



ประกาศวิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์

เรื่อง ประกาศเชิญชวนร่วมประชาพิจารณ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๙

ด้วยวิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์ ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่าย ค่าครุภัณฑ์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๙ จำนวน ๒ รายการ คือ เครื่องกลึงขนาดย่นศูนย์เหนือแท่น ๑๕๐ มม. พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๒ เครื่อง จำนวนเงินงบประมาณ ๕๐๐,๐๐๐.- บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) และเครื่องกัดเพลาดั้งแนวนอน แบบ Over ARM Motorized จำนวน ๑ เครื่อง จำนวนเงินงบประมาณ ๘๐๐,๐๐๐.- บาท (แปดแสนบาทถ้วน) บัดนี้คณะกรรมการได้จัดทำร่างคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ จำนวน ๒ รายการ เรียบร้อยแล้ว


ในการนี้ เพื่อให้เกิดความเหมาะสม เป็นไปตามมาตรฐานทางราชการ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการจัดการศึกษา มีความโปร่งใส คุ่มค่า ถูกต้องตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงเรียนเชิญร่วมประชาพิจารณ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ฯ ตามเอกสารที่แนบท้ายประกาศนี้ ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๗ ตุลาคม ๒๕๕๘ ถ้ามีความประสงค์ประชาพิจารณ์ให้ทำเป็นหนังสือราชการแล้วส่งมาที่ วิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์ ถนนสนามบิน อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ หรือที่ E-mail : keng_kalasin@hotmail.com หรือทางโทรสาร ๐-๔๓๘๑-๒๑๐๒

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๘



ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์

ร่าง

	คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2559	หน้า 1/3
หน่วยงาน	วิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์	
ชื่อครุภัณฑ์	เครื่องกลึงขนาดย่นศูนย์เหนือแท่น 150 มม.พร้อมอุปกรณ์	

1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องกลึงย่นศูนย์โครงสร้างส่วนใหญ่ทำด้วยเหล็กหล่อหรือเหล็กหล่อเหนียวตัวเครื่องวางอยู่บนแท่นรองรับซึ่งทำด้วยเหล็กหล่อหรือโลหะแผ่นมีความแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักตัวเครื่องได้โดยไม่เกิดการสั่นสะเทือนขณะใช้งาน

2. รายละเอียดทางเทคนิค


- 2.1 ขนาดของ BED กว้างไม่น้อยกว่า 180 มม.
- 2.2 BED ทำจากเหล็ก High Tensile Cast Iron FC25 หรือดีกว่า
- 2.3 ระยะห่างระหว่างปลายศูนย์หัวและท้ายไม่น้อยกว่า 900 มม.
- 2.4 รูทะลุแกนเพลลาที่หัวเครื่อง (Spindle bore) 38 มม. หรือโตกว่า
- 2.5 Taper of Spindle Nose แบบ Morse No.5 หรือโตกว่า
- 2.6 รูเรียวศูนย์ท้าย (Tailstock quill taper) แบบ Morse No.3 หรือโตกว่า
- 2.7 Spindle Nose พร้อมอุปกรณ์จับยึดเป็นแบบ D 1 - 4 Cam Lock หรือดีกว่า
- 2.8 ย่นศูนย์ท้ายสามารถเคลื่อนที่ได้ (Tailstock quill travel) ระยะไม่น้อยกว่า 100 มม.
- 2.9 มี Cross Slide Travel ไม่น้อยกว่า 150 มม.
- 2.10 มีอัตราป้อนอัตโนมัติไม่น้อยกว่า 12 ชั้น
- 2.11 ระบบเปลี่ยนความเร็วรอบเพลงานเปลี่ยนความเร็วได้ไม่น้อยกว่า 8 ชั้นมีความเร็วในการหมุนตั้งแต่ 65 - 1400 rpm หรือดีกว่า
- 2.12 สามารถกลึงเกลียวระบบเมตริก ได้อย่างน้อย 24 ค่าหรือ ตั้งแต่ 0.25 ถึง 7.0 มม. พร้อมตารางติดที่ตัวเครื่อง
- 2.13 สามารถกลึงเกลียวระบบอังกฤษ ได้อย่างน้อย 39 ค่า หรือ ตั้งแต่ 4 ถึง 104 TPI. หรือดีกว่า พร้อมตารางติดที่ตัวเครื่อง
- 2.14 มี Spindle ขับด้วยมอเตอร์ไม่ต่ำกว่า 1.5 kw สำหรับไฟฟ้าแบบ 220 โวลต์ หรือ 380 โวลต์ พร้อมสวิทช์หรือแผงควบคุมภายในตัวเครื่อง
- 2.15 มีระบบปั้มน้ำหล่อเย็น
- 2.16 มีการแบ่งสเกลต่างๆ เป็นหน่วย มิลลิเมตร หรือ แบบนิ้ว



