

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ครุภัณฑ์ จำนวน ๒ รายการ ดังนี้
 - ๑.๑ เครื่องกลึงซีเอ็นซี จำนวน ๑ รายการ
 - ๑.๒ เครื่องกัดซีเอ็นซี จำนวน ๑ รายการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะวิศวกรรมศาสตร์
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน ๙๙๓,๐๐๐.- บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)....๑๖ ม.ค. ๒๕๖๕.....
เป็นเงิน ๙๙๕,๓๐๐.- บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....บาท
 - ๔.๑ เครื่องกลึงซีเอ็นซี ราคา/หน่วย ๔๙๖,๖๖๖.๖๗.- บาท
 - ๔.๒ เครื่องกัดซีเอ็นซี ราคา/หน่วย ๔๙๘,๖๓๓.๓๓.- บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ สืบราคาจากท้องตลาด
 - ๕.๑.๑ บริษัท เทค เอ็นซี จำกัด
 - ๕.๑.๒ บริษัท เอสซี อินเวนชั่น เทคโนโลยี จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 - ๕.๑.๓ บริษัท วี เอส. เอ็นจิเนียริง แอนด์ เทรดดิ้ง จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยณรงค์ ศรีระบุตร
 - ๖.๒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ ทองมั่ง กำเนิดว่า
 - ๖.๓ นายรอมฎอน บุระพา

✓ 



✓ 



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องกลึงซีเอ็นซี จำนวน 1 ชุด

หน่วยงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์

วงเงิน 495,000 บาท

☒ เงินงบประมาณรายได้ ประจำปี 2570

☐ เงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี.....

