



ประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

เรื่อง ประกวดราคาซื้อหุ่นจำลองสถานการณ์การทำคลอดขั้นสูง ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์
โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โดยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

หุ่นจำลองสถานการณ์การทำคลอด	จำนวน	๑	ชุด
ขั้นสูง (๒๓.๑๕.๓๒.๐๑)			

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน

ปลัดกระทรวงสาธารณสุข ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ
แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอ
ราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำ
สัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือ
แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย
ระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ
กรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

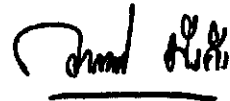
๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สาม
หมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา ในระหว่างวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.unc.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๕-๘๓๐๗๘๕ ต่อ ๓๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙



(นางสาววาสนา มั่งคั่ง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์

ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงสาธารณสุข

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑/๒๕๖๐

ประกวดราคาซื้อหุ้่นจำลองสถานการณ์การทำคลอดขั้นสูง ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราช

ชนนี อุตรดิตถ์ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โดยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ ซึ่งต่อไปนี้
เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

หุ้่นจำลองสถานการณ์การทำคลอดขั้นสูง จำนวน ๑ ชุด

สูง (๒๓.๑๕.๓๒.๐๑)

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมี
ข้อแนะนำ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕
- ๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
- ๒.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๒.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล
 - (ก) ท่างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาพร้อมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคล ธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุ ไว้ ใน (๑)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) หนังสือแสดงหลักฐานทางการเงิน

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๔.๓) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคา มอบ อำนาจให้บุคคลอื่น ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคาในการเสนอราคาทางระบบ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แทน

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้อง ครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่า ภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัย พยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายใน กำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญา
ซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปารายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของ
หุ่นจำลองสถานการณ์การทำคลอดขั้นสูง จำนวน ๑ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มี
อำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอ
ต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบ
ภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนการเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่
ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคา
ใดๆ โดยเด็ดขาด

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอ
ราคาแต่ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคา
หรือไม่

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ก่อนหรือ ในขณะที่มีการ
พิจารณาข้อเสนอว่า มีผู้เสนอราคารายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และ
คณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอ
ราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้างงาน เว้นแต่คณะกรรมการ
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการ
พิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งปวง

ไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา

(๕) ผู้เสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีที่ผู้เสนอราคานำเช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคา จะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ส่วนราชการตรวจสอบความถูกต้อง ในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ตามