

## ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term of Reference: TOR)

### คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

#### รายการ เครื่องตัดชิ้นงานตัวอย่างความเร็วต่ำ จำนวน 1 เครื่อง

#### 1. ความเป็นมา

เนื่องด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง เป็นมหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในเขตโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) จึงมีความจำเป็นในการขอซื้อครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนและงานวิจัย ซึ่งการวิจัยและพัฒนาวัสดุมีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมต่างๆ ตามนโยบายการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกและสอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ดังนั้น เครื่องตัดชิ้นงานตัวอย่างความเร็วต่ำจึงเป็นเครื่องมือพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการเตรียมตัวอย่างวัสดุและมีความจำเป็นเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้การเตรียมตัวอย่างวัสดุ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาวัสดุต่อไปในอนาคต

#### 2. วัตถุประสงค์

เครื่องตัดชิ้นงานตัวอย่างความเร็วรอบต่ำ เป็นการตัดชิ้นงานที่ใช้ระบบต้มถ่วงน้ำหนักโดยการเลื่อนปรับน้ำหนักกด เพื่อใช้ตัดชิ้นงานงานโลหะ เซรามิก และชิ้นงานทางธรณีวิทยา สำหรับเตรียมชิ้นงานให้มีขนาดเล็กและบาง

#### 3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

ฉัตรชัย  
ฉัตรชัย

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้า ทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงิน ที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000.00 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอ ในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

สำนักงาน

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term of Reference: TOR)  
รายละเอียดตามเอกสารที่แนบ
5. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ  
ส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน 120 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา
6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ  
ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น  
มีรายละเอียดตามเอกสารแนบ
7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร  
ภายในวงเงิน 509,000.00 บาท (ห้าแสนเก้าพันบาทถ้วน)
8. งานและการจ่ายเงิน  
การจ่ายเงินเป็นไปตามเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด
9. อัตราค่าปรับ  
ค่าปรับคิดในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน
10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)  
ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า 1 ปี
11. แผนการซ่อมบำรุง  
ตามเอกสารที่แนบ

สำนักงาน


## ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term of Reference: TOR)

## คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

## เครื่องตัดชิ้นงานตัวอย่างความเร็วต่ำ จำนวน 1 เครื่อง

## 1. เหตุผลและความจำเป็น


เนื่องด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง เป็นมหาวิทยาลัยที่จัดตั้งอยู่ในเขตโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) จึงมีความจำเป็นในการขอซื้อครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนและงานวิจัย ซึ่งการวิจัยและพัฒนาวัสดุมีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมต่างๆ ตามนโยบายการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกและสอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ดังนั้นเครื่องตัดชิ้นงานตัวอย่างความเร็วต่ำจึงเป็นเครื่องมือพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการเตรียมตัวอย่างวัสดุและมีความจำเป็นเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้การเตรียมตัวอย่างวัสดุ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาวัสดุต่อไปในอนาคต

## 2. คุณลักษณะทั่วไป

เครื่องตัดชิ้นงานตัวอย่างความเร็วรอบต่ำ เป็นการตัดชิ้นงานที่ใช้ระบบตุ้มถ่วงน้ำหนักโดยการเลื่อนปรับน้ำหนักกด เพื่อใช้ตัดชิ้นงานงานโลหะ เซรามิก และชิ้นงานทางธรณีวิทยา สำหรับเตรียมชิ้นงานให้มีขนาดเล็กและบาง

## 3. คุณลักษณะทางเทคนิค

- 3.1 เครื่องตัดชิ้นงานตัวอย่างความเร็วรอบต่ำ สามารถให้แรงกดในการตัดชิ้นงานได้โดยการใช้น้ำหนักถ่วงบนแขนจับชิ้นงาน
- 3.2 มอเตอร์ขับเคลื่อนใบตัดมีขนาดไม่น้อยกว่า 35 วัตต์
- 3.3 เครื่องตัดชิ้นงานตัวอย่างความเร็วรอบต่ำ สามารถรองรับใช้กับใบตัดที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางครอบคลุมช่วง 75 ถึง 127 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
- 3.4 เครื่องตัดชิ้นงานตัวอย่างความเร็วรอบต่ำ สามารถปรับน้ำหนักแรงกดในการตัดชิ้นงานได้ไม่น้อยกว่า 300 กรัม
- 3.5 เครื่องตัดชิ้นงานตัวอย่างความเร็วรอบต่ำ สามารถปรับระยะการเคลื่อนที่ในการตัดชิ้นงานได้ไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร
- 3.6 เครื่องตัดชิ้นงานตัวอย่างความเร็วรอบต่ำ สามารถตัดชิ้นงานที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสูงสุดได้ไม่เกิน 25 มิลลิเมตร
- 3.7 มีไฟเตือนสีแดงแสดงการโอเวอร์โหลดของมอเตอร์อยู่ด้านหน้าของเครื่อง เมื่อไฟเตือนสว่างขึ้นเครื่องจะไม่สามารถสตาร์ทการทำงานได้
- 3.8 มีแผงกันแบบโปร่งแสงเพื่อป้องกันน้ำกระเซ็นขณะทำการตัดชิ้นงาน
- 3.9 เครื่องตัดชิ้นงานตัวอย่างความเร็วรอบต่ำ สามารถปรับตั้งความเร็วรอบในการตัดชิ้นงานได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 350 รอบต่อนาที โดยใบตัดจะแช่อยู่ในถาดน้ำหล่อเย็นขณะทำการตัดชิ้นงาน
- 3.10 ถาดน้ำหล่อเย็นถูกติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่องตัด โดยมีฝาปิด-เปิดและสามารถนำถาดใส่น้ำ ออกมาทำความสะอาดได้
- 3.11 เครื่องตัดจะหยุดการทำงาน หลังจากตัดชิ้นงานขาดออกจากกัน
- 3.12 ตัวเครื่องผลิตได้ตามมาตรฐานความปลอดภัย EN 63000:2018 หรือ EN 60204-1:2018 หรือดีกว่า

