

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

- ชื่อโครงการ ครุภัณฑ์ชุดฝึกปฏิบัติการควบคุมคุณภาพการเชื่อมต่อผ่านระบบ IoT เพื่อก้าวเข้าสู่ Industry 4.0 (AI Smart Factory) แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
- หน่วยงานเจ้าของโครงการ สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 4,410,000.- บาท
- วันที่กำหนดราคากลาง .....2 เมษายน 2567..... (ราคาอ้างอิง)  
เป็นเงิน 4,362,233.32 บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) .....บาท รายละเอียดดังต่อไปนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวม
	ชุดฝึกปฏิบัติการควบคุมคุณภาพการเชื่อมต่อผ่านระบบ IoT เพื่อก้าวเข้าสู่ Industry 4.0 (AI Smart Factory) แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร	1 ชุด		
	ประกอบด้วย			
1	ชุดเรียนรู้การเชื่อมต่อสื่อสารระหว่างโปรโตคอลและกระบวนการ เชื่อมโยงด้วยอุปกรณ์ IIoT ในระบบ SMART FACTORY	1 ชุด		
	ประกอบด้วย			
1.1	ชุดฝึกโปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์ (PLC) สื่อสารหลักด้วย Ethernet/IP	3 ชุด	70,500.00	211,500.00
1.2	ชุดฝึกโปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์ (PLC) สื่อสารหลักด้วย ProfiNet	3 ชุด	67,833.33	203,499.99
1.3	ชุดฝึกโปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์ (PLC) สื่อสารหลักด้วย EtherCAT	3 ชุด	72,000.00	216,000.00
1.4	ชุดฝึกโปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์ (PLC) สื่อสารหลักด้วย Cclink-IE	3 ชุด	67,833.33	203,499.99
1.5	ชุดฝึกการสื่อสารระหว่าง Ethernet/IP กับ Modbus/RTU	3 ชุด	76,000.00	228,000.00
1.6	ชุดฝึกการสื่อสารระหว่าง ProfiNet กับ Modbus/RTU	3 ชุด	74,500.00	223,500.00
1.7	ชุดฝึกการสื่อสารระหว่าง EtherCAT กับ Modbus/RTU	3 ชุด	68,000.00	204,000.00
1.8	ชุดฝึกการสื่อสารระหว่าง EtherCAT กับ ProfiNet	3 ชุด	163,000.00	489,000.00
1.9	ชุดฝึกการสื่อสารระหว่าง Cclink-IE กับ Ethernet/IP	3 ชุด	124,833.33	374,499.99
1.10	ชุดฝึกการสื่อสารระหว่าง EtherCAT กับ Profibus	3 ชุด	67,833.33	203,499.99
1.11	ชุดฝึกการสื่อสารระหว่าง Cclink-IE กับ Profibus	3 ชุด	67,833.33	203,499.99
1.12	ชุดฝึกการสื่อสารระหว่าง ProfiNet กับ Ethernet/IP	3 ชุด	78,000.00	234,000.00
1.13	ชุดฝึกอุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิสื่อสารแบบ ModbusRtu	3 ชุด	35,000.00	105,000.00
1.14	ชุดฝึกอุปกรณ์เครื่องวัดพลังงานสื่อสารแบบ Modbus/TCP	3 ชุด	47,866.67	143,600.01
1.15	ชุดฝึกอุปกรณ์ควบคุมมอเตอร์สื่อสารแบบ Profibus	3 ชุด	44,500.00	133,500.00
1.16	ชุดฝึกอุปกรณ์ควบคุมแกนเคลื่อนที่สื่อสารแบบEthernet/IP	3 ชุด	103,666.67	311,000.01
	ยอดยกไป			3,687,599.97

ยอดยกมา					3,687,599.97
1.17	ชุดจ่ายไฟเลี้ยง (Power supply)	3	ชุด	25,000.00	75,000.00
1.18	ชุดสร้างโปรโตคอล (Protocol Generator)	3	ชุด	111,666.67	335,000.01
2	อุปกรณ์ประกอบการเรียนรู้ห้องปฏิบัติการระบบอัจฉริยะ	1	ชุด		
	ประกอบด้วย				
2.1	อุปกรณ์ควบคุมและการจัดเก็บข้อมูล ผ่านระบบเครือข่าย	1	ชุด	85,666.67	85,666.67
	อินเทอร์เน็ต				
2.2	ซอฟต์แวร์ควบคุมและแสดงผลการทำงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	1	ชุด	162,666.67	162,666.67
	(IoT)				
2.3	โต๊ะสำหรับวิทยากรหรืออาจารย์	1	ตัว	11,833.33	11,833.33
2.4	เก้าอี้สำหรับวิทยากรหรืออาจารย์	1	ตัว	4,466.67	4,466.67
	รวมทั้งสิ้น				4,362,233.32

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- 5.1 บริษัท มาสเตอร์ อิเล็กทริก แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
- 5.2 บริษัท พีวีที ซิสเต็ม จำกัด
- 5.3 บริษัท ซิคลูต โซลูชั่น จำกัด

6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

- 6.1 รศ.ดร.รุ่งอรุณ พรเจริญ
- 6.2 ดร.วาริน วีระสินธุ์

ลายมือชื่อ เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....

(รศ.ดร.รุ่งอรุณ พรเจริญ)

(ลงชื่อ).....

(ดร.วาริน วีระสินธุ์)