(นายบัณฑิตย์ ปิตานวัฒน์)

(นายพิชัย จันทะสอน)

(นายปราโมทย์ วงษ์พรม)

	<p>คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2559</p>	<p>หน้า 2/3</p>
<p>หน่วยงาน</p>	<p>วิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์</p>	
<p>ชื่อครุภัณฑ์</p>	<p>เครื่องกลึงขนาดยืนศูนย์เหนือแท่น 150 มม.พร้อมอุปกรณ์</p>	

- 2.17 มีนาฬิกา หรือ สเกลสำหรับการกลึงเกลียว
- 2.18 มีสวิทช์ เปิด-ปิด เครื่องพร้อมไฟ แสดงสถานะ
- 2.19 มีสวิทช์ เปิด-ปิด ป้อนน้ำ
- 2.20 มีสวิทช์กด หยุดกรณี ฉุกเฉิน
- 2.21 มีสวิทช์ หรือปุ่ม ปรับทิศทางการเคลื่อนที่ เข้าและออก หรือซ้ายและขวา
- 2.22 มีช่องหรือสเกล คุระดับน้ำมันหล่อลื่นของระบบเกียร์ อย่างน้อย 1 จุด
- 2.23 ชุด Hand wheel ของ Apron ติดตั้งอยู่ด้านขวามือหรือซ้ายมือของผู้ใช้งาน
- 2.24 มีถาดหรือฐาน เพื่อรองรับเศษขณะ เครื่องทำงาน พร้อมช่องระบาย น้ำหล่อเย็นกลับเข้าถังเก็บ
- 2.25 ฐานหรือแท่นเครื่องมีขนาดไม่น้อยกว่ากว้าง 330 มม. X ยาว 1100 มม. X สูง 600 มม.
- 2.26 ฐานหรือแท่นเครื่องมีช่อง สำหรับใส่อุปกรณ์ พร้อมฝาปิดและระบบการปิด-เปิดล็อก ประตูลูก
- 2.27 มีจุดต่อระบบไฟฟ้าเข้าภายในตัวเครื่อง โดยอยู่ทางด้านหลังหรือด้านบนของตัวเครื่องเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน
- 2.28 มีชุดควบคุมหรือแผงควบคุมระบบไฟฟ้าติดตั้งภายในตัวเครื่อง แยกเป็นสัดส่วน
- 2.29 ภายในแผงควบคุมระบบไฟฟ้ามีระบบฟิวส์ป้องกัน อย่างน้อย 1 ตัว
- 2.30 ภายในแผงควบคุมระบบไฟฟ้ามีระบบควบคุมการทำงานโดยใช้ Magnetics ไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 2 ชุด

3. อุปกรณ์ประกอบ

- | | |
|---|--------------------|
| 3.1 บ่อมมีดชนิดสี่เหลี่ยม หรือดีกว่า | จำนวน 1 ชุด |
| 3.2 หัวจับ 3 จับพื้นพร้อมขนาดไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชุด |
| 3.3 หัวจับ 4 จับแบบอิสระขนาดไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชุด |
| 3.4 หน้าจานแผ่นเรียบขนาด 250 มิลลิเมตร พร้อมเหล็กพา 1 ชุด (6 ขนาด) จำนวน 1 ชุด | |
| 3.5 ก้านสะท้อน 2 ขา และ 3 ขา | จำนวน 1 ชุด |
| 3.6 หัวจับดอกสว่านแบบมือบิดล็อก ขนาดจับดอกสว่านได้โต 13 มิลลิเมตรพร้อมก้านเรียบ จำนวน 1 อัน | |
| 3.7 ยันศูนย์เป็น และยันศูนย์ตาย | จำนวนอย่างละ 1 อัน |



