

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
หุ่นฝึกการกู้ชีพขั้นพื้นฐานแบบครึ่งตัวผู้ใหญ่ จำนวน 15 ชุด

1. ความเป็นมา

การเรียนการสอนด้านการพยาบาลจำเป็นต้องเสริมสร้างทักษะการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน (Basic Life Support: BLS) ซึ่งเป็นทักษะสำคัญต่อการช่วยชีวิตผู้ป่วยภาวะวิกฤต การฝึกจากผู้ป่วยจริงมีข้อจำกัดด้านความปลอดภัยและจริยธรรม จึงต้องใช้สื่อและอุปกรณ์จำลองที่ใกล้เคียงสถานการณ์จริง หุ่นฝึกกู้ชีพขั้นพื้นฐานแบบครึ่งตัวผู้ใหญ่ ช่วยให้นักศึกษาฝึกการกดหน้าอก การเปิดทางเดินหายใจ และการช่วยหายใจได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย สามารถใช้ซ้ำได้หลายครั้ง ประเมินผลการกดหน้าอกและการช่วยหายใจได้อย่างแม่นยำ ช่วยให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจและเชี่ยวชาญ ดังนั้น หุ่นฝึกกู้ชีพดังกล่าวจึงมีความจำเป็นต่อการยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนและการผลิตบัณฑิตพยาบาลที่มีมาตรฐานวิชาชีพ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศศูนย์สถานการณ์จำลองทางการพยาบาลในการเป็นแหล่งฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลองของ นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพของประเทศไทย

2.2 เพื่อเป็นแหล่งฝึกอบรมสถานการณ์จำลองทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพแก่บุคลากรด้านสาธารณสุขของ ประเทศไทยและประเทศอาเซียน

2.3 เพื่อพัฒนาเป็นศูนย์ทดสอบสมรรถนะทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพแก่บุคลากรด้านสาธารณสุขของ ประเทศไทย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

..... กตพ ประธานกรรมการ

..... กตพ กรรมการ

..... กตพ กรรมการ

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

หุ่นฝึกการกู้ชีพขั้นพื้นฐานแบบครึ่งตัวผู้ใหญ่ 1 ชุด/ประกอบด้วย

4.1 หุ่นจำลองผู้ใหญ่ครึ่งตัว ตั้งแต่ศีรษะถึงเอวสามารถใช้ฝึกทักษะการช่วยชีวิตต่างๆ จำนวน 1 ชุด

4.1.1 การใส่ท่อช่วยหายใจ มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) มีโครงสร้างทางกายวิภาคที่สำคัญ ได้แก่ mouth, tongue, oral pharynx, larynx, epiglottis, vocal cords, trachea, esophagus, arytenoids, false cords, true vocal cords, trachea and lungs
- 2) ฝึกการใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก เช่น E.T., L.M.A., Combitube และทางจมูก
- 3) สามารถจำลอง carotid pulse แบบ Manual ได้

4.1.2 ฝึกทักษะการทำ CPR ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

- 1) มีศีรษะ คาง และคอที่สามารถปรับได้ สามารถทำ Jaw thrust ได้
- 2) สามารถฝึกการทำ CPR ได้
- 3) มีชิ้นส่วนกระดูกหน้าอก (Sternum) สำหรับศึกษาและมีคิวอาร์โค้ดสแกนเข้าโปรแกรม 3B Smart Anatomy รองรับอุปกรณ์สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต
- 4) สามารถใช้ร่วมกับเครื่อง defibrillators, monitors, and patient simulators ทั่วไปได้
- 5) สามารถฝึกการ defibrillation ได้ทั้งแบบ Manual and automatic defibrillation
- 6) มีตำแหน่งในการเชื่อมต่อเครื่อง ECG จำนวน 4 ตำแหน่ง และเชื่อมต่อกับเครื่อง defibrillation ได้ 2 ตำแหน่ง
- 7) สามารถจำลองคลื่นไฟฟ้าหัวใจเต้นผิดจังหวะได้ ECG arrhythmia simulation ได้

4.2 มีเครื่องจำลองคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่มีคุณสมบัติต่อไปนี้ จำนวน 1 ชุด

4.2.1 สามารถสร้าง (จำลอง) และแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ทั้งในโหมดของเด็กและผู้ใหญ่ โหมดละ 17 แบบรวมทั้งหมด 34 แบบ

4.2.2 มีจังหวะการเต้นผิดปกติของหัวใจ 6 แบบต่อไปนี้ สำหรับการฝึกด้วยเครื่องกระตุ้นหัวใจ (Pacer) Sinus Brady, Junctional Brady, 2nd degree type I A-V block, 2nd degree type II A-V block, 2nd degree type II A-V block with PVCs และ 3rd degree A-V block

4.3 คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต พร้อมปากกาและชุดชาร์จ จำนวน 2 ชุด

ที่สามารถใช้เป็นอุปกรณ์เสริม เพื่อความสะดวกในการพกพาและควบคุมการเปลี่ยนสภาพแวดล้อมของห้องได้อย่างสะดวก โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

4.3.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core)

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

- 4.3.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- 4.3.3 มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB
- 4.3.4 มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 2,360 x 1,600 Pixel
- 4.3.5 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11 ax) และ Bluetooth
- 4.3.6 มีอุปกรณ์การเขียนที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต
- 4.3.7 มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 Megapixel
- 4.3.8 มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 12 Megapixel

4.4 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

จำนวน 1 ชุด

- 4.4.1 เจลหล่อลื่น 1 ชุด
- 4.4.2 กระเป๋าบรรจุ 1 ใบ
- 4.4.3 เสื่อฝึก 1 ชุด
- 4.4.4 หน้ากาก 1 ชิ้น
- 4.4.5 Ambu bag with face mask 1 ชุด

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุแล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาเลือกข้อเสนอครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ 4,200,000 บาท (สี่ล้านสองแสนบาทถ้วน)

8. งวดงานและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายชำระให้แก่ผู้ขายจำนวน 1 งวด เป็นจำนวนเงินร้อยละ 100 ของค่าพัสดุ ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุดังกล่าวถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญาให้กับมหาวิทยาลัย

9. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายต้องดำเนินการตามขอบเขตงานและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญา ในกรณีที่เกิดความล่าช้าอันเนื่องจากการกระทำของผู้ขายเป็นเหตุให้การส่งมอบล่าช้ากว่าระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา ผู้ขายจะต้องชดเชยค่าปรับให้กับผู้ซื้อ ในอัตราร้อยละ 0.2 ของวงเงินค่าพัสดุ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบพัสดุภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของเกิดชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม ภายใน 10 วัน นับแต่วันที่ได้รับความแจ้งจากมหาวิทยาลัยฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

11. อื่น ๆ

11.1 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

11.2 มีบริการตรวจเช็คสภาพอย่างน้อยทุก 6 เดือน ตลอดอายุการใช้งาน

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

- 11.3 มีบริการอบรมสอนการใช้งานแก่บุคลากรผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
- 11.4 มีหนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 เล่ม
- 11.5 มี QR Code สำหรับเข้าถึงข้อมูลวิดีโอการใช้งานและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์

.......... ประธานกรรมการ

.......... กรรมการ

.......... กรรมการ