

## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

### เครื่องเลื่อยไม้แบบโต๊ะปรับองศาได้และเครื่อง CNC Router ATC รวม ๒ รายการ

#### ๑. ความเป็นมา

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) มีความประสงค์จะจัดซื้อครุภัณฑ์โรงงานของสำนักโครงการพิเศษ (สคพ.) เพื่อรองรับการสร้างชิ้นงานใหม่และการผลิตชิ้นส่วนที่จำเป็นในการซ่อม-สร้างชิ้นงานนิทรรศการ ประกอบด้วย

๑) เครื่องเลื่อยไม้แบบโต๊ะปรับองศาได้ 1 เครื่อง

๒) เครื่อง CNC Router ATC 1 เครื่อง

ดังนั้น อพวช. จึงมีความประสงค์จะจัดซื้อครุภัณฑ์โรงงานดังกล่าว ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ กับผู้ขายที่มีคุณสมบัติตามกำหนดต่อไป

#### ๒. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลจดทะเบียนจัดตั้งในประเทศไทย และเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๒.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือเป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และหรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๒.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของ อพวช.

๒.๖ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

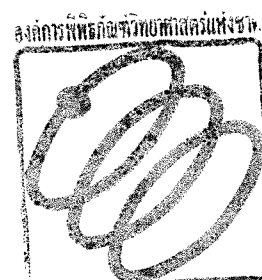
๒.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

#### ๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์โรงงาน

ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่แนบท้าย

#### ๔. ระยะเวลาส่งมอบของ

ภายใน ๙๐ (เก้าสิบ) วัน นับจากวันที่ลงนามสัญญาซื้อขาย



องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
TINA SCIENCE MUSEUM ๕. วงเงิน...

**๕. วงเงินงบประมาณ / ราคากลาง**

๒,๔๑๓,๐๐๐ (สองล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นสามพัน) บาท (รวม ๒ รายการ)

๑) เครื่องเลื่อยไม้แบบโต๊ะปรับองศาได้ ๑ เครื่อง ราคา ๔๑๘,๓๗๐ บาท

๒) เครื่อง CNC Router ATC ๑ เครื่อง ราคา ๑,๙๙๔,๕๕๐ บาท

**๖. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น**

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่

สถานที่ติดต่อ : องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) เทคโนโลยี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง  
จ.ปทุมธานี ๑๒๑๒๐

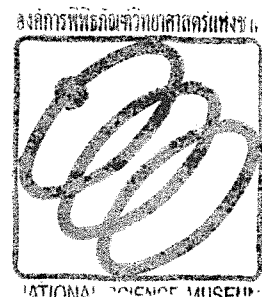
โทรศัพท์ : ๐-๒๕๗๗-๙๙๙๙ ต่อ ๑๘๔๐, ๑๘๕๕ และ ๑๘๕๘

โทรสาร : ๐-๒๕๗๗-๙๙๐๐, ๐-๒๕๗๗-๙๙๘๖ (กองการพัสดุ)

เว็บไซต์ : [www.nsm.or.th](http://www.nsm.or.th)

E-Mail : [procure@nsm.or.th](mailto:procure@nsm.or.th)

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย



เงื่อนไขและข้อกำหนด  
ในการจัดซื้อครุภัณฑ์โรงงาน  
เครื่องเลื่อยไม้แบบโต๊ะปรับองศาได้ และเครื่อง CNC Router ATC  
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)

1. วัตถุประสงค์

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) มีความประสงค์จะจัดซื้อเครื่องเลื่อยไม้แบบโต๊ะปรับองศาได้ 1 เครื่อง และเครื่อง CNC Router ATC 1 เครื่อง ของสำนักโครงการพิเศษ (สคพ.) เพื่อรองรับการสร้างชิ้นงานใหม่และการผลิตชิ้นส่วนที่จำเป็นในการซ่อม-สร้างชิ้นงานนิทรรศการ

