



การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ (TOR)

ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ จำนวน 1 รายการ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม งบประมาณเงินแผ่นดินประจำปี พ.ศ. 2569

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีความประสงค์จะประกวดราคาจัดซื้อครุภัณฑ์ โฆษณาและเผยแพร่ งบประมาณเงินแผ่นดิน พ.ศ. 2569 โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

1. หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วยเทคโนโลยีและวิธีการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการประชุมได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันการนำเสนอข้อมูลภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือมัลติมีเดีย ในห้องประชุมและห้องเรียนขนาดใหญ่ ยังคงพึ่งพาการใช้งานเครื่องโปรเจคเตอร์ ซึ่งมีข้อจำกัดหลายประการ ทั้งความสว่างและความคมชัด อายุการใช้งานและค่าบำรุงรักษา การจัดการและการติดตั้ง ด้วยเหตุนี้ การพิจารณาจัดหาจอภาพ LED Wall ซึ่งเป็นเทคโนโลยีจอแสดงผลที่ทันสมัย มีคุณสมบัติดีกว่าในทุกด้าน จึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมและคุ้มค่าในระยะยาว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้าน ความสว่างสูง ความคมชัดที่ดียเยี่ยม สีสดใส อายุการใช้งานยาวนาน และมีต้นทุนการบำรุงรักษาที่ต่ำกว่าในระยะยาว การเปลี่ยนไปใช้จอภาพ LED Wall จะช่วยยกระดับคุณภาพของการนำเสนอข้อมูล การประชุม และการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด สอดคล้องกับยุคดิจิทัล และสร้างประสบการณ์การรับชมที่ดีให้กับผู้ใช้งาน

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการนำเสนอและการมองเห็น สามารถแสดงผลได้อย่างชัดเจนแม้ในสภาพแวดล้อมที่มีแสงสว่างมาก เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุม สามารถมองเห็นเนื้อหาที่นำเสนอได้อย่างชัดเจนและครบถ้วน

2.2 เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและการประชุม นำเทคโนโลยีจอแสดงผลที่ทันสมัยมาใช้ เพื่อรองรับรูปแบบการเรียนรู้และการประชุมสมัยใหม่ที่เน้นการมีส่วนร่วม และการใช้สื่อมัลติมีเดียที่มีคุณภาพสูง

2.3 เพื่อรองรับความหลากหลายในการใช้งาน จัดหาจอภาพที่สามารถติดตั้งและใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างง่ายดาย และรองรับการแสดงผลที่หลากหลายรูปแบบ (เช่น การแบ่งหน้าจอสำหรับการประชุมทางไกล)

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจาก เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย มหาสารคาม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมใน การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้ มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

"กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมี คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน เอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลง ระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้า ที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้า หลัก หลัก ข้อตกลง ดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือ มูลค่าตาม สัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมี มูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ การเงินที่มีการ ตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบการเงินงบแสดงฐานะ การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่น ข้อเสนอจะต้องมีทุนจ ดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นขอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคล ธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมี เงินฝากคงเหลือใน บัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่น ข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีก ครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่น ข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่า งบประมาณของโครงการ หรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัท เงินทุนหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบ

ธุรกิจค้าประกันตามประกาศของ ธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจาก ยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจาก สำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

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

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.1) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ ล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

4.1 ชื่อครุภัณฑ์

จอภาพ LED Wall

4.2 คุณสมบัติทั่วไป

จอภาพ LED Wall จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2.56x1.92 เมตร พร้อมระบบส่งสัญญาณ โดยมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

4.3 คุณสมบัติ

- 1) จอแสดงภาพ LED แบบใช้ภายในอาคาร(Indoor) ความละเอียด P2.5
- 2) จอแสดงภาพ LED แบบ P2.5 มีขนาดของตัวป้าย ไม่น้อยกว่า 2.56 x 1.92 เมตร
- 3) คุณสมบัติของ LED chips ใช้เทคโนโลยี SMD 3 in 1
- 4) มีขนาด Panel Dimension หรือ Cabinet size ไม่เกิน 320 X 480 X55 mm. น้ำหนักไม่เกิน

