

**ขอบเขตของงาน ( Terms of Reference : TOR )**  
**ประกวดราคาจัดซื้อเครื่องโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) ขนาดไม่น้อยกว่า 60 นิ้ว**  
**พร้อมติดตั้ง จำนวน 18 ชุด**  
**ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

**1. ความเป็นมา**

ด้วยสำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชมีหน้าที่หลักในการให้บริการในรูปแบบต่างๆ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การผลิตสื่อการศึกษาทางไกล สื่อวิทยุโทรทัศน์ วัสดุทัศนเพื่อการศึกษา ตลอดจน การประชุมเชิงปฏิบัติการชุดวิชาการประสบการณ์วิชาชีพการอบรมฝึกปฏิบัติประจำชุดวิชา สัมมนาเข้มของสาขาต่างๆ การสัมมนาเสริม การบริการโสตทัศนอุปกรณ์ในด้านการจัดการเรียนการสอน การให้บริการวิชาการแก่บุคลากรของมหาวิทยาลัยรวมถึงกิจกรรมสาระสร้างสรรค์ต่างๆ เครื่องโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) จึงเป็นอุปกรณ์หลักที่มีความจำเป็นในการให้บริการดังกล่าวนี้มหาวิทยาลัยจึงต้องจัดซื้อเครื่องโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) เพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยซึ่งปัจจุบันเครื่องชำรุดและเสื่อมสภาพเนื่องจากการใช้งานอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน สำนักเทคโนโลยีการศึกษาจึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อเครื่องโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) เพื่อทดแทนเครื่องเดิม

**2. วัตถุประสงค์**

จัดซื้อเครื่องโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) ขนาดไม่น้อยกว่า 60 นิ้ว พร้อมติดตั้ง เพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเช่น ประชาสัมพันธ์ข่าวสาร กิจกรรมต่างๆของมหาวิทยาลัย และงานพิธีพระราชทานปริญญาบัตร การบรรยาย อภิปรายและกิจกรรมอื่นๆ ของมหาวิทยาลัย

**3. คุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคา**

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยสุโขทัย  
ธรรมาธิราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน  
อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น  
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic  
Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

#### **4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**

**เครื่องโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) ขนาดไม่น้อยกว่า 60 นิ้ว พร้อมติดตั้ง จำนวน 18 ชุด**

1. ต้องมีขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 60 นิ้ว
2. ต้องเป็นทีวีที่รองรับ App. ต่างๆ หรือ Smart TV หรือ Android TV ได้
3. ต้องมีความละเอียดระดับ Ultra HD ( 3,840 x 2,160 พิกเซล ) หรือดีกว่า
4. ต้องรองรับสัญญาณ Wi Fi 802.11/a/b/n/ac
5. ต้องมีช่องต่อสาย LAN เพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตหรือช่องต่อสายสัญญาณ Ethernet ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
6. ต้องรองรับการเชื่อมต่อสัญญาณ Bluetooth
7. ต้องมี Chromecast ในตัวเพื่อรองรับการเชื่อมต่อสมาร์ทโฟน
8. ต้องมีช่องต่อแบบ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง สำหรับเล่นไฟล์ภาพและเสียงได้
9. ต้องมีช่องต่อสัญญาณแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
10. ต้องรองรับการควบคุมแบบ HDMI-CEC ได้
11. ต้องมีช่องต่อสัญญาณแบบ HDMI-ARC ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
12. ต้องมีช่องต่อสัญญาณ RF ที่เป็นระบบดิจิทัลเพื่อรองรับสัญญาณภาพทีวีแบบดิจิทัล DVB-T2 ได้
13. ต้องมีช่องต่อสัญญาณเสียง แบบ Digital Audio Output ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
14. ต้องมีช่องต่อสัญญาณเสียงขาออกแบบ 3.5 มม. สเตอริโอ ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
15. ต้องมีระบบประมวลผลภาพ ระดับ 4K หรือดีกว่า
16. ต้องมีความดังของเสียงไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ + 10 วัตต์ สเตอริโอ