2. ข้อมูลเบื้องต้น

- |                  |  |
|------------------|--|
| 2.1 เจ้าของอาคาร | องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ                         |
| 2.2 สถานที่ตั้ง  | องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ อ. คลองหลวง จ. ปทุมธานี |
| 2.3 ประเภทอาคาร  | อาคารซ่อมสร้างและจัดเก็บชิ้นงาน                              |

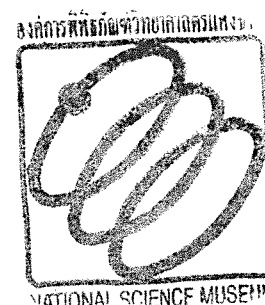
3. รายละเอียดครุภัณฑ์

ผู้ขายจะต้องจัดหา เครื่องเลื่อยไม้แบบโต๊ะปรับองศาได้ และเครื่อง CNC Router ATC รวม ๒ รายการ โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะดังนี้

3.1 เครื่องเลื่อยไม้แบบโต๊ะปรับองศาได้ 1 เครื่อง

รายละเอียดคุณสมบัติ

1. พื้นที่โต๊ะทำงานขนาดไม่น้อยกว่า 3200 x 3200 มิลลิเมตร
2. โต๊ะสามารถปรับขนาดการตัด (Sliding table size) ไม่น้อยกว่า 3200x400x210 มิลลิเมตร
3. สามารถปรับองศาการตัดได้ไม่น้อยกว่า 0-45 องศา
4. กำลังมอเตอร์ชุดใบเลื่อยหลักไม่น้อยกว่า 5.0 กิโลวัตต์
5. ใบเลื่อยขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 300-350 มิลลิเมตร ขนาดรูใน 30 มิลลิเมตร 120 ฟัน
6. ความเร็วรอบของใบเลื่อยไม่น้อยกว่า 4200 รอบ/นาที
7. ชุดใบเลื่อยเสริม (Scoring Saw) ขนาดไม่น้อยกว่า 120 mm x 20 mm
8. กำลังมอเตอร์ชุดใบเลื่อยเสริม (Scoring motor) ขนาดไม่น้อยกว่า 0.75 กิโลวัตต์
9. ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เก่าเก็บ
10. บริการติดตั้งและอบรมการใช้งานพร้อมคู่มือและรับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



### 3.2 เครื่อง CNC Router ATC 1 เครื่อง

รายละเอียดคุณสมบัติ

1. ขนาดแท่นโต๊ะทำงานไม่น้อยกว่า 1200x2400x200 มิลลิเมตร
2. กำลังมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 9 กิโลวัตต์ ความเร็วรอบไม่ต่ำกว่า 24000 RPM.
3. ความเร็วสูงสุดของการเดินรอบเครื่องเปล่า 80,000 มิลลิเมตร/นาที หรือมากกว่า
4. ความเร็วสูงสุดของการทำงานจริง 25,000 มิลลิเมตร/นาที หรือมากกว่า
5. ระบบปฏิบัติการของ SYNTEC หรือดีกว่า
6. โต๊ะทำงานแบบสล๊อต+สุญญากาศ
7. มีปั๊มดูดสุญญากาศ
8. SPINDLE แบบเปลี่ยนหัวอัตโนมัติ
9. แมกกาซีนสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 8 หัว
10. โหนดอร์แบบ ISO 30 ไม่น้อยกว่า 3 ตัว
11. รางลิเนียของ THK หรือ มาตรฐานดีกว่า
12. มีระบบเซ็นเซอร์แบบอัตโนมัติ
13. ซอฟต์แวร์เร้าเตอร์ 8 หรือดีกว่า
14. ใช้ไฟฟ้า 380 โวลต์ 3 เฟส 50 เฮิร์ตซ์
15. เครื่องสามารถรองรับอุปกรณ์เสริม Multifunction Drilling Unite (3milling+2saw) ได้
16. ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เก่าเก็บ
17. บริการติดตั้งและอบรมการใช้งานพร้อมคู่มือและรับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

### 4. กำหนดส่งมอบสินค้า ภายใน 90 วัน นับจากทำสัญญาซื้อขาย