2.3 กิโลกรัมต่อหน่วย

- 5) มีขนาด Module Dimension ไม่เกิน 320 x 240 mm
- 6) มุมมองแนวตั้งไม่น้อยกว่า 120 องศา แนวนอน 140 องศา
- 7) มีค่า Pixel ไม่น้อยกว่า 128 x 192 ต่อ Panel
- 8) มีความสว่างไม่น้อยกว่า 500 cd/m²
- 9) มีค่า Gray scale ไม่น้อยกว่า 13 bit
- 10) อุณหภูมิที่สามารถทำงานได้ที่ -10 องศาเซลเซียส ถึง +40 องศาเซลเซียส
- 11) มีค่า Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 3840 Hz
- 12) อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 100,000 ชั่วโมง
- 13) มีมาตรฐานการคงทนต่อฝุ่น ละออง และน้ำ ตามมาตรฐาน IP40 (ด้านหน้า) และ IP20 (ด้านหลัง)

หรือดีกว่า

14) มีหนังสือแต่งตั้งแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายอย่างถูกต้องในประเทศโดยตรงระบุถึงชื่อหน่วยงาน

15) รับประกันคุณภาพสินค้า ทั้งค่าแรง และ อะไหล่ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี สำหรับอะไหล่ 5 ปี โดยมีเอกสารรับรองการรับประกันสินค้าจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายอย่างถูกต้องในประเทศ เพื่อเป็นประโยชน์หลังการขายให้กับหน่วยงาน

Sig. ๒๒

16) บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายอย่างถูกต้องในประเทศ ต้องได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 จากหน่วยงานราชการ หรือ รัฐวิสาหกิจภายในประเทศไทยเพื่อความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ (มีเอกสารแสดง)

17) บริษัท เจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายอย่างถูกต้องในประเทศ ต้องมีศูนย์บริการที่ได้รับ การรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 ภายในประเทศไทยโดยเป็นหน่วยงานตรงของเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อ การบริการที่ดีและเป็นมาตรฐาน (มีเอกสารแสดง)

18) เครื่องประมวลผลสำหรับใช้ร่วมกันกับจอ LED Full Color โดยสามารถเล่นไฟล์ผ่านตัวเครื่องได้

19) รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณต่อไปนี้

19.1) HDMI IN x1

19.2) HDMI OUT x1

19.3) AUDIO x1

19.4) ETHERNET x1

19.5) LED OUT x4

20) รองรับการส่งสัญญาณภาพ และสามารถควบคุมเครื่องแบบไร้สาย ผ่าน Smart Phone

21) รองรับการเชื่อมต่อ WIFI แบบ WIFI-AP, WIFI-ST เป็นอย่างน้อย

22) รองรับการแสดงผลภาพแบบไร้รอยต่อ และสามารถสลับสัญญาณภาพ

23) มีซอฟต์แวร์สำหรับควบคุม หรือตั้งค่าจอ LED

24) สามารถปรับความสว่างของจอ LED Full Color ที่แสดงภาพได้

25) เชื่อมต่อกับ Receiving Card ด้วยสาย RJ-45 RECEIVING CARD

26) เชื่อมต่อด้วย ช่องเชื่อมต่อสัญญาณ RJ-45

27) เป็นโครงสร้าง สำหรับติดตั้ง LED Full Color แบบ ภายในอาคาร

28) โครงสร้าง ทำจากวัสดุที่แข็งแรงรองรับน้ำหนัก ของ LED ได้ดี

29) มีระบบไฟฟ้าที่ออกแบบ เพื่อรองรับการใช้งานร่วมกันกับจอ LED

5. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

5.1 ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

5.2 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารแสดงคุณลักษณะและรายละเอียดสินค้า (แค็ตตาล็อก) เพื่อประกอบการพิจารณา โดยจะต้องเขียนลำดับเลขหน้าและเลขข้อ พร้อมขีดเส้นใต้ข้อความหรือใช้สีเน้นข้อความลงในเอกสารแสดงคุณลักษณะและรายละเอียดสินค้า (แค็ตตาล็อก) ของผู้เสนอราคา ให้ข้อในคุณลักษณะและรายละเอียดของพัสดุแต่ละรายการที่มหาวิทยาลัยได้กำหนดไว้ในร่างขอบเขตงานรวมทั้งต้องจัดทำลงในแบบตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะที่แนบให้ครั้งนี้

