

**รายการคุณลักษณะเฉพาะ**  
**ครุภัณฑ์ จำนวน 5 รายการ**

---

**1. ความเป็นมา**

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับงบประมาณเพื่อใช้ในการจัดหาครุภัณฑ์ จำนวน 5 รายการ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนของนิสิตพยาบาล

**2. วัตถุประสงค์**

2.1 เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์ จำนวน 5 รายการ

2.2 เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรฯ

**3. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้**

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

#### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ จำนวน 5 รายการ ประกอบด้วย

##### 4.1 (7) หุ่นฝึกอาบน้ำทารกเด็กเพศชาย ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 6 ตัว

- 4.1.1 เป็นหุ่นเด็กทารกเพศชายขนาดเท่าจริง
- 4.1.2 ตัวหุ่นผลิตจากยางคุณภาพสูง ผิวหนังมีสีคล้ายธรรมชาติ ลักษณะยืดหยุ่น ไม่ฉีกขาดง่าย
- 4.1.3 หุ่นมีน้ำหนักเท่าจริง ไม่น้อยกว่า 2 กิโลกรัม และมีส่วนสูงไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร
- 4.1.4 ตัวหุ่นมีความอ่อนนุ่มยืดหยุ่น สามารถเคลื่อนไหวแขนและขาได้โดยไม่เห็นรอยต่อของข้อต่อจากภายนอก มีช่องจมูก ช่องหู และช่องทวารหนักเหมือนของจริง
- 4.1.5 มีสายสะดือที่มีความยาวเพียงพอสำหรับการดูแลทำความสะอาด
- 4.1.6 คอของหุ่นสามารถขยับได้
- 4.1.7 ผมมีสีดำ
- 4.1.8 สำหรับการฝึกทักษะการดูแลเด็กทารก ได้แก่
  - (1) การอุ้มเด็กทารก
  - (2) การวัดส่วนสูงและน้ำหนัก
  - (3) การอาบน้ำทำความสะอาดร่างกาย ในน้ำอุ่นได้ ฟอกสบู่ สระผม และเช็ดตาได้
  - (4) การดูแลทำความสะอาดสายสะดือเด็กทารก
  - (5) การใส่เทอร์โมมิเตอร์ทางทวารหนัก
  - (6) การเปลี่ยนเสื้อผ้าและผ้าอ้อม
  - (7) การวัดรอบอก รอบศีรษะ และรอบเอว
- 4.1.9 ส่วนประกอบ
  - (1) ตัวหุ่นจำลองทารกเพศชาย จำนวน 1 ตัว
  - (2) สายสะดือ จำนวน 1 ชิ้น
  - (3) เสื้อผ้าทารก จำนวน 1 ชุด
- 4.1.10 เงื่อนไขเฉพาะ
  - (1) มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต
  - (2) มีบริการตรวจเช็คสินค้าทุกๆ 6 เดือนและบริการบำรุงโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
  - (3) รับประกันคุณภาพสินค้า 1 ปี

