

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์เครื่องกลึง (LATHE MACHINE)  
ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา

จำนวนที่ต้องการ 3 เครื่อง งบประมาณ 477,999 บาท

1.1 รายละเอียดของเครื่องกลึง

1. ความสูงของศูนย์เหนือแท่นไม่น้อยกว่า 140 มม.
2. ขนาดของ Bed กว้างไม่น้อยกว่า 150 มม.
3. ระยะห่างระหว่างปลายศูนย์หัวถึงศูนย์ท้าย ไม่น้อยกว่า 600 มม.
4. รูทูลแกนเพลลาที่หัวเครื่องโตไม่น้อยกว่า 30 มม.
5. Spindle nose taper bore ไม่เล็กกว่า Morse No.4
6. Spindle nose drive พร้อมอุปกรณ์จับยึดเป็นแบบ Cam Lock หรือ Bayonet หรือ American Standard Short Taper หรือแบบเกลียว
7. รูเรียวศูนย์ท้ายไม่เล็กกว่า Morse No.2
8. ลักษณะผิวแคร่เป็นตัววีคว่ำไม่น้อยกว่า 2 สัน
9. ระบบเปลี่ยนความเร็วรอบเพลลางานใช้ระบบเฟือง เปลี่ยนความเร็วได้ไม่น้อยกว่า 18 ชั้น
10. ความเร็วรอบต่ำที่สุดไม่มากกว่า 65 รอบต่อนาที รอบสูงสุดไม่น้อยกว่า 1800 รอบต่อนาที
11. ป้อนมีดสามารถปรับองศาได้ไม่น้อยกว่า 55 องศา
12. สามารถป้อนตามแนวยาวและแนวขวาง โดยมีความละเอียดสูงสุดไม่เกิน 0.014 มิลลิเมตร และมีความละเอียดต่ำสุดไม่น้อยกว่า 1.3 มิลลิเมตร
13. ขับด้วยมอเตอร์ไม่ต่ำกว่า 1 Hp 220/380V. 50 Hz
14. มีนาฬิกาเครื่องกลึง Diameter ไม่น้อยกว่า 45 มม.
15. ฐานเครื่องจักรมีช่องเก็บของไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
16. มี Safety Guard ที่จับหัว Spindle
17. มีชุดนาฬิกาเครื่องกลึง สามารถปรับค่า Teeth ได้ตั้งแต่ 28-32 Teeth ไม่น้อยกว่า 3 ตำแหน่ง

1.2 รายละเอียดของอุปกรณ์ประกอบ

1. ป้อนมีดชนิดสี่เหลี่ยม 1 ชุด
2. หัวจับ 3 จับ ฟันอิสระ ขนาดไม่เล็กกว่า 120 มม. 1 ชุด
3. หัวจับ 4 จับ ฟันอิสระ ขนาดไม่เล็กกว่า 150 มม. 1 ชุด
4. หัวจับดอกสว่าน ขนาดจับได้โต 13 มม. พร้อมก้านเรียว 1 ชุด
5. ยันศูนย์เป็นและยันศูนย์ตาย อย่างละ 1 อัน
6. ชุดส่องสว่าง 1 ชุด พร้อมอุปกรณ์ควบคุม
7. ประแจประจำเครื่อง 1 ชุด พร้อมกล่อง
8. อุปกรณ์ทุกชิ้นต้องประกอบเข้ากับเครื่อง และใช้งานได้ดี
9. ชุดประกอบแบบ 2 ขา และ 3 ขา อย่างละ 1 ชุด
10. ด้ามมีดกลึงซ้าย, ด้ามมีดกลึงขวา, ด้ามมีดกลึงตรง พร้อมแม่มีด 1 ชุด และด้ามมีดตัด 5 เล่ม

### 1.3 รายละเอียดอื่น ๆ

1. เดินระบบไฟฟ้าใช้กับเครื่องกลึงและอุปกรณ์ประกอบโดยต่อจากตู้เมนไฟฟ้าของอาคารมีความยาวประมาณ 50 เมตร
2. มีเอกสารหนังสือสัญญาจ้างทำงานหรือใบเสร็จรับเงินที่แสดงว่าผ่านงานการติดตั้งเครื่องกลึงในหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานภาคเอกชนที่เชื่อถือได้ ไม่น้อยกว่า 2 ปี ในวันที่ยื่นขอเสนอราคา
3. ติดตั้ง และส่งมอบที่โรงงานฝึกพื้นฐานงานเครื่องมือกล สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
4. ฝึกสอนวิธีการใช้งานเครื่องกลึงให้แก่บุคลากรผู้ดูแลรับผิดชอบให้สามารถใช้งานได้ครบถ้วน
5. มีคู่มือการใช้งานอย่างละเอียดของตัวเครื่องกลึงและอุปกรณ์ประกอบเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ชุด
6. มีแผนการบำรุงรักษาการทำงานตามช่วงเวลาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี หลังการส่งมอบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ และรับประกันการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบ
7. กำหนดส่งมอบเครื่องไม่เกิน 120 วัน นับจากวันทำสัญญา
8. ให้ผู้เสนอราคาเสนอทั้งราคารวมภาษี และยกเว้นภาษี



(นายกัมปนาท ถ่ายสูงเนิน)  
ผู้กำหนดคุณลักษณะ



(นายจิตติวัฒน์ นิธิกาญจนธาร)  
ผู้ตรวจสอบ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ ลิ้มไขแสง)  
ผู้อนุมัติ

