

## ขอบเขตของงาน

(Terms of Reference : TOR)

รายการ ประกวดราคาเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานสำนักงาน จำนวน 32 เครื่อง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

### 1. ความเป็นมา

ด้วย โรงเรียนอนุบาลและประถมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้มีนโยบายให้เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อให้ผู้บริหาร ครู และเจ้าหน้าที่ ได้มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ

เพื่อให้โรงเรียนอนุบาลและประถมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอต่อผู้ใช้งาน โรงเรียนฯ จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานสำนักงาน จำนวน 32 เครื่อง

### 2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้บุคลากรได้มีคอมพิวเตอร์ใช้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ

### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้เช่าพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะการเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานสำนักงาน จำนวน 32 เครื่อง  
(ดังเอกสารแนบท้าย)

5. กำหนดการส่งมอบงาน/ การรับประกัน/ กำหนดการยื่นราคา/ สถานที่ส่งมอบ

- กำหนดส่งมอบภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- รับประกันคุณภาพ 36 เดือน
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้
- สถานที่ส่งมอบ โรงเรียนอนุบาลและประถมนสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวร

6. วงเงินในการจัดหา

วงเงินในการเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานสำนักงาน จำนวน 32 เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น 664,704 บาท (หกแสนหกหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยสี่บาทถ้วน)

7. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

งานสนับสนุนการเรียนรู้ โรงเรียนอนุบาลและประถมนสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวร

8. เสนอแนะวิจารณ์ หรือ แสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

ทางโทรสาร

0 5596 1157 หรือ 0 5596 1137

ทาง E-Mail

[procurement1@nu.ac.th](mailto:procurement1@nu.ac.th)

9. สิ้นสุดวันเสนอแนะวิจารณ์ หรือ แสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

วันที่..... 2 ธ.ค. 2565 .....

## โรงเรียนอนุบาลและประถมนสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร

### รายการ

เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานสำนักงาน จำนวน 32 เครื่อง

### รายละเอียดครุภัณฑ์

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) และ 4 แกนเสมือน (4 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.7 GHz จำนวน 1 หน่วย
2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB
3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
5. มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย
6. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
7. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
8. มีแป้นพิมพ์และเมาส์
9. มีจอแสดงผลภาพในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920 x 1080)
10. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า WiFi (IEEE802.11 ac) และ Bluetooth
11. มีระบบจ่ายไฟฟ้า จำนวน 1 หน่วย
12. มีระบบเสียง Multimedia และลำโพง
13. มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) โดยมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
14. ซอฟต์แวร์ระบบป้องกันและกำจัดไวรัส และชุดซอฟต์แวร์สำนักงาน ต้องใช้ซอฟต์แวร์ ที่มหาวิทยาลัย จัดเตรียมไว้ และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องเท่านั้น
15. องค์ประกอบหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้แก่ เมนบอร์ด จอภาพ แป้นพิมพ์ และ Optical Mouse ต้องประกอบสำเร็จมาจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง
16. มีเครื่องหมายการค้าที่ได้รับการยอมรับจากทั่วโลก และได้รับมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ NEMKO หรือ CE
17. ต้องมีมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ IEC หรือได้รับมาตรฐาน TCO 05 เป็นอย่างน้อย
18. ต้องมีมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า Energy Star เป็นอย่างน้อย
19. เงื่อนไขการรับประกัน



1. ผู้ให้เช่าต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ตามกำหนดระยะเวลาการเช่า
2. ผู้ให้เช่าต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ในการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 1 ปี มาให้บริการในกรณีที่ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย โดยสามารถเรียกได้ภายใน 24 ชั่วโมง
3. ผู้ให้เช่าต้องจัดส่งตารางการเข้าบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ตลอดทั้งปีตามกำหนดระยะเวลาการเช่า เป็นลายลักษณ์อักษร โดยประสานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ และส่งรายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ประจำแก่ผู้เช่าเป็นลายลักษณ์อักษร
4. หากเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ชำรุด หรือใช้การไม่ได้ ต้องซ่อมแซมหรือนำเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มาเปลี่ยนให้ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งปัญหา ยกเว้นกรณีที่จะต้องส่งอุปกรณ์นี้เข้าจากต่างประเทศ