#### 4.2 (8) หุ่นฝึกอาบน้ำทารกเด็กเพศหญิง ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก

##### จำนวน 6 ตัว

- 4.2.1 เป็นหุ่นเด็กทารกเพศหญิงขนาดเท่าจริง
- 4.2.2 ตัวหุ่นผลิตจากยางคุณภาพสูง ผิวหนังมีสีคล้ายธรรมชาติ ลักษณะยืดหยุ่น ไม่ฉีกขาดง่าย
- 4.2.3 หุ่นมีน้ำหนักเท่าจริง ไม่น้อยกว่า 2 กิโลกรัม และมีส่วนสูงไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร
- 4.2.4 ตัวหุ่นมีความอ่อนนุ่มยืดหยุ่น สามารถเคลื่อนไหวแขนและขาได้โดยไม่เห็นรอยต่อของข้อต่อจากภายนอก มีช่องจมูก ช่องหู และช่องทวารหนักเหมือนของจริง
- 4.2.5 มีสายสะดือที่มีความยาวเพียงพอสำหรับการดูแลทำความสะอาด
- 4.2.6 คอของหุ่นสามารถขยับได้
- 4.2.7 ผมมีสีดำ
- 4.2.8 สำหรับการฝึกทักษะการดูแลเด็กทารก ได้แก่
  - (1) การอุ้มเด็กทารก
  - (2) การวัดส่วนสูงและน้ำหนัก
  - (3) การอาบน้ำทำความสะอาดร่างกาย ในน้ำอุ่นได้ ฟอกสบู่ สระผม และเช็ดตาได้
  - (4) การดูแลทำความสะอาดสายสะดือเด็กทารก
  - (5) การใส่เทอร์โมมิเตอร์ทางทวารหนัก
  - (6) การเปลี่ยนเสื้อผ้าและผ้าอ้อม
  - (7) การวัดรอบอก รอบศีรษะ และรอบเอว
- 4.2.9 ส่วนประกอบ ได้แก่
  - (1) ตัวหุ่นจำลองทารกเพศหญิง จำนวน 1 ตัว
  - (2) สายสะดือ จำนวน 1 ชิ้น
  - (3) เสื้อผ้าทารก จำนวน 1 ชุด
- 4.2.10 เงื่อนไขเฉพาะ
  - (1) มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต
  - (2) มีบริการตรวจเช็คสินค้าทุกๆ 6 เดือนและบริการบำรุงโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
  - (3) รับประกันคุณภาพสินค้า 1 ปี

#### 4.3 (9) หุ่นฝึกทักษะฉีดยาบริเวณต้นแขนแบบสวมใส่ได้ ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์

##### จังหวัดนครนายก จำนวน 1 ชุด

- 4.3.1 เป็นหุ่นกล้ามเนื้อจำลองใช้สวมแขนเพื่อฝึกทักษะการฉีดยากล้ามเนื้อแขน มีสัญญาณไฟและเสียง สามารถฉีดยาได้ผิวหนังได้
- 4.3.2 ตัวหุ่นมีลักษณะเป็นแผ่นกล้ามเนื้อแขนจำลองมีฐานเป็นวัสดุแข็งและมีสายรัดเพื่อใช้สวมแขน
- 4.3.3 สามารถใช้มือคลำเพื่อหา Landmark ทางกายวิภาคได้
- 4.3.4 มีสัญญาณไฟอยู่ใต้ผิวหนัง สามารถส่องแสงผ่านผิวหนังให้ผู้ใช้สามารถมองเห็นได้จากภายนอก
- 4.3.5 สัญญาณไฟบอกความถูกต้องในการฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ได้แก่ ไฟสีเขียวสว่างเมื่อแทงเข็มได้อย่างถูกต้อง และไฟสีแดงสว่างพร้อมมีเสียงสัญญาณเมื่อแทงเข็มไม่ถูกต้อง
- 4.3.6 ไฟสีเขียวและสีแดงสว่างพร้อมมีเสียงสัญญาณ เมื่อฉีดยาถูกตำแหน่งแต่ลึกเกินไป
- 4.3.7 สามารถใช้ฝึกฉีดยาเข้าใต้ผิวหนังได้
- 4.3.8 สามารถฉีดยาได้จริงโดยมีถุงรองรับน้ำเชื่อมต่อกับตัวหุ่น
- 4.3.9 ส่วนประกอบ
  - (1) หุ่นกล้ามเนื้อแขนจำลองพร้อมสายรัด จำนวน 1 ตัว
  - (2) กระจกฉีดยา จำนวน 1 อัน
  - (3) ภาชนะบรรจุ จำนวน 1 ใบ
- 4.3.10 เงื่อนไขเฉพาะ
  - (1) รับประกันคุณภาพ 1 ปี
  - (2) มีบริการหลังการขายมีบริการตรวจเช็คและการบำรุงรักษาหลังการขายทุก 6 เดือน
  - (3) มีบริการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบสัญญาณไฟทุก 6 เดือน
  - (4) มีบริการหุ่นทดแทนในช่วงระหว่างการส่งซ่อม

