ตัว	1	2,390	2,390	390	390	2,780
	MECHANICAL COUPLING ขนาด 150 mm.	ตัว	1	1,938	1,938	-	-	1,938
	หน้าจานเหล็กเหนียว ขนาด 150 mm.	ตัว	8	1,627	13,016	-	-	13,016
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 150 mm.	ชุด	15	380	5,700	-	-	5,700
	แอร์วาล์ว ขนาด 1"	ชุด	1	2,930	2,930	110	110	3,040
	หน้าจานเหล็กหล่อเกลียวใน ขนาด 100 mm.	ตัว	1	290	290	-	-	290
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 100 mm.	ตัว	1	230	230	-	-	230
	ข้อที่ 4 รวมเป็นเงิน				58,654		4,940	63,594

.....ประธานกรรมการ

(นายวิฑูรย์ พล พงษ์จันทร์ศรี)

หัวหน้างานกฎหมาย

.....กรรมการ

(นายจักรพงษ์ สุโคตร)

นายช่างโยธา 6

.....กรรมการ

(นายอรรถพงษ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร)

ช่างไฟฟ้า 4

แผ่นที่ 12 / 16
ประมาณการเลขที่
กปก.ข.6/148/58

.....ประธานกรรมการ (นายวิชัยพล แสงจันทร์ศรี) หัวหน้างานกฎหมาย

.....กรรมการ (นายจักรพงษ์ สุโคตร) นายช่างโยธา 6

.....กรรมการ (นายอรรถพจน์ พรหมสาขา ณ สกลนคร) ช่างไฟฟ้า 4

กปภ.ข.6/148/58

สองแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันแปดร้อยยี่สิบหกบาทถ้วน

.....กรรมการ
(นายอรรถพงษ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร)
ช่วงไฟฟ้า 4

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน
งานติดตั้งและทดสอบระบบ DMA เพื่อควบคุมน้ำสูญเสีย
กปภ.สาขาสมเด็จพระ จ.กาฬสินธุ์
ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6 / 146 / 58 (10 / 13)

แผ่นที่ 14 / 16

ประมาณการเลขที่

กปภ.ข.6/148/58

ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	ติดตั้ง PSV 02 Ø 100 mm.(หน้าวัดกัลยาณบริหาร)							
1	วาล์วควบคุมแรงดัน							
	Pressure Sustaining Valve Size 100 mm.	ชุด	1	96,000	96,000	-	-	96,000
	ข้อที่ 1 รวมเป็นเงิน				96,000		-	96,000
2	ท่อ							
	ท่อ G.S. 4" มอ ก.	ม.	3.00	490	1,470	240	720	2,190
	ข้อที่ 2 รวมเป็นเงิน				1,470		720	2,190
3	วัสดุอุปกรณ์							
	ประตุน้ำใต้ดิน ขนาด 100 mm.(ครบชุด)	ชุด	2	5,330	10,660	440	880	11,540
	ท่อนสั้นหน้างานด้านเดียว ขนาด 100 mm.	ตัว	2	890	1,780	260	520	2,300
	ยิบโกลท์ ขนาด 100 mm.	ตัว	3	460	1,380	-	-	1,380
	ข้อโค้ง 45 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด 100 mm.	ชุด	4	1,050	4,200	260	1,040	5,240
	หน้างานเหล็กหล่อเกลียวใน ขนาด 100 mm.	ตัว	4	290	1,160	-	-	1,160
	น๊อตและประเก็นยาง ขนาด 100 mm.	ชุด	10	230	2,300	-	-	2,300
	ข้อที่ 3 รวมเป็นเงิน				21,480		2,440	23,920
4	แท่นยึดอุปกรณ์							
	บ่อ คสล. วางใต้ดิน	ชุด	1	43,000	43,000	-	-	43,000
	ตู้เก็บอุปกรณ์พร้อมแท่นยึด	ชุด	1	8,000	8,000	-	-	8,000
	ค่าแรงติดตั้งประตุน้ำท่อ ขนาด 100 mm.	จุด	1	-	-	440	440	440
	ข้อที่ 4 รวมเป็นเงิน				51,000		440	51,440
5	ค่าขนส่ง							
	ค่าขนส่ง รถ 10 ล้อ (กทม.-อ.สมเด็จ)	เที่ยว	1	-	-	11,086	11,086	11,086
	ข้อที่ 5 รวมเป็นเงิน							11,086
6	รวมข้อ 1 +2 +3 + 4 + 5							184,636
7	ข้อ 7 x Factor F			1.000				184,636
	หนึ่งแสนแปดหมื่นสี่พันหกร้อยสามสิบหกบาทถ้วน							

วิเชษฐ

ประธานกรรมการ

(นายวิเชษฐ พลแพงจันทร์ศรี)

หัวหน้างานกฎหมาย

8

กรรมการ

(นายจักรพงษ์ สุโคตร)

นายช่างโยธา 6

OR

กรรมการ

(นายอรรถพงษ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร)

ช่างไฟฟ้า 4

ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.6 / 146 / 58 (11 / 13)

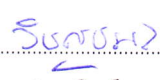
กปภ.ข.6/148/58

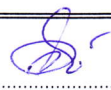
[illegible]

ช่างไฟฟ้า 4

การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุและแรงงาน งานติดตั้งและทดสอบระบบ DMA เพื่อควบคุมน้ำสูญเสีย กปภ.สาขาสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช	แผ่นที่ 16 / 16 ประมาณการเลขที่ กปภ.ข.6/148/58
--	---

ลำดับ ที่	รายการ/ขนาด	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรง
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ค่าแรง
	งานจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือเพื่อลดน้ำสูญเสีย							
1	เครื่องมือตรวจสอบ DMA							
	Note Book	เครื่อง	1	35,000	35,000	-	-	35,000
	ข้อที่ 1 รวมเป็นเงิน				35,000		-	35,000
2	เครื่องมือสำรวจหาท่อรั่ว							
	Geophone	ตัว	2	35,000	70,000	-	-	70,000
	Acoustic Rod	ตัว	5	15,000	75,000	-	-	75,000
	Hand Held Nozzle & Hydrant Pitot with Case	ตัว	1	23,500	23,500	-	-	23,500
	ข้อที่ 2 รวมเป็นเงิน				168,500		-	168,500
3	ระบบเฝ้าระวังและวิเคราะห์น้ำสูญเสียแบบ Real time							
	LED ขนาด 50 นิ้ว (พร้อมขาตั้ง)	เครื่อง	1	50,000	50,000	-	-	50,000
	ข้อที่ 3 รวมเป็นเงิน				50,000			50,000
4	รวมข้อ 1 +2 +3							253,500
				สองแสนห้าหมื่นสามพันห้าร้อยบาทถ้วน				


ประธานกรรมการ
 (นายวิชชุพล พงษ์จันทร์ศรี)
 หัวหน้างานกฎหมาย


กรรมการ
 (นายจักรพงษ์ สุโคตร)
 นายช่างโยธา 6


กรรมการ
 (นายอรรถพจน์ พรหมสาขา ณ สกลนคร)
 ช่างไฟฟ้า 4