### เงื่อนไขการจัดซื้อ

1. ผู้ขายจะต้องนำเครื่องโทรทัศน์แอลอีดี (LED TV) ไปติดตั้ง ณ ใต้อาคารวิชาการ 2 จำนวน 8 ชุด พร้อมจัดเก็บเครื่องโทรทัศน์แอลอีดี (LED TV) ณ อาคารบริการ 2 ชั้น 3
2. ผู้ขายจะต้องนำเครื่องโทรทัศน์แอลอีดี (LED TV) ไปติดตั้ง ณ ใต้อาคารบริหาร จำนวน 2 ชุด
3. ผู้ขายจะต้องนำเครื่องโทรทัศน์แอลอีดี (LED TV) ไปติดตั้ง ณ ใต้อาคารบริการ 1 จำนวน 2 ชุด
4. ผู้ขายจะต้องนำเครื่องโทรทัศน์แอลอีดี (LED TV) ไปติดตั้ง ณ อาคารบริการ 2 ชั้น 2 จำนวน 2 ชุด
5. จะต้องมีแป้นเหล็กพร้อมโครงเหล็กยึดกับผนังหรือเสา และสามารถปรับก้ม-เงยได้
6. ผู้ขายจะต้องยื่นแบบแป้นเหล็กและโครงเหล็กสำหรับยึดผนังหรือเสา พร้อมการเสนอราคา
7. ผู้ขายจะต้องติดตั้งปลั๊กสำหรับการใช้งานของเครื่องโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV)
8. ผู้ขายจะต้องเดินสายสัญญาณจากเครื่องโทรทัศน์ แอล อี ดี มายังกล่องบล็อก ดังนี้
  - 8.1 ช่องสัญญาณ INPUT แบบ HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง
  - 8.2 ช่องสัญญาณ INPUT แบบ USB อย่างน้อย 1 ช่อง
  - 8.3 ช่องสัญญาณ Audio Out อย่างน้อย 1 ช่อง
9. ผู้ขายจะต้องติดตั้งกล่องบล็อกสูงจากระดับพื้น 30-50 Cm. พร้อมมีฝาปิดและกุญแจล็อก
10. จะต้องมีพลาสติกปิดหน้าจอเครื่องโทรทัศน์ แอลอีดี แบบลูดหุ้มปิดได้ พร้อมการเสนอราคา
11. ผู้ขายจะต้องจัดทำแบบไดอะแกรมการติดตั้งเสนอ พร้อมการเสนอราคา
12. ผู้ขายจะต้องนำเครื่องโทรทัศน์แอลอีดี (LED TV) ไปติดตั้ง ณ อาคารบริการ 2 ชั้น 3 จำนวน 4 ชุด โดยจะต้องมีแป้นเหล็กยึดผนังหลังเครื่องโทรทัศน์แอลอีดี (LED TV) พร้อมขาตั้งแบบมีล้อ 4 ล้อ และสามารถล็อกได้ พร้อมทั้งปรับความสูงต่ำของขาตั้งได้ จำนวน 1 ชุดต่อเครื่อง พร้อมทั้งมีอุปกรณ์เสริม จำนวน 2 ชุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้
  - 12.1 ต้องเป็นอุปกรณ์แปลงจอภาพให้เป็นหน้าจอแบบสัมผัส พร้อมคลิปหนีบสำหรับติดตั้งบนจอภาพ
  - 12.2 สามารถใช้งานร่วมกับจอภาพ ได้ตั้งแต่ขนาด 32-75 นิ้ว
  - 12.3 สามารถแชร์ไฟล์รูปภาพ วีดีโอ ไฟล์เอกสาร Microsoft Word, Microsoft Excel Microsoft Power Point และ Adobe จากคอมพิวเตอร์, โน้ตบุ๊ก, แท็บเล็ต และอุปกรณ์มือถือที่ทำงานบนระบบปฏิบัติการต่างๆ ทั้ง Windows, IOS, Android
  - 12.4 มีเซ็นเซอร์ต้านทานแสง : 830nm+/-20 แสงอินฟราเรด, 650nm+/-20 แสงที่สายตามองเห็น
  - 12.5 ผู้ขายจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและการรับประกันการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 3 ปี จากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าโดยตรง โดยยื่นเอกสารพร้อมการเสนอราคา
13. ต้องมีสายสัญญาณ HDMI ความยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร จำนวน 1 เส้นต่อเครื่อง ความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร จำนวน 1 เส้นต่อเครื่อง ยื่นพร้อมการเสนอราคา
14. ผู้ขายจะต้องมีหนังสือรับรองแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและการรับประกันการสำรองอะไหล่ ไม่น้อยกว่า 3 ปี ของเครื่องโทรทัศน์แอลอีดีจากตัวแทนจำหน่ายหรือบริษัทผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า โดยตรง โดยยื่นเอกสารพร้อมการเสนอราคา
15. ผู้ขายจะต้องมีคู่มือการใช้งานภาษาไทย จำนวน 1 ชุด
16. ผู้ขายจะต้องรับประกันการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี

5. ระยะเวลาส่งมอบ

กำหนดการส่งมอบภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. ระยะเวลาการดำเนินการ ปีงบประมาณ 2564

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ใช้เกณฑ์ราคา

8. วงเงินในการจัดซื้อ

ในวงเงินงบประมาณ 1,080,000 บาท (หนึ่งล้านแปดหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มไว้ด้วยแล้ว

หมายเหตุ

ประชาชนผู้สนใจสามารถพิจารณาเสนอข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ (Term of Reference : TOR) เป็นลายลักษณ์อักษร โดยทางไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ ( EMS) ส่งไปที่กองพัสดุ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เลขที่ 9/9 หมู่ 9 ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120 หรือทางโทรสารหมายเลข 0-2503-3560, 0-2503-2598 หรือทาง E-mail :pm.proffice@stou.ac.th โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้