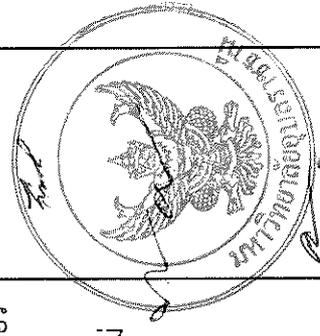
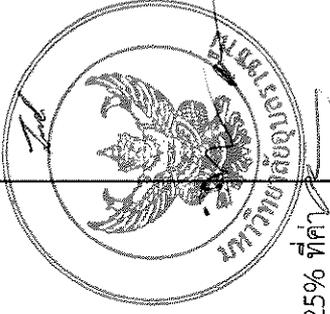


รายละเอียดคุณสมบัติและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
 ประจำปีงบประมาณ 2569 (เงินงบประมาณแผ่นดิน)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียดครุภัณฑ์	หมายเหตุ
1	<p><u>ครุภัณฑ์การศึกษา</u> ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ชุดควบคุมเซอร์โวมอเตอร์สำหรับขับเคลื่อน และเป็นโหลดทางกล สำหรับการเรียนรู้ ยานยนต์ไฟฟ้าสมัยใหม่ ตำบลเมืองศรีโค อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี</p>	3 ชุด	<p>มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นชุดควบคุมเซอร์โวมอเตอร์ที่มีตัวควบคุมเซอร์โวมอเตอร์ในระบบสี่ขั้วสลับเฟสอยู่ภายในกล่องเดียวกัน ตัวกล่องเป็นโลหะที่มีความแข็งแรงทนทาน 2. เป็นชุดควบคุมเซอร์โวมอเตอร์สามารถทำงานเป็นตัวต้นกำลังขับเคลื่อน (Drive) หรือ ทำงานเป็นตัวโหลดทางกล (Brake) ได้ในตัวเดียวกัน 3. สามารถควบคุมหรือสั่งการทำงานผ่านทางจอภาพ ระบบสัมผัส 4. ตัวเซอร์โวมอเตอร์ติดตั้งอยู่บนฐานอลูมิเนียม มีค่าพิกัด กำลังขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 วัตต์ ความเร็วรอบสูงสุดไม่น้อยกว่า 3,000 รอบ/นาที แรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า 3.18 N.m พร้อมติดตั้งตัวเอ็นโค้ดเดอร์ 5. จอภาพระบบสัมผัสเป็นแบบ TFT Color LCD, แสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 65,535 สี, ความละเอียดไม่น้อยกว่า 800 x 480 pixels, ROM 256MB, RAM256 MB ,CPU Cortex-A8 800MHz 6. มีโวลุ่มที่สามารถปรับควบคุมความเร็วรอบและแรงบิดได้แบบ Analog Command ในโหมดการทำงานแบบ Manual 7. มีจุดต่อสัญญาณอนาล็อกเอาต์พุต $\sim \pm 10Vdc$ ที่พิกัดของความเร็วรอบ และที่พิกัดของแรงบิด 8. สามารถใช้ทำการทดสอบกับเครื่องกลไฟฟ้าที่ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 1,500 หรือไม่น้อยกว่า 3,000 รอบ/นาที กำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า 400 วัตต์ 9. สามารถทำการทดสอบในโหมดต่าง ๆ ได้ดังนี้ 	

รายละเอียดคุณสมบัติและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
 ประจำปีงบประมาณ 2569 (เงินงบประมาณแผ่นดิน)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียดครุภัณฑ์	หมายเหตุ
			<p>9.1 โหมดตัวตันกำลังขับเคลื่อน (Drive)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถกำหนดค่าพิกัดความเร็วรอบได้ - สามารถควบคุมความเร็วรอบด้วยการกำหนดค่าที่ต้องการ - สามารถเพิ่ม-ลดแบบสเต็ปความเร็วรอบได้ 5 ระดับ คือ 20%, 40%, 60%, 80% และ 100% ที่ค่าพิกัด - สามารถเพิ่ม-ลดแบบสเต็ปความเร็วรอบได้ 5 ระดับ คือ 20%, 40%, 60%, 80% และ 100% ที่ค่าพิกัด <p>โดยสามารถกำหนดเงื่อนไขของช่วงเวลาในแต่ละระดับได้ตามต้องการ</p> <p>9.2 โหมดภาวะทางกล (Brake)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถกำหนดค่าพิกัดความเร็วรอบ, กำลัง และค่านวนค่าแรงบิดได้ - สามารถควบคุมค่าแรงบิดด้วยการกำหนดค่าที่ต้องการ - สามารถเพิ่ม-ลดแบบสเต็ปค่าแรงบิดได้ 5 ระดับ คือ 25%, 50%, 75%, 100% และ 125% ที่ค่าพิกัด - สามารถเพิ่ม-ลดแบบสเต็ปค่าแรงบิดได้ 5 ระดับ คือ 25%, 50%, 75%, 100% และ 125% ที่ค่าพิกัด <p>โดยสามารถกำหนดเงื่อนไขของช่วงเวลาในแต่ละระดับได้ตามต้องการ</p> <p>10. ในขณะทดสอบในโหมดต่าง ๆ สามารถเก็บค่าต่างๆ เช่น กำลังทางกล,ความเร็วรอบ และแรงบิดในรูปแบบไฟล์ Excel ผ่านทาง USB ด้านหน้าเครื่องได้</p>	

รายละเอียดคุณสมบัติและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
 ประจำปีงบประมาณ 2569 (เงินงบประมาณแผ่นดิน)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียดครุภัณฑ์	หมายเหตุ
			<p>11.ตัวประมวลผลควบคุม ตัวหน้าจอร์ระบบสัมผัสและตัวเซอร์ไวเมเตอร์ สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างไม่มีปัญหาและเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดียวกัน พร้อมมีเอกสารแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์สินค้าเพื่อการ บริการหลังการขาย พร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา</p> <p>12.พร้อมชุดโปรแกรม ASDA Soft เพื่อใช้งานกับตัวประมวลผลควบคุม ชุดโปรแกรม DOP Soft เพื่อใช้งานกับตัวหน้าจอร์ระบบสัมผัสและเฟลโปรแกรมใช้งาน</p> <p>13.บริษัทที่เสนอราคาเป็นบริษัทที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 ภายใต้ออบข่าย Design and Manufacture, Sale, After Sale Service of Education Training Set โดยระบุในเอกสารอย่างชัดเจนโดยเฉพาะเป็นประเด็นด้านการบริการหลังการขาย พร้อมทั้งแนบเอกสารประกอบการยืนยัน</p> <p>14.รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>15. กำหนดส่งมอบภายใน 180 วัน</p>	