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	เครื่องกลึงซีเอ็นซี จำนวน 1 ชุด 1. เครื่องกลึงซีเอ็นซี จำนวน 1 เครื่อง 1.1 คุณลักษณะทั่วไป 1.1.1 เป็นเครื่องกัดที่ควบคุมการทำงานด้วยระบบซีเอ็นซี 1.1.2 โครงสร้างของเครื่องทำด้วยโลหะเหล็กหล่อหรือเหล็กกล่อกที่มีความแข็งแรง 1.1.3 มีระบบหล่อเย็นชั้นงานเป็นแบบน้ำ 1.1.4 ตัวเครื่อง มีอุปกรณ์ป้องกันเศษโลหะ, น้ำหล่อเย็น และมีประตูปิด 1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค 1.2.1 ชุดหัวจับชิ้นงานและความสามารถทำงาน (Capacity and Clamping Chuck) 1.2.1.1 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหมุนเหนือรางเลื่อน (Swing Diameter over Bed) ไม่น้อยกว่า 180 มิลลิเมตร 1.2.1.2 สามารถกลึงเพลาชั่งงานได้ความยาวสูงสุด (Distance between centers) ไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร 1.2.1.3 มีความกว้างของรางเลื่อน (Rail Width) ไม่น้อยกว่า 80 มม. 1.2.2 ระยะเคลื่อนที่ของเครื่องจักร (Travels) 1.2.2.1 มีระยะเลื่อนในการเคลื่อนที่ของชุดป้อนมีดแนวแกน X (แนวขวาง) ไม่น้อยกว่า 80 มิลลิเมตร 1.2.2.2 มีระยะเลื่อนในการเคลื่อนที่ของชุดป้อนมีดแนวแกน Z (แนวยาว) ไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร 1.2.3 ชุดเพลาทัวเครื่อง (Spindle Headstock) 1.2.3.1 มีความเร็วรอบของเพลาทัวเครื่อง (Spindle Speed) สูงสุด ไม่น้อยกว่า 2,500 รอบต่อนาที	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	1.2.3.2 มอเตอร์เพลลาหัวเครื่องมีขนาดกำลังขับ (Spindle Motor) สูงสุดไม่น้อยกว่า 1 กิโลวัตต์ 1.2.3.3 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของรูเพลลาหัวเครื่อง (Spindle Bore) ไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร 1.2.3.4 รูเรียวแกนเพลลาหัวเครื่องไม่เล็กกว่า Morse Taper No.3 1.2.4 ชุดป้อนมิต (Tool Turret) 1.2.4.1 ชุดป้อนมิตสามารถบรรจุเครื่องมือตัดได้ไม่น้อยกว่า 4 ตำแหน่ง 1.2.5 ชุดศูนย์ท้ายแท่น (Tail Stock) 1.2.5.1 รูเรียวของกระบอกชุดยันศูนย์ท้ายแท่นมีขนาดไม่เล็กกว่า Morse Taper No.2 1.2.6 ระบบประมวลผลและหน่วยควบคุมการทำงาน (Controller Unit System) 1.2.6.1 จอภาพของชุดควบคุมเป็นแบบสี และมีขนาดไม่เล็กกว่า 6 นิ้ว 1.2.6.2 การเขียนโปรแกรมแบบ G Code (ISO Standard) 1.2.6.3 สามารถส่งและรับข้อมูลผ่าน USB หรือระบบ LAN ได้ 1.2.6.4 มีปุ่มหยุดเครื่องฉุกเฉิน (Emergency Stop Switch) 1.3 อุปกรณ์ประกอบการทำงาน 1.3.1 มีไฟส่องชิ้นงาน (Work Light) 1.3.2 หัวจับชิ้นงาน (3 jaw) จำนวน 1 ชุด 1.3.3 ด้ามมีดกลึงปอกผิว จำนวน 1 ชุด 1.3.4 เม็ดมีดกลึงปอกผิว จำนวน 10 เม็ด 1.3.5 ด้ามมีดกลึงปาดหน้า จำนวน 1 ชุด 1.3.6 เม็ดมีดกลึงปาดหน้า จำนวน 10 เม็ด 1.3.7 ด้ามมีดกลึงเกลียวนอก จำนวน 1 ชุด 1.3.8 เม็ดมีดกลึงเกลียวนอก จำนวน 10 เม็ด 1.3.9 ด้ามมีดคว้านรูใน จำนวน 1 ชุด 1.3.10 เม็ดมีดคว้านรูใน จำนวน 10 เม็ด 1.3.11 คู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด 1.3.12 ชุดเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการทำงานประจำเครื่อง พร้อมกล่องใส่อุปกรณ์ 1.4 รายละเอียดทั่วไป 1.4.1 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี 1.4.2 มีแคตตาล็อกตัวจริงจากบริษัทผู้ผลิต เป็นภาษาอังกฤษ และต้องแสดงความสอดคล้องโดยแสดงตัวเลขรายชื่อตามรายละเอียดทางเทคนิค เพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งมหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาถ้าบริษัท	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	ไม่สามารถแสดงความสอดคล้องโดยแสดงตัวเลขรายชื่อตามรายละเอียดทางเทคนิคตามแคตตาล็อกได้	
1.4.3	มีหลักฐานแสดงการเป็นผู้แทนจำหน่ายเครื่องจักรโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต เพื่อยืนยันการบริการหลังการขาย และการดูแลและไหล่ซ่อมแซม ที่มีประสิทธิภาพ	
1.4.4	เครื่องกัดซีเอ็นซี และเครื่องกลึงซีเอ็นซี จะต้องมาจากแหล่งผลิตภายใต้ยี่ห้อเดียวกัน เพื่อสะดวกในการใช้งาน และการบริการหลังการขาย	
1.4.5	เครื่องกัดซีเอ็นซี และเครื่องกลึงซีเอ็นซี รุ่นที่เสนอจะต้องเคยขายให้กับมหาวิทยาลัยในประเทศไทยมาแล้ว จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 5 เครื่อง โดยระบุชื่อมหาวิทยาลัย และจำนวนเครื่องมาวันที่ยื่นซอง	
1.4.6	ผู้ขายต้องมี แผนกฝึกอบรม และแผนกซ่อมบำรุง (Service) เพื่อการดูแลและซ่อมบำรุงเครื่องจักร	
1.4.7	ผู้ขายต้องติดตั้งเครื่องกัดซีเอ็นซี และเครื่องกลึงซีเอ็นซี บนพื้นที่ชั้น 4 ของอาคาร โดยการขนย้ายขึ้นลิฟท์ของอาคาร ซึ่งขนาดของแต่ละเครื่อง (กว้างxลึกxสูง) ต้องไม่มากกว่า 1,350x850x1,600 มม. และมีน้ำหนักของแต่ละเครื่อง ไม่มากกว่า 350 กิโลกรัม เพื่อให้สอดคล้องกับข้อจำกัดของพื้นที่ติดตั้ง	
1.4.8	ผู้ขายต้องติดตั้งเครื่องจักรให้พร้อมใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ณ บริเวณที่กำหนด	
1.4.9	จัดการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง หลังจากตรวจรับ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 วัน	
1.4.10	กำหนดส่งมอบภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	

ผู้ออกรายละเอียด



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยณรงค์ ศรีระบุตร)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬาลักษณ์ โรจนานุกุล)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิชาล ทองมั่ง กำเนิดว่า)



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องกัดซีเอ็นซี จำนวน 1 ชุด

หน่วยงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์

วงเงิน 498,000 บาท

☒ เงินงบประมาณรายได้ ประจำปี 2570

☐ เงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี.....

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	เครื่องกัดซีเอ็นซี จำนวน 1 ชุด 1. เครื่องกัดซีเอ็นซี จำนวน 1 เครื่อง 1.1 คุณลักษณะทั่วไป 1.1.1 เป็นเครื่องกัดที่ควบคุมการทำงานด้วยระบบซีเอ็นซี ไม่น้อยกว่า 3 แกน 1.1.2 มีมือหมุนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Hand Wheel) 1.1.3 มีระบบหล่อเย็นชิ้นงานเป็นแบบน้ำ 1.1.4 ตัวเครื่อง มีอุปกรณ์ป้องกันเศษโลหะ, น้ำหล่อเย็น และมีประตูปิด 1.1.5 เครื่องจักรมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 250 กิโลกรัม 1.2 รายละเอียดทางเทคนิค 1.2.1 โต๊ะ และระยะการทำงาน 1.2.1.1 ขนาดโต๊ะงานไม่น้อยกว่า 350 x 120 มม. 1.2.1.2 โต๊ะงานมีร่อง T-Slot สำหรับยึดงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ร่อง 1.2.1.3 ระยะการเคลื่อนที่ในแนวแกน X ไม่น้อยกว่า 190 มม. 1.2.1.4 ระยะการเคลื่อนที่ในแนวแกน Y ไม่น้อยกว่า 100 มม. 1.2.1.5 ระยะการเคลื่อนที่ในแนวแกน Z ไม่น้อยกว่า 180 มม. 1.2.1.6 ระยะห่างระหว่างปลายเพลาทัวกัด ถึงพื้นโต๊ะงาน (Spindle nose to table) ขึ้นสูงสุดไม่น้อยกว่า 180 มม. 1.2.2 หัวกัด 1.2.2.1 ความเร็วรอบของหัวกัดไม่น้อยกว่า 2,500 รอบ/นาที 1.2.2.2 มอเตอร์ขับเคลื่อนหัวกัดเป็นชนิดเซอร์โวมอเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 1 กิโลวัตต์ 1.2.2.3 ขนาดรูเรียวของหัวกัด (Spindle Taper) ไม่เล็กกว่า ER25 หรือดีกว่า 1.2.2.4 สามารถจับดอกสว่านได้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสูงสุดไม่น้อยกว่า 13 มม. 1.2.2.5 สามารถจับดอกกัดได้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสูงสุดไม่น้อยกว่า 12 มม. 1.2.3 ระบบประมวลผลและหน่วยควบคุมการทำงาน (Controller Unit System)	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	1.2.3.1 จอภาพของชุดควบคุมเป็นแบบสี และมีขนาดไม่เล็กกว่า 6 นิ้ว 1.2.3.2 การเขียนโปรแกรมแบบ G Code (ISO Standard) 1.2.3.3 สามารถส่งและรับข้อมูลผ่าน USB หรือระบบ LAN ได้ 1.2.3.4 มีปุ่มหยุดเครื่องฉุกเฉิน (Emergency Stop Switch) 1.3 อุปกรณ์ประกอบการทำงาน 1.3.1 มีไฟส่องสว่างชิ้นงาน (Working Light) และสัญญาณเตือนแบบหลอดไฟ (Alarm light) 1.3.2 มีมือหมุนอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ชุด 1.3.3 ดอกกัดเอ็นมิล 