ชี้แจงรายละเอียดราคากลางและปริมาณงาน

งานดำเนินการงานส่วนต่อขยายระบบมาตรวัดปริมาณน้ำสุราแช่ออนไลน์ จำนวน 2 สายการบรรจุ

BILLS OF QUANTITIES AND PRICE

Item	Descriptions	Unit	Qty	Unit Rate (Baht)	Total Price (Baht)
1	**งานดำเนินการงานส่วนต่อขยายระบบมาตรวัดปริมาณน้ำเบียร์ออนไลน์ จำนวน 2 สายการบรรจุ**				
1.1	**งานดำเนินการอุปกรณ์เครื่องมือวัดของระบบมาตรวัดออนไลน์ ที่โรงงานสุราแช่ชนิดเบียร์**				
	สายการบรรจุ L7 โรงงานสุราแช่ชนิดเบียร์บริษัท เบียร์ทิพย์ บริวเวอรี่ (1991) จำกัด				
	1.1.1 อุปกรณ์ระบบ PLC and I/O	Set	1	250,000	250,000
	1.1.2 เครื่องตรวจแยกคุณสมบัติน้ำสุราเบียร์ (Conductivity)	Set	1	150,000	150,000
	1.1.3 เครื่องมาตรวัดปริมาณน้ำสุราเบียร์ (Flow Meter)	Set	1	210,000	210,000
	1.1.4 เซ็นเซอร์ตัวตรวจนับภาชนะขวดที่จุดบรรจุ (Filler)	Set	2	8,500	17,000
	1.1.5 เซ็นเซอร์ตัวตรวจนับภาชนะขวดที่จุดปิดฉลาก (Label)	Set	2	8,500	17,000
	1.1.6 เซ็นเซอร์ตัวตรวจนับกล่องบรรจุภัณฑ์ (Packer)	Set	4	7,500	30,000
	1.1.7 ตู้ SCB (Stainless Control Box) พร้อมอุปกรณ์ประกอบสำหรับสายการผลิต	Set	1	180,000	180,000
	1.1.8 จัดหาชุดฝาครอบ, Support พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ Sensor และตู้ SCB	Job	1	450,000	450,000
	1.1.9 จัดหาสายสัญญาณ, สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องมือวัด Instrument และ Communication, Conduit พร้อมงานติดตั้ง	Job	1	950,000	950,000
	1.1.10 งานตัดต่อท่อเบียร์ ติดตั้งอุปกรณ์ Conductivity, Flow Meter	Job	1	226,000	226,000
	1.1.11 ค่าดำเนินงาน Program, Commissioning and Test (PLC, MMI SCADA, Report)	LS	1	1,470,000	1,470,000
	รวมรายการที่ 1.1				3,950,000
1.2	**งานดำเนินการอุปกรณ์เครื่องมือวัดของระบบมาตรวัดออนไลน์ ที่โรงงานสุราแช่ชนิดเบียร์**				
	สายการบรรจุ J900 โรงงานสุราแช่ชนิดเบียร์บริษัท เบียร์ไทย (1991) จำกัด (มหาชน)				
	1.2.1 อุปกรณ์ระบบ PLC and I/O	Set	1	250,000	250,000
	1.2.2 เครื่องตรวจแยกคุณสมบัติน้ำสุราเบียร์ (Conductivity)	Set	1	150,000	150,000
	1.2.3 เครื่องมาตรวัดปริมาณน้ำสุราเบียร์ (Flow Meter)	Set	1	210,000	210,000
	1.2.4 เซ็นเซอร์ตัวตรวจนับภาชนะขวดที่จุดบรรจุ (Filler)	Set	2	8,500	17,000
	1.2.5 เซ็นเซอร์ตัวตรวจนับภาชนะขวดที่จุดปิดฉลาก (Label)	Set	2	8,500	17,000
	1.2.6 เซ็นเซอร์ตัวตรวจนับกล่องบรรจุภัณฑ์ (Packing)	Set	4	7,500	30,000
	1.2.7 ตู้ SCB (Stainless Control Box) พร้อมอุปกรณ์ประกอบสำหรับสายการผลิต	Set	1	180,000	180,000
	1.2.8 จัดหาชุดฝาครอบ, Support พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ Sensor และตู้ SCB	Job	1	450,000	450,000
	1.2.9 จัดหาสายสัญญาณ, สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องมือวัด Instrument และ Communication, Conduit พร้อมงานติดตั้ง	Job	1	950,000	950,000
	1.2.10 งานตัดต่อท่อเบียร์ ติดตั้งอุปกรณ์ Conductivity, Flow Meter	Job	1	226,000	226,000
	1.2.11 ค่าดำเนินงาน Program, Commissioning and Test (PLC, MMI SCADA, Report)	LS	1	1,489,000	1,489,000
	รวมรายการที่ 1.2				3,969,000
2	**งานสอบเทียบของงานดำเนินการส่วนต่อขยายระบบมาตรวัดปริมาณน้ำสุราแช่ออนไลน์**				
2.1	**งานค่าสอบเทียบ (Calibration) อุปกรณ์เครื่องมือวัด เมื่อ Installation เสร็จเรียบร้อย**	Set	2	185,000	370,000
	- อุปกรณ์เครื่องมือวัด Flow Meter				
	- อุปกรณ์เครื่องมือวัด Sensor นับจำนวน ที่จุด Filler, Lable, Packing				
3	**งานอะไหล่สำรองของงานดำเนินการส่วนต่อขยายระบบมาตรวัดปริมาณน้ำสุราแช่ออนไลน์**				
3.1	อุปกรณ์แปลงสัญญาณเครื่องแยกน้ำ / แยกเบียร์	SET	1	84,000	84,000
3.2	อุปกรณ์หัววัดเซนเซอร์เครื่องแยกน้ำ / แยกเบียร์	SET	1	65,000	65,000
3.3	อุปกรณ์หัววัดเซนเซอร์มาตรวัดน้ำเบียร์ (Flow Meter)	SET	1	120,000	120,000
3.4	อุปกรณ์แปลงสัญญาณมาตรวัดน้ำเบียร์ (Flow Transmitter)	SET	1	85,000	85,000
3.5	อุปกรณ์ประมวลผล CPU (Central Processor Unit) ของ PLC รุ่น MODICON M340	SET	2	150,000	300,000
3.6	อุปกรณ์อินพุทโมดูล (DIGITAL INPUT MODULE) ของ PLC รุ่น MODICON M340	SET	2	35,000	70,000
3.7	อุปกรณ์อนาล็อกอินพุทโมดูล (ANALOG INPUT MODULE) ของ PLC รุ่น MODICON M340	SET	2	65,000	130,000
3.8	อุปกรณ์นับสัญญาณความเร็วสูงของ PLC รุ่น MODICON M340	SET	2	75,000	150,000
3.9	อุปกรณ์ POWER SUPPLY ของ PLC รุ่น MODICON M340	SET	2	20,000	40,000
3.10	อุปกรณ์ BACKPLANE แบบ 6 ช่องของ PLC รุ่น MODICON M340	SET	2	15,000	30,000
3.11	อุปกรณ์ตรวจจับภาชนะบรรจุเบียร์ขวด/กระป๋องพร้อมสายสัญญาณ	SET	6	8,500	51,000
3.12	อุปกรณ์ตรวจจับภาชนะบรรจุกล่องเบียร์ขวด/กระป๋อง	SET	6	7,500	45,000
	ราคารวมรายการที่ 3				1,170,000
	ราคารวมงานทั้งหมด (รายการที่ 1-3)				9,459,000