#### 4.4 (10) หุ่นจำลองฝึกการตรวจความกว้างและความบางของปากมดลูก ตำบลองครักษ์

##### อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 1 ชุด

- 4.4.1 เป็นหุ่นจำลองลำตัวหญิงมีครรภ์ ตั้งแต่เอวถึงต้นขาอยู่ในท่าขาห้อย
- 4.4.2 หุ่นมารดามีข้อต่อที่สะโพก สามารถปรับท่าได้ โดยที่สะโพกมีลูกบิดสำหรับหมุนเพื่อลื้อคและคลายลื้อคเพื่อจัดทำในการคลอด

4.4.3 หุ่นมีกระดูกหัวหน่าวจำลอง (Pubic bone) และ Ischial Spines ที่สามารถคลำผ่านผนังช่องคลอดได้

4.4.4 หุ่นมีเชิงกรานจำลองที่มีลักษณะของกระดูกเชิงกรานเพศหญิง (Gynecoid pelvis)

4.4.5 ภายในช่องคลอดมีความอ่อนนุ่มและยืดหยุ่น

4.4.6 Perineum มีความอ่อนนุ่มและยืดหยุ่น สามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้ง่าย

4.4.7 ที่ต้นขาของมารดาสามารถฝีกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อได้มีชุดอุปกรณ์สำหรับการฝึกการตรวจความกว้างและความบางของปากมดลูกในระยะก่อนคลอดที่มีคุณสมบัติต่อไปนี้

- (1) สามารถประกอบเข้ากับตัวเชิงกรานของหุ่นมารดาได้
- (2) มีกลไกสำหรับปรับ Station 2 ชุด ได้แก่แบบ Static และแบบ Dynamic โดยแต่ละแบบสามารถปรับ Station ได้คือ -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3 มีความสะดวกง่ายดาย
- (3) มีปากมดลูก (cervix) จำลองรวม 8 แบบ ที่สามารถจำลองความกว้าง 1 – 10 เซนติเมตร และความบาง 0 – 100%
- (4) มีส่วนนำในการคลอด 5 แบบ
- (5) มีส่วนนำแบบยาก (difficult labor head) 2 แบบ ซึ่งแต่ละแบบสามารถปรับความหนาในการคลำได้ 3 ระดับ

4.4.8 ส่วนประกอบ

- |  |       |        |
|--|-------|--------|
| (1) ตัวหุ่นหญิงมีครรภ์                           | จำนวน | 1 ตัว  |
| (2) สารหล่อลื่น                                  | จำนวน | 1 หลอด |
| (3) ชุดฝึกการตรวจความกว้างและความบางของปากมดลูก  | จำนวน | 1 ชุด  |
| (4) คู่มือแนะนำการใช้งานภาษาไทยและอังกฤษ อย่างละ | จำนวน | 1 เล่ม |

4.4.9 เจ็อนไขเฉพาะ

- (1) มีบริการตรวจเช็คสภาพอย่างน้อยทุก 6 เดือนตลอดการใช้งาน
- (2) รับประกันคุณภาพสินค้า 1 ปี
- (3) มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต

4.5 (10) หุ่นฝึกทักษะการตรวจภายในชั้นสูง ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก  
จำนวน 1 ชุด

- 4.5.1 เป็นหุ่นจำลองเพศหญิงช่วงล่างของลำตัว ตั้งแต่บริเวณท้อง, กระดูกเชิงกรานและบริเวณ  
ต้นขา ลักษณะเสมือนจริง
- 4.5.2 สามารถฝึกทักษะได้ ดังนี้
- (1) การตรวจคลำมดลูกทั้งแบบปกติและแบบผิดปกติได้
  - (2) ฝึกทักษะการตรวจด้วยวิธี Bi-manual pelvic ได้
  - (3) การสังเกตปากมดลูกที่ปกติและผิดปกติด้วยตาเปล่า
  - (4) การสังเกตลักษณะของมดลูก และโครงสร้างทางกายวิภาคอื่น ๆ
  - (5) การส่องกล้องตรวจโพรงมดลูก (Hysteroscopic)
- 4.5.3 สามารถฝึกทักษะการใส่อุปกรณ์การคุมกำเนิดได้
- 4.5.4 มดลูกจำลองและปากมดลูกจำลอง สามารถถอดเปลี่ยนได้และมีลักษณะต่าง ๆ ดังนี้
- 4.5.5 มดลูกจำลองสำหรับการฝึกทักษะการตรวจคลำแบบ Bi-manual pelvic มีลักษณะ ดังนี้
- (1) Normal uterus
  - (2) Fibroid
  - (3) Uterus with left salpingitis
  - (4) Uterus with right salpingitis
  - (5) Uterine right ovarian cyst
  - (6) Uterus with obvious anteversion and anteflexion
  - (7) Uterus with deformity and right salpingitis
  - (8) Uterine inflammation with the right accessories uterine malformations
- 4.5.6 ปากมดลูกจำลองสำหรับฝึกทักษะการตรวจด้วย Vaginal speculum มีลักษณะ ดังนี้
- (1) Normal cervix
  - (2) Cervical avulsion
  - (3) Cervical polyp
  - (4) Cervical inflammation with Nabothian cyst
  - (5) Cervical adenocarcinoma
  - (6) Acute suppurative cervicitis
  - (7) Chronic cervicitis with cervical erosion

