

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ชื่อรายการพัสดุ (ภาษาไทย) คอมพิวเตอร์ (แท็บเล็ต) สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี จำนวน 31 ชุด

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

1. ความเป็นมา

เพื่อให้การเรียนการสอนหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) เป็นการเรียนการสอนแบบ Active Learning และสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาทันตแพทยศาสตร์ จำเป็นต้องมีสื่อและอุปกรณ์ที่เหมาะสม เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะ

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป
2. เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนการสอนแบบ Active Learning
3. เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนของหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) ให้มีความพร้อมมากยิ่งขึ้น

3. วงเงินงบประมาณ 1,085,000.00 บาท (หนึ่งล้านแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

4. ราคากลาง 728,190.00 บาท (เจ็ดแสนสองหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)

5. สถานที่ส่งมอบพัสดุ

อาคารวิทยาคาร 2 สำนักงานคณบดี ชั้น 2 วิทยาลัยทันตแพทยศาสตรนานาชาติ
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ กรุงเทพมหานคร

6. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 6.1 มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด
- 6.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 6.3 ไม่อยู่ระหว่างกระบวนการเลิกกิจการ
- 6.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือการทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 6.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง รวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้น
- 6.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

วิธี e-bidding ชื่อวงเงินเกิน 500,000 บาท ปรับปรุง ส.ค.66

6.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

6.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

6.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

6.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

6.11 มูลค่าสุทธิของกิจการ

6.11.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปีต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏ ในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

6.11.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

6.11.3 สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

6.11.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเวียนแจ้งให้ทราบ โดยพิจารณายอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด

ข้อยกเว้น

กรณีตามข้อ 6.11.1- ข้อ 6.11.4 ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (1) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

(3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

6.12 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

6.13 สำเนาใบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

6.14 สำเนาหนังสือรับรองสินค้า ที่ได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (Made in Thailand) (ถ้ามี)

7. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

7.1 คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต จำนวน 31 ชุด แต่ละเครื่องมีคุณสมบัติขั้นต่ำดังนี้

7.1.1 มีหน่วยประมวลผลแบบ M3 ชิป CPU แบบ 8-core พร้อม Neural Engine แบบ 16-core

7.1.2 มีหน่วยประมวลผลกราฟิก (Graphics Processing Unit : GPU) แบบ 9-core

7.1.3 มีหน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า RAM ขนาด 8 GB

7.1.4 มีความจุสำหรับจัดเก็บข้อมูลภายในไม่น้อยกว่า 128 GB

7.1.5 จอภาพ มีคุณสมบัติดังนี้

- แบบ Liquid Retina display แแบคไลท์แบบ LED ขนาด 11 นิ้ว

- ระบบ Full Lamination เคลือบสารกันรอยนิ้วมือและสารกันแสงสะท้อน

- ความละเอียด 2360 x 1640 พิกเซล ที่ 264 พิกเซลต่อนิ้ว (ppi)

- การแสดงผลแบบ True Tone

- มีความสว่างสูงสุด 500 นิต
- รองรับขอบเขตสีกว้าง P3

7.1.6 กล้อง มีคุณสมบัติดังนี้

กล้องหลัง

- ความละเอียด 12MP, รูรับแสงกว้าง f/1.8
- ออโต้โฟกัสด้วย Focus Pixels
- HDR อัจฉริยะ 3 สำหรับภาพถ่าย
- บันทึกภาพถ่ายแบบ Live Photos
- ระบบป้องกันภาพสั่นไหวอัตโนมัติ
- รองรับการบันทึกวิดีโอระดับ 4K ที่ 24 fps, 25 fps, 30 fps หรือ 60 fps
- รองรับการบันทึกวิดีโอระดับ HD 1080p ที่ 25 fps, 30 fps หรือ 60 fps
- รองรับการบันทึกวิดีโอแบบ Slow motion ความละเอียด 1080p ที่ 120 fps หรือ 240 fps
- รูปแบบไฟล์ภาพที่บันทึก: HEIF และ JPEG
- รูปแบบไฟล์วิดีโอที่บันทึก: HEVC และ H.264

กล้องหน้า

- ความละเอียด 12MP มุมกว้างพิเศษ 122°, รูรับแสงกว้าง f/2.4
- รองรับ Center Stage
- รองรับ HDR อัจฉริยะ 3
- รองรับการบันทึกวิดีโอระดับ HD 1080p ที่ 25 fps, 30 fps หรือ 60 fps

7.1.7 ระบบเสียง

- ลำโพงสเตอริโอ
- ไมโครโฟนคู่สำหรับการบันทึกเสียงและการโทร

7.1.8 การเชื่อมต่อแบบไร้สาย

- Wi-Fi 6E (802.11ax) พร้อม MIMO แบบ 2x2 ความเร็วสูงสุด 1.2 Gbps
- Bluetooth 5.3

7.1.9 ระบบรักษาความปลอดภัย

- Touch ID ที่ปุ่มเปิด/ปิดเครื่อง

7.1.10 เซ็นเซอร์

- Touch ID, Accelerometer, Gyroscope 3 แกน, Ambient light sensor,

Barometer

7.1.11 พอร์ตเชื่อมต่อและการชาร์จ

- พอร์ต USB-C ที่รองรับการชาร์จและถ่ายโอนข้อมูล

- รองรับการเชื่อมต่อ DisplayPort

7.1.12 ระบบปฏิบัติการ

- ติดตั้งระบบปฏิบัติการพร้อมใช้งาน

7.1.13 การใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เสริม

- รองรับ Stylus และ Wireless Keyboard

7.1.14 ขนาดและน้ำหนัก

- มีขนาดหน้าจอ 11 นิ้ว น้ำหนักประมาณ 461 กรัม

7.1.15 แบตเตอรี่

- ใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่าน Wi-Fi หรือดูวิดีโอได้นานสูงสุด 10 ชั่วโมง

7.2 ปากการรองรับการใช้งานร่วมกับแท็บเล็ต

7.2.1 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

7.2.2 สามารถเชื่อมต่อผ่าน Bluetooth ได้

7.2.3 ยึดติดและชาร์จด้วยแม่เหล็ก

8. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ.....เกณฑ์ราคา.....

☐ พิจารณา ราคาต่อรายการ

☒ พิจารณา ราคารวม

9. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

10. งานงานและการจ่ายเงิน มหาวิทยาลัยจะจ่ายเงิน.....งวดเดียว.....เมื่อตรวจรับพัสดุแล้วเสร็จ

11. อัตราค่าปรับ คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

12. การกำหนดระยะเวลารับประกัน

12.1 ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า 1 ปี

12.2 ระยะเวลาแก้ไข/ซ่อมแซม ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

13. อื่น ๆ

13.1 เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุ

- เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

13.2 เงื่อนไขทั่วไป

1) ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของแท้จากผู้ผลิต ไม่ได้มีการถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป

2) ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ

3) ผู้ขายต้องจัดให้มีการสาธิตและสอนการใช้งานพร้อมทั้งการบำรุงรักษาที่ถูกต้องให้แก่พนักงานมหาวิทยาลัยวิทยาลัยลักษณะที่เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้

4) ผู้ขายจะต้องมีขั้นตอนการใช้งานและบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับย่ออย่างละ 1 เล่ม/เครื่อง

5) ผู้ขายจะต้องมีขั้นตอนการใช้งานและบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์อย่างละ 1 เล่ม/เครื่อง

6) มีคู่มือการใช้งาน ภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์ จำนวน 1 เล่ม/เครื่อง

ผู้ขาย

นาย นว



นาย นว