4 ฟัน ขนาด Dia. 4, 6, 8, 10 มม. อย่างละ 3 ดอก 1.3.4 ดอกสว่านขนาด Dia 2 - 13 มม. จำนวนรวม 12 ตัว จำนวน 3 ชุด 1.3.5 มี Collet ขนาด 2, 4, 6, 8, 10, 12, 13 มม. อย่างละ 1 ตัว 1.3.6 ดอกตัดสำหรับใช้กับเครื่อง ขนาด M3 M4 M5 M6 อย่างละ 3 ดอก 1.3.7 Collet สำหรับจับดอกตัดขนาด M3, M4, M5, M6 อย่างละ 1 ตัว 1.3.8 มีปากกาสำหรับจับชิ้นงาน จำนวน 1 ตัว 1.3.9 คู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด 1.3.10 ชุดเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการทำงานประจำเครื่อง พร้อมกล่องใส่อุปกรณ์ 1.4 รายละเอียดอื่น ๆ 1.4.1 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี 1.4.2 มีแคตตาล็อกตัวจริงจากบริษัทผู้ผลิต เป็นภาษาอังกฤษ และต้องแสดงความสอดคล้องโดยแสดงตัวเลขรายชื่อตามรายละเอียดทางเทคนิค เพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งมหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาถ้าบริษัทไม่สามารถแสดงความสอดคล้องโดยแสดงตัวเลขรายชื่อตามรายละเอียดทางเทคนิคตามแคตตาล็อกได้ 1.4.3 มีหลักฐานแสดงการเป็นผู้แทนจำหน่ายเครื่องจักรโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต เพื่อยืนยันการบริการหลังการขาย และการดูแลและไหลซ่อมแซม ที่มีประสิทธิภาพ 1.4.4 เครื่องกัดซีเอ็นซี และเครื่องกลึงซีเอ็นซี จะต้องมาจากแหล่งผลิตภายใต้ยี่ห้อเดียวกัน เพื่อสะดวกในการใช้งาน และการบริการหลังการขาย 1.4.5 เครื่องกัดซีเอ็นซี และเครื่องกลึงซีเอ็นซี รุ่นที่เสนอจะต้องเคยขายให้กับมหาวิทยาลัยในประเทศไทยมาแล้ว จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 5 เครื่อง โดยระบุชื่อมหาวิทยาลัย และจำนวนเครื่องมาวันที่ยื่นซอง 1.4.6 ผู้ขายต้องมี แผนกฝึกอบรม และแผนกซ่อมบำรุง (Service) เพื่อการดูแล และซ่อมบำรุงเครื่องจักร 1.4.7 ผู้ขายต้องติดตั้งเครื่องกัดซีเอ็นซี และเครื่องกลึงซีเอ็นซี บนพื้นที่ชั้น 4 ของอาคาร โดยการขนย้ายขึ้นลิฟท์ของอาคาร ซึ่งขนาดของแต่ละเครื่อง (กว้างxลึกx	





ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	สูง) ต้องไม่มากกว่า 1,350x850x1,600 มม. และมีน้ำหนักของแต่ละเครื่อง ไม่มากกว่า 350 กิโลกรัม เพื่อให้สอดคล้องกับข้อจำกัดของพื้นที่ติดตั้ง 1.4.8 ผู้ขายต้องติดตั้งเครื่องจักรให้พร้อมใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ณ บริเวณที่กำหนด 1.4.9 จัดการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง หลังจากตรวจรับ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 วัน 1.4.10 กำหนดส่งมอบภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	

ผู้ออกรายละเอียด



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยณรงค์ ศรีระบุตร)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬาลักษณ์ โรจนานุกุล)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิชาล ทองมั่ง กำเนิดว่า)