บัญชีประมาณการสิ้นเปลืองวัสดุ

ผจง.ฯ ที่ เลขงาน

กรง.ฯ ประเภทงาน จ้างซ่อม

ชย.ทอ. ชื่องาน เครื่องสูบน้ำหอยโข่ง (แบบมัลติเสตจ) ขนาด ๐.๗๕ kW จำนวน ๑ เครื่อง

หมายเลข ป.๐๑๕๘๙

ผอ.กรง.ฯ น.อ.ณัฐวัฏ ถาวรสุขาวดี สถานที่ โรงสูบน้ำดิบ สร.ภข.

รอง ผอ.กรง.ฯ น.อ.สฤษฎ์ พรมมา สัญลักษณ์ จัดจ้าง

หน.ผจง.ฯ น.อ.ยอดทนง แสงจรรยา ผู้ประมาณการ ร.ท.นพพล พันธ์ลาภ

ลำดับ	หมายเลข	GPSC	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
						หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
			<u>อุปกรณ์ตัวสูบน้ำ (ปั๊ม)</u>								
1			ใบพัดส่งน้ำ (IMPELLER)	EA	5	1,500	7,500			7,500	
2			แกนเพลาปั๊มน้ำพร้อมปลอก (BUSHING)	EA	1	1,500	1,500			1,500	
3			ซีลเชิงกล (MECHANICAL SEAL)	SET	1	1,200	1,200			1,200	
4			สลักยึดเสื้อปั๊มและปะเก็น	SET	1	420	420			420	
5			ประกับเพลา (COUPLING)	EA	1	1,500	1,500			1,500	
6			ลูกปืนแกนเพลาปั๊ม หัว - ท้าย	EA	2	900	1,800			1,800	
7			ค่าซ่อมอุปกรณ์สูบน้ำ	SET	1			2,000	2,000	2,000	
			<u>อุปกรณ์มอเตอร์ปั๊มน้ำ</u>								
8			ลูกปืนมอเตอร์ หัว - ท้าย	EA	2	500	1,000			1,000	
9			ค่าซ่อมมอเตอร์น้ำ	SET	1			2,000	2,000	2,000	

ลำดับ	หมายเลข	GPSC	รายการ	หน่วยนับ	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
						หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
			<u>อุปกรณ์ตู้ควบคุม</u>								
10			MAGNETIC CONTACTORS 20A 2NO 2NC 220V	EA	3	1,500	4,500			4,500	
11			OVERLOAD ขนาด 5-8A	EA	1	700	700			700	
12			ค่าซ่อมอุปกรณ์ชุดควบคุม	SET	1			2,000	2,000	2,000	
13			ค่าทำสี	SET	1			1,500	1,500	1,500	
			รวม				20,120		7,500	27,620	
									ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %		1,933.40
									รวมเป็นเงิน		29,553.40

ผู้ตรวจ

น.อ.

ประจำ ชย.ทอ.และรักษาราชการ

หน.ผจง.กรง.ชย.ทอ.

๑๖ พ.ค.๖๙

ผนวก ค.

รายการประมาณการจ้างซ่อม

จ้างซ่อมอุปกรณ์สนับสนุนระบบประปาและสุขาภิบาล (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) จำนวน ๑ งาน

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าอะไหล่และวัสดุอุปกรณ์ (ตามผนวก ข.1 - ข.9)	698,040.00	
2	ค่าแรงงาน (ตามผนวก ข.1 - ข.9)	237,400.00	
	รวมเป็นเงิน	935,440.00	
3	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	65,480.80	
	รวมเป็นเงิน	1,000,920.80	
	คิดเป็นราคากลาง	1,000,000.00	

ผู้ตรวจ

น.อ.

ประจำ ชย.ทอ.และรักษาราชการ

หน.ผจง.กรง.ชย.ทอ.

๑๖ พ.ค.๖๙

ผนวก ง.

รายละเอียดการจ้างซ่อมพัสดุ

ในการจ้างซ่อมอุปกรณ์สนับสนุนระบบประปา และสุขาภิบาล ซึ่งประกอบไปด้วยเครื่องสูบน้ำต่างๆ และถังกรองน้ำสเตนเลส มีรายละเอียด ดังนี้

๑. เครื่องสูบน้ำต่างๆ

๑.๑ เปลี่ยนอะไหล่และอุปกรณ์ตามบัญชีประมาณการสิ้นเปลืองวัสดุ

๑.๒ พันขดลวดทองแดงใหม่ ถอดล้างทำความสะอาดขดลวดทองแดง ด้วยน้ำยาล้าง อาบขดลวดด้วยน้ำยาวานิช แล้วอบให้แห้ง อย่างน้อย ๒ ครั้ง พร้อมทั้งเปลี่ยนลูกปืน หัว-ท้าย

๑.๓ ปรับนอตยึดแท่นฐานรองรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ให้แน่นทุกจุด ตรวจสอบระดับ และตั้งศูนย์เพลา (SHAFT ALIGNMENT) ไม่ให้มีเสียงดังหรืออาการสั่นสะเทือน

๑.๔ ล้างทำความสะอาด ขูดสีเดิมของ ปั๊ม, มอเตอร์, แท่นเครื่อง, ท่อด้านดูด-ส่ง, ตู้ควบคุมและอุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งชุดออกให้หมด แล้วทาสีรองพื้นกันสนิมตาม มอก.๒๓๘๗ - ๒๕๕๕ และพ่นสีจริงทาทับด้วยสีน้ำมันสีเทา ตาม มอก.๒๖๒๕ - ๒๕๕๗ อย่างน้อย ๒ ครั้ง

๒. ถังกรองน้ำสเตนเลส

๒.๑ เปลี่ยนอะไหล่และอุปกรณ์ตามบัญชีประมาณการสิ้นเปลืองวัสดุ

๒.๒ บรรจุทรายกรองน้ำ ขนาด ๑ – ๒ มม. หนา ๐.๘๐ ม.

๒.๓ บรรจุกรวดกรองน้ำ ขนาด ๓ – ๕ มม. หนา ๐.๑๐ ม.

๒.๔ ติดตั้ง Pressure Gauge ขนาด 0 - 50 PSI

๒.๕ ติดตั้งประตูน้ำแบบ Ball Valve ขนาด dia.25mm.(วาล์วระบายอากาศ)

๒.๖ ติดตั้งระบบท่อทางน้ำ, นอต-สกูร ปะเก็นยาง, พร้อมอุปกรณ์ของถังกรองน้ำทั้งหมด

๒.๗ งาน Sand Blast ถังกรองน้ำระบบท่อและอุปกรณ์ทั้งหมด

๓. การทดสอบและการตรวจรับงาน

เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ทำการทดสอบใช้งานเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๖ ชม.ติดต่อกันให้สามารถใช้งานได้โดยไม่มีปัญหา และให้ผู้ควบคุมการซ่อมจัดทำรายงานสรุปผลการจ้างซ่อม และผลการทดสอบส่งให้ คณก.ตรวจรับพัสดุ และกรง.ชย.ทอ.

ผู้ตรวจ

น.อ.

ประจำ ชย.ทอ.และรักษาราชการ

หน.ผจง.กรง.ชย.ทอ.

๑๖ พ.ค.๖๙