5.3 ทำการติดตั้งตัวเครื่องตามที่คณะกำหนด และปรับตั้งค่าต่าง ๆ ให้พร้อมใช้งาน

5.4 มีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี

5.5 มีคู่มือการใช้งานอย่างน้อย จำนวน 1 ฉบับ

6. กำหนดยื่นราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 30 วัน นับแต่วันยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก (เลือกเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง)

7.1 (/) ใช้หลักเกณฑ์ ราคา โดยจะพิจารณาจากราคารวม

7.2 () ใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา โดยมีน้ำหนักคะแนน ดังนี้

7.2.1 ราคาที่เสนอ (ตัวแปรหลักและบังคับเลือก) น้ำหนัก.....

7.2.2 ต้นทุนของพัสดุนั้นตลอดอายุการใช้งาน (คำนวณคะแนนโดยคณะกรรมการ) น้ำหนัก.....

7.2.3 มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ (คำนวณคะแนนโดยคณะกรรมการ) น้ำหนัก.....

7.2.4 บริการหลังการขาย (คำนวณคะแนนโดยคณะกรรมการ) น้ำหนัก.....

7.2.5 ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ (คำนวณคะแนนโดยคณะกรรมการ) น้ำหนัก.....

8. ระยะเวลาส่งมอบงาน

คู่สัญญาจะต้องส่งมอบและติดตั้ง พร้อมทดสอบจนสามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

คู่สัญญาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง เป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับการส่งมอบงานครบถ้วน

9. เงื่อนไขการส่งมอบ

(/) ส่งมอบครบถ้วนทั้งหมดครั้งเดียว ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา

() ส่งมอบเป็นงวด ตามที่กำหนดในสัญญา

() ส่งมอบตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญา

10. สถานที่ส่งมอบหรือติดตั้ง

ณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

11. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายเงินให้กับคู่สัญญาผู้ส่งมอบเมื่อได้รับมอบสิ่งของถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนดในสัญญา

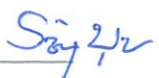
12. การปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามที่กำหนดคู่สัญญาผู้ส่งมอบไม่สามารถส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่คู่สัญญาผู้รับมอบ หรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน หรือล่าช้า คู่สัญญาผู้ส่งมอบจะต้องชำระค่าปรับ ให้คู่สัญญาผู้รับมอบเป็นรายวันตามอัตรา ร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่คู่สัญญาผู้ส่งมอบได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่คู่สัญญาผู้รับมอบจนถูกต้องครบถ้วน

13. วงเงินงบประมาณในการจัดหา

13.1 วงเงินงบประมาณ เป็นเงิน 806,000 บาท (แปดแสนหกพันบาทถ้วน)

13.2 ราคาากลาง (ราคาอ้างอิง) เป็นเงิน 806,000 บาท (แปดแสนหกพันบาทถ้วน)



14. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ : ฝ่ายงานพัสดุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

โทรศัพท์ : 043-719866 ต่อ 2329


ที่อยู่เจ้าของงาน/โครงการ : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม


อีเมลล์ แอดเดรส : nursing@msu.ac.th

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจัย หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานจัดหาดังกล่าว โปรดให้ ความเห็น เป็นลายลักษณ์อักษรโดยเปิดเผยตัวไปยังหน่วยงานทาง อีเมลล์ แอดเดรส หรือทางโทรสาร ตามรายละเอียด ที่อยู่ข้างต้น

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะร่างขอบเขตของงาน

ลงชื่อ..........ผู้กำหนดรายละเอียดครุภัณฑ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตาภา ผูกพันธ์)

ลงชื่อ..........ผู้กำหนดรายละเอียดครุภัณฑ์
(อาจารย์ถิรนนท์ ทิพย์ชาติ)

ลงชื่อ..........ผู้กำหนดรายละเอียดครุภัณฑ์
(นางสาวรัชนี บุญเข็ม)