

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างซึ่งมีใช้งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์

1.1 ชุดปฏิบัติการเพื่อพัฒนานวัตกรรมการก่อสร้าง 3 มิติ จำนวน 1 ชุด

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

3. วงเงินงบประมาณนี้ได้รับจัดสรร รวมเป็นเงิน 8,033,100.00 บาท (แปดล้านสามหมื่นสามพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ 16 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

เป็นเงิน 8,033,100.00 บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) 8,033,100.00 บาท

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1.ชุดปฏิบัติการเพื่อพัฒนานวัตกรรมการก่อสร้าง 3 มิติ ประกอบด้วย	1	ชุด		
1.1 เครื่องพิมพ์ปูน	1	เครื่อง	5,175,600.00	5,175,600.00
1.2 เครื่องผสมและปั๊มปูน	1	เครื่อง	2,737,500.00	2,737,500.00
1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ Mobile Workstation	1	เครื่อง	120,000.00	120,000.00
(แปดล้านสามหมื่นสามพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)		ยอดรวม		8,033,100.00

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

5.1 บริษัท พี.ดับบลิว เทคโนโลยี จำกัด

5.2 บริษัท พีเอชเอ ออโตเมชั่น จำกัด

5.3 บริษัท จีดับบลิว แอดวานซ์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

5.4 บริษัท เอ.ไอ.เทคโนโลยี จำกัด

6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

..... รองศาสตราจารย์สรสา ไวรกรกิจ

..... ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรางคณา วงศ์อุ้ย

..... นายชวาน พรรณดวงเนตร

หมายเหตุ: เหตุผลทางเทคนิคสนับสนุนที่สเปกสูงกว่าเกณฑ์ ดังนี้

1. การอัปเกรดเป็น 12 คอร์ 20 เธรด เป็นความจำเป็นขั้นต่ำสำหรับงานวิศวกรรมหุ่นยนต์

2. ความจำเป็นของการจำลองภาพแบบเรียลไทม์ เป็นความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน เพื่อลดความหวังและแสดงผลผิดพลาดก่อนเกิดความเสียหายที่หุ่นยนต์และอาจเคลื่อนที่ชนโครงสร้าง

3. หน่วยความจำ(RAM) ระดับ 32 GB เป็นปริมาณขั้นต่ำที่ซอฟต์แวร์วิศวกรรมยุคใหม่ต้องการ และ SSD ขนาด 2 TB มีความจำเป็นในการจัดเก็บข้อมูลชุดคำสั่ง และ Log File จำนวนมากได้อย่างเสถียร

4. ขนาดจอ 15 นิ้ว แสดงผลเพื่อประสิทธิภาพในการเรียนการสอน สามารถเปิดหน้าต่างเขียนโค้ดควบคู่ไปกับหน้าต่างแบบจำลอง 3 มิติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความผิดพลาดในการคลิกเลือกขอบชิ้นงานได้