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]


[Handwritten signature]

	<p align="center">คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2559</p>	<p align="right">หน้า 3/3</p>
<p>หน่วยงาน</p>	<p align="center">วิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์</p>	
<p>ชื่อครุภัณฑ์</p>	<p align="center">เครื่องกลึงขนาดย่นศูนย์เหนือแท่น 150 มม.พร้อมอุปกรณ์</p>	
<p>3.8 ชุดหล่อเย็นแบบปั๊มไฟฟ้าหล่อเย็น พร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 1 ชุด</p> <p>3.9 ชุดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 1 ชุด</p> <p>3.10 ด้ามพร้อมเม็ดมีด ช่าง ขวา ตรง ตัด และพิมพ์ลาย จำนวนอย่างละ 1 อัน</p> <p>3.11 ประแจใช้งานประจำเครื่อง 1 ชุดพร้อมกล่อง</p> <p>4. รายละเอียดอื่น ๆ</p> <p>4.1 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานในประเทศยุโรปหรืออเมริกา หรือออสเตรเลีย หรือญี่ปุ่น หรือเยอรมัน</p> <p>4.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ มาตรฐาน ISO, JIS, CE, อย่างใดอย่างหนึ่ง มีฐานการผลิตที่ชัดเจน</p> <p>4.3 ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตพร้อมเอกสารการเป็นตัวแทนจำหน่าย</p> <p>4.4 เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนไม่เป็นเครื่องเก่าเก็บ และไม่เป็นเครื่องมือสอง</p> <p>4.5 ต้องแสดงเอกสารการผลิตและการนำเข้าจากประเทศผู้ผลิตต้นทางในวันตรวจรับต่อคณะกรรมการ</p> <p>4.6 มีการติดตั้งและสาธิตการใช้งานให้กับผู้ใช้หรือผู้เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้ถูกต้อง</p> <p>4.7 มีคู่มือการใช้และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ</p> <p>4.8 มีการแสดงรายการอุปกรณ์ ส่วนประกอบ หรือ อะไหล่ และรายการราคาของอุปกรณ์เพื่อการซ่อมบำรุง หลังการขาย</p> <p>4.9 มีการรับประกันคุณภาพ ไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <div data-bbox="1157 1212 1476 1522" style="text-align: right;">  </div>		

.....
 (นายบัณฑิตย์ ปิตานูวัฒน์)

.....
 (นายพิชัย จันทร์สอน)

.....
 (นายปราโมทย์ วงษ์พรม)

	คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2559	หน้า 1/2
หน่วยงาน	วิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์	
ชื่อครุภัณฑ์	เครื่องกัดเพลตั่งแนวนอน แบบ Over Arm Motorized	


1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องกัดสำหรับกัดงานได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอนแบบเอนกประสงค์โครงสร้างเป็นเหล็กหล่อสามารถประกอบอุปกรณ์ให้ปฏิบัติงานได้แบบเอนกประสงค์

2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.1 ขนาดโต๊ะมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 320 x 1370 มม.
- 2.2 มีร่องตัวที (T - SLOT) ไม่น้อยกว่า 3 ร่อง
- 2.3 ระยะเคลื่อนที่ของโต๊ะในแนวยาวไม่น้อยกว่า 990 มม.
- 2.4 ระยะเคลื่อนที่ของโต๊ะในแนวขวางไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 2.5 ระยะเคลื่อนที่ของโต๊ะในแนวตั้งไม่น้อยกว่า 400 มม.
- 2.6 สามารถปรับความเร็วป้อนในแนวยาวและแนวขวางต่ำสุดได้ไม่น้อยกว่า 22 มม./นาที
- 2.7 สามารถปรับความเร็วป้อนในแนวยาวและแนวขวางสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 500 มม./นาที
- 2.8 สามารถปรับอัตราป้อนได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับโดยขั้นต่ำสุดไม่มากกว่า 0.08 มม./รอบและขั้นสูงสุดไม่น้อยกว่า 0.25 มม./รอบ
- 2.9 หัวกัดปรับเอียงได้ +/- 45 องศา
- 2.10 เพลกัดสามารถเคลื่อนที่ (Spindle stroke) ได้ไม่น้อยกว่า 120 มม.
- 2.11 เพลกัดแนวนอนสามารถปรับความเร็วรอบได้ไม่น้อยกว่า 12 ขั้นต่ำสุดไม่มากกว่า 58 รอบ/นาที และสูงสุดไม่น้อยกว่า 1300 รอบ/นาที
- 2.12 เพลกัดแนวตั้งสามารถปรับความเร็วรอบได้อย่างน้อย 8 ขั้นต่ำสุดไม่มากกว่า 90 รอบ/นาที และสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,750 รอบ/นาที
- 2.13 ติดตั้ง Linear scale อย่างน้อย 1 แกน ในแนวแกน X ประกอบเข้ากับตัวเครื่อง สามารถใช้ระบบป้อนในแนวแกนได้ พร้อมอุปกรณ์แสดงผล (Digital read out)
- 2.14 เรียวของเพลกัดเป็นแบบ ISO 40 หรือดีกว่า
- 2.15 กำลังขับเคลื่อนในแนวตั้งมีขนาดไม่น้อยกว่า 2.2 Kw
- 2.16 กำลังขับเคลื่อนในแนวนอนมีขนาดไม่น้อยกว่า 2.2 Kw
- 2.17 ระบบป้อนในแนวแกน X ขับด้วยมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 750 W
- 2.18 มีระบบน้ำหล่อเย็น



	<p align="center">คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2559</p>	<p align="right">หน้า 2/2</p>
<p>หน่วยงาน</p>	<p align="center">วิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์</p>	
<p>ชื่อครุภัณฑ์</p>	<p align="center">เครื่องกัดเพลตึงแนวนอน แบบ Over Arm Motorized</p>	

3. อุปกรณ์ประกอบ

- 3.1 ปากกาจับชิ้นงานชนิดหมุนรอบตัวได้ขนาดไม่น้อยกว่า 150 มม. จำนวน 1 ตัว
- 3.2 หัวแบ่ง Universal dividing headขนาดความสูงยูนิตไม่น้อยกว่า 120 มม.พร้อมอุปกรณ์
- 3.3 มีเพลกัตจับดอกกัต (Chuck arbor) เรียว ISO 40 พร้อม Collet ขนาดตั้งแต่ 4 ถึง 20 มม. จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ตัว
- 3.4 เพลกัตนอน Arbor cutter ขนาด 1 นิ้ว , 22 มม. , 27 มม. อย่างละ 1 ตัว
- 3.5 ชุด Clamping Set ประกอบด้วยชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า 52 ชิ้น จำนวน 1 ชุด
- 3.6 ปลอกต่อลดขนาดเรียวจากเรียวเครื่อง MT2 ,MT3
- 3.7 ชุดไฟส่องสว่างพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 1 ชุด
- 3.8 ชุดเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำเครื่อง พร้อมกล่อง จำนวน 1 ชุด

4. รายละเอียดอื่น ๆ

- 4.1 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานในประเทศยุโรปหรืออเมริกา หรือออสเตรเลีย หรือญี่ปุ่น หรือเยอรมัน
- 4.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ มาตรฐาน ISO, JIS, CE, อย่างใดอย่างหนึ่ง มีฐานการผลิตที่ชัดเจน
- 4.3 ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตพร้อมเอกสารการเป็นตัวแทนจำหน่าย
- 4.4 เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนไม่เป็นเครื่องเก่าเก็บ และไม่เป็นเครื่องมือสอง
- 4.5 ต้องแสดงเอกสารการผลิตและการนำเข้าจากประเทศผู้ผลิตต้นทางในวันตรวจรับต่อคณะกรรมการ
- 4.6 มีการติดตั้งและสาธิตการใช้งานให้กับผู้ใช้หรือผู้เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้ถูกต้อง
- 4.7 มีคู่มือการใช้และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ
- 4.8 มีการแสดงรายการอุปกรณ์ ส่วนประกอบ หรือ อะไหล่ และรายการราคาของอุปกรณ์เพื่อการซ่อมบำรุง หลังการขาย
- 4.9 มีการรับประกันคุณภาพ ไม่น้อยกว่า 1 ปี



.....
(นายบัณฑิตย์ ปีตานวัฒน์)

.....
(นายพิชัย จันทะสอน)

.....
(นายปราโมทย์ วงษ์พรม)