

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีช่างานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ...จัดซื้อครุภัณฑ์รายการ ชุดฝึกการใช้งานหุ่นยนต์อุตสาหกรรมและการบำรุงรักษาหุ่นยนต์อุตสาหกรรม
พร้อมโปรแกรมจำลองการทำงานในอุตสาหกรรมของประเทศไทย ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล
จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 ชุด

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ...คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร9,897,500.....บาท

4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่.....17.....กันยายน 2564.....

เป็นเงิน.....9,897,500.....บาท

ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....-.....บาท

**ชุดฝึกการใช้งานหุ่นยนต์อุตสาหกรรมและการบำรุงรักษาหุ่นยนต์อุตสาหกรรมพร้อมโปรแกรมจำลองการทำงานใน
อุตสาหกรรมของประเทศไทย ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย**

**4.1 ชุดฝึกปฏิบัติการเทคโนโลยีการเชื่อมด้วยหุ่นยนต์อุตสาหกรรม จำนวน 1 ชุด วงเงิน 4,049,000 บาท
ประกอบด้วย**

4.1.1. หุ่นยนต์เชื่อมชนิด 6 แกนพร้อมฐานติดตั้ง	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 750,000 บาท
4.1.2. ตู้ควบคุมหุ่นยนต์เชื่อมพร้อมอุปกรณ์เชื่อมต่อ	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 700,000 บาท
4.1.3. ชุดควบคุมหุ่นยนต์เชื่อมแบบมือถือพร้อมสาย	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 400,000 บาท
4.1.4. เครื่องเชื่อม ขนาดไม่น้อยกว่า 550 A	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 1,087,000 บาท
4.1.5. โมดูลเชื่อมขั้นสูง (Advanced Module Welder)	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 700,000 บาท
4.1.6. ชุดควบคุมการขับลวดเชื่อม (Auto Drive)	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 140,000 บาท
4.1.7. โต๊ะวางชิ้นงานสำหรับฝึกเชื่อม	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 25,000 บาท
4.1.8. ชุดชิ้นงานเชื่อมสำหรับตรวจสอบหาจุดบกพร่อง	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 90,000 บาท
4.1.9. เครื่องจ่ายประจุไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์	จำนวน 1 เครื่อง	วงเงิน 24,000 บาท
4.1.10. ซอฟต์แวร์ป้องกันและกักั้นระบบปฏิบัติการ	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 3,000 บาท
4.1.11. คอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลหุ่นยนต์เชื่อมชนิด 6 แกน	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 30,000 บาท
4.1.12. อุปกรณ์ประกอบ	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 100,000 บาท

**4.2. ชุดฝึกเขียนโปรแกรมแขนกลอุตสาหกรรม Industrial Robot type รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า (Pay Load)
150 กิโลกรัม จำนวน 1 ชุด วงเงิน 1,259,700 บาท**

4.2.1. ชุดฝึกเขียนโปรแกรมแขนกลอุตสาหกรรม Industrial Robot type รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า (Pay Load) ไม่น้อยกว่า 150 กิโลกรัม	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 1,235,700 บาท
4.2.2. ชุด Mastering Tool แขนกล	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 24,000 บาท

**4.3. ชุดผ้าแขนกลอุตสาหกรรม Industrial Robot type รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า (Pay Load)
150 กิโลกรัม พร้อมชุดจำลองควบคุมการทำงาน จำนวน 1 ชุด วงเงิน 1,459,700 บาท**

4.3.1. ชุดผ้าแขนกลอุตสาหกรรม Industrial Robot type รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า (Pay Load) 150 กิโลกรัม	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 1,235,700 บาท
4.3.2. ชุดตู้ควบคุมและจอแสดงผลควบคุม	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 200,000 บาท
4.3.3. ชุด Mastering Tool แขนกล	จำนวน 1 ชุด	วงเงิน 24,000 บาท

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

4.4 ชุดถอดประกอบ ซ่อมบำรุงแขนกลอุตสาหกรรม Industrial Robot type รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า
(Pay Load) 150 กิโลกรัม จำนวน 1 ชุด วงเงิน 709,700 บาท

4.4.1. ชุดถอดประกอบ ซ่อมบำรุงแขนกลอุตสาหกรรม Industrial Robot type รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า
(Pay Load) 150 กิโลกรัม จำนวน 1 ชุด วงเงิน 709,700 บาท

4.5. ชุดผ้าแขนกลอุตสาหกรรมระบบอินเวอร์เตอร์ Industrial Robot type รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า
(Pay Load) 150 กิโลกรัม พร้อมชุดจำลองควบคุมการทำงาน จำนวน 1 ชุด วงเงิน 1,159,700 บาท

4.5.1. ชุดผ้าแขนกลอุตสาหกรรมระบบอินเวอร์เตอร์ Industrial Robot type รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า
(Pay Load) 150 กิโลกรัม จำนวน 1 ชุด วงเงิน 935,700 บาท

4.2.2. ชุดจำลองควบคุมการทำงานแขนกล จำนวน 1 ชุด วงเงิน 200,000 บาท

4.2.3. ชุด Mastering Tool แขนกล จำนวน 1 ชุด วงเงิน 24,000 บาท

4.6. ชุดผ้าแขนกลอุตสาหกรรม Industrial Robot type รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า (Pay Load)
150 กิโลกรัม แบบแยกส่วน จำนวน 1 ชุด วงเงิน 1,259,700 บาท

4.6.1. ชุดผ้าแขนกลอุตสาหกรรม Industrial Robot type รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า (Pay Load)
150 กิโลกรัม แบบแยกส่วน จำนวน 1 ชุด วงเงิน 1,235,700 บาท

4.6.2. ชุด Mastering Tool แขนกล จำนวน 1 ชุด วงเงิน 24,000 บาท

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

5.1 บริษัท ฟาสซิเนท จำกัด

เลขที่ 18/3 หมู่ 4 ถนนสุขุมวิท ตำบลบางละมุง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150

5.2 บริษัท สกาน่า เอ็นจิเนียริง จำกัด

เลขที่ 25 ถนนเฟื่องนคร กรุงเทพฯ 10200

5.3 บริษัท เพอร์เฟค ไดแท็กติก จำกัด

เลขที่ 12/25 ถนนเทศบาลสงเคราะห์ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

6.1 นายไชยยันต์ ทองสองยอด

6.2 อาจารย์สถาพร เสือเทศ

6.3 อาจารย์ธีรยุทธ เหลืองศรีสกุล

6.4 นางสาววัลลภา แสงจันทร์