  
 อธิการบดี

- 3.13 สินค้าต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9001 หรือดีกว่า
- 3.14 มีเมนสวิตช์ควบคุมไฟฟ้าภายในเครื่องและฟิวส์เพื่อป้องกันความเสียหายของเครื่อง
- 3.15 เครื่องตัดชิ้นงานตัวอย่างด้วยความเร็วรอบต่ำ สามารถใช้ได้กับแรงดันไฟฟ้าในประเทศไทย
- 3.16 ชุดอุปกรณ์ประกอบทำงานร่วมกับเครื่องตัดชิ้นงานตัวอย่างด้วยความเร็วรอบต่ำ ประกอบด้วย
  - 3.16.1 แคลมป์จับยึดชิ้นงานแบบทั่วไป จำนวน 1 ชุด
  - 3.16.2 แคลมป์จับชิ้นงานแบบรูปหยดน้ำ จำนวน 1 ชุด
  - 3.16.3 ใบตัดชนิดเพชร (Diamond) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 127 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ใบ
  - 3.16.4 ใบตัดชนิดอลูมินาออกไซด์ (Alumina Oxide) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 125 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ใบ
  - 3.16.5 น้ำยาหล่อเย็นและป้องกันการเกิดสนิมปริมาตรไม่น้อยกว่า 1 ลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ขวด

#### 4. รายละเอียดอื่น ๆ

- 4.1 ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่ตรงหรือดีกว่าตามที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้โดยต้องแนบแคตตาล็อก (Catalog) ที่แสดงรูปภาพและรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุยี่ห้อและรุ่นที่เสนอราคาอย่างชัดเจนครบทุกรายการประกอบการเสนอราคา
- 4.2 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศหรือเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมกับหนังสือแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายยื่นแนบมาในวันเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา
- 4.3 ผู้เสนอราคาต้องเสนอผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตตามสายพานการผลิต ไม่ใช่สินค้าผลิตเฉพาะกิจ เพื่อประโยชน์ในการซ่อมบำรุงและการให้บริการหลังการขาย
- 4.4 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ระหว่างของมหาวิทยาลัยและของครุภัณฑ์ที่เสนอ โดยอ้างอิงถึงหัวข้อและหน้าของเอกสารผลิตภัณฑ์พร้อมทั้งระบุหน้าที่ปรากฏใน catalog ด้วย
- 4.5 หากชุดทดลองต้องใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ ผู้เสนอราคาหรือตัวแทนจำหน่ายต้องจัดหาซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ไม่เป็นเวอร์ชันทดลอง และไม่มีวันหมดอายุการใช้งาน พร้อมมอบไฟล์ของซอฟต์แวร์ตัวติดตั้งและเอกสารวิธีการติดตั้ง รวมถึงเอกสารและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์ให้กับทางมหาวิทยาลัยฯ
- 4.6 มีคู่มือการใช้งานทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย และไฟล์ข้อมูลในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เช่น Flash drive, CD, DVD หรืออุปกรณ์อื่นๆที่ดีกว่า จำนวนอย่างละ 1 ชุด พร้อมไฟล์วิดีโอการสาธิตการใช้งานเครื่อง (VDO Presentation) โดยส่งมอบพร้อมครุภัณฑ์ ณ สถานที่ติดตั้ง
- 4.7 ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบสินค้า ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง และรับผิดชอบดำเนินการติดตั้งครุภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ รวมถึงระบบประกอบต่างๆ เพื่อให้ครุภัณฑ์ทำงานได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และให้แล้วเสร็จก่อนการส่งมอบสินค้า