4.5.7 ปากมดลูกจำลองสำหรับฝึกการตรวจโดยวิธีการส่องกล้องโพรงมดลูก (Hysteroscopy) มีลักษณะ ดังนี้

- (1) Normal uterus
- (2) Fibroid
- (3) Endometrial polyp
- (4) Endometrial hyperplasia
- (5) Early endometrial cancer
- (6) Late endometrial cancer
- (7) Uterine fundus cancer
- (8) 20 weeks of pregnancy the uterus
- (9) Simulation of postpartum 48 hour uterus

## 5. ข้อกำหนดอื่นๆ

5.1 มีคู่มือเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ฉบับ

5.2 มีการอบรมการใช้งานให้แก่บุคลากรและเจ้าหน้าที่ภายหลังจากติดตั้งและส่งมอบครุภัณฑ์ โดยไม่จำกัดจำนวนครั้ง และจนกว่าจะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 6. การรับประกันและบำรุงรักษา

รับประกันงานติดตั้งอย่างน้อย 1 ปี หากมีปัญหาต้องมาดำเนินการปรับปรุง แก้ไข ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเร็วไม่เกิน 15 วันทำการ

## 7 . ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการส่งมอบครุภัณฑ์ใหม่ให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

## 8. วงเงินงบประมาณในการจัดหา

- งบประมาณเงินรายได้ (อุดหนุนจากรัฐ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 วงเงินงบประมาณ 1,359,000.- บาท (หนึ่งล้านสามแสนห้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)
- ราคากลางการจัดซื้อครุภัณฑ์ จำนวน 5 รายการ วงเงินงบประมาณ 1,359,000.- บาท (หนึ่งล้านสามแสนห้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

## 9. หลักเกณฑ์การพิจาราคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

## 10. เงื่อนไขการชำระเงิน

จ่ายชำระงวดเดียวภายหลังจากส่งมอบงานและได้ทดสอบการใช้งาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบแล้วว่าถูกต้องครบถ้วนตรงตามรายการและคุณลักษณะเฉพาะที่ตกลงไว้ทุกประการ

## 11. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

คณะกรรมการสำนักเสริมศึกษาและสาธิตทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ อาคารศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นที่เปิดเผยตัวได้ที่

1. ทางไปรษณีย์งานพัสดุ ห้อง 221 ชั้น 2 คณะพยาบาลศาสตร์ อาคารศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก รหัสไปรษณีย์ 26120
2. ทางเว็บไซต์ของส่วนราชการ (<http://swu.ac.th/>) และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง ([http:// gprocurement.go.th](http://gprocurement.go.th))
3. E-mail : [chada@swu.ac.th](mailto:chada@swu.ac.th)
4. โทรศัพท์/โทรสาร 0-2649-5000 ต่อ 21820

ลงชื่อ ..... *ณัฐวรา จันทร์เอี่ยม* ..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร. ณัฐวรา จันทร์เอี่ยม)

ลงชื่อ ..... *สุเทพ ไข่มุก* ..... กรรมการ

(อาจารย์วิไลกุล หนูแก้ว)

ลงชื่อ ..... *อรพรรณ จันทร์มณี* ..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.อรพรรณ จันทร์มณี)