  
 ลักขณ์

- 4.8 มีการรับประกันอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ จากการใช้ปกติระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่ผู้ซื้อได้รับสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ และมีการบริการบำรุงรักษา (Maintenance Service) อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยทำการบริการบำรุงรักษาทุก 6 เดือน และไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 4.9 มีการฝึกอบรมการใช้งานให้กับผู้ใช้งานจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี ณ สถานที่ติดตั้ง รวมถึงจัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการทดสอบการทำงานของเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม
- 4.10 ผู้เสนอราคาต้องให้คำปรึกษาการใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายตลอดอายุการใช้งานและสามารถจัดหาอะไหล่ เมื่อเครื่องหรือชิ้นส่วนมีการชำรุดเสียหายภายหลังหมดอายุการรับประกัน
- 4.11 ในการส่งมอบครุภัณฑ์ ผู้เสนอราคาต้องเสนอแผนการซ่อมบำรุงและระยะเวลาในการซ่อมบำรุงประจำปี เพื่อประโยชน์ในการจัดหาอะไหล่หากเครื่องหรือชิ้นส่วนมีความชำรุดเสียหายภายหลังจากการหมดอายุการรับประกัน โดยส่งมอบพร้อมครุภัณฑ์ ณ สถานที่ตั้ง
- 4.12 ในการส่งมอบครุภัณฑ์ผู้เสนอราคาต้องแสดงประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องและอุปกรณ์ให้ครบถ้วน ด้วยการปฏิบัติงานจริง หากจำเป็นต้องมีการเตรียมตัวอย่างหรืออุปกรณ์ เพื่อประกอบการตรวจรับ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเตรียม
- 4.13 ในการส่งมอบครุภัณฑ์ ถ้าสินค้าเป็นการนำเข้าจากต่างประเทศเพื่อส่งมอบให้กับมหาวิทยาลัย ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบเอกสารการนำเข้าสินค้า (การขนส่งทางอากาศ ทางรถยนต์ ทางเรือ และวิธีการอื่น ๆ) ให้กับคณะกรรมการตรวจรับครุภัณฑ์ และถ้าเป็นการขนส่งด้วยเรือต่างประเทศ จะต้องมีส่วนเอกสารยืนยันจากกรมเจ้าท่าถึงการยกเว้นไม่ต้องใช้เรือไทย และถ้าใช้การขนส่งด้วยเรือต่างประเทศไปแล้วในขณะที่เส้นทางเดินเรือนั้นมีบริการการขนส่งด้วยเรือไทย จะต้องมีส่วนเอกสารแสดงการชำระค่าธรรมเนียมพิเศษการกระทำผิด พระราชบัญญัติขนส่ง
- 4.14 กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์ 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย
- 4.15 เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 การจัดซื้อครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีผลบังคับใช้ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดทำได้



  
 จักรพันธ์

การพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการเสนอราคา

โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

การจัดซื้อครุภัณฑ์ รายการ เครื่องตัดชิ้นงานตัวอย่างความเร็วต่ำ จำนวน 1 เครื่อง

ลำดับ	ชื่อตัวแปรที่ใช้ในการประเมิน	ประเภทตัวแปร	ตัวแปรที่เลือก	น้ำหนัก	คะแนน
					e-GP เป็นผู้กำหนด
				100%	80%
1	ราคาที่เสนอราคา	ตัวแปรหลัก		80	
2	บริการหลังการขาย -ระยะเวลาการรับประกันของพัสดุที่จะซื้อ	ตัวแปรรอง		20	มากกว่าข้อกำหนด 7-11 เดือน มากกว่าข้อกำหนด 1-6 เดือน

อภิมงคล   


แผนซ่อมบำรุงครุภัณฑ์  
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อรายการ	รายการประกอบ	กิจกรรม	ปีงบประมาณ												หมายเหตุ		
			ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4					
			ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.			
เครื่องตัดชิ้นงาน ตัวอย่างความเร็ว ต่ำ จำนวน 1 เครื่อง		ตรวจเช็คสภาพก่อนใช้ งาน	↓														ตรวจก่อนใช้ งานทุกครั้ง
		ตรวจสอบน้ำมันยาหล่อ เย็น	↓														ตรวจก่อนใช้ งานทุกครั้ง
		เช็คทำความสะอาดถึง สกริป ตะก้าน เศษตัด และฝุ่น	↓														ตรวจก่อนใช้ งานทุกครั้ง
		ตรวจเช็คจุดหมุนของ มอเตอร์	↓							↔							6 เดือน/ครั้ง
		แก้ไขข้อขัดข้อง/ซ่อมบำรุง	↓														เมื่อเกิด เหตุขัดข้อง หรือชำรุด

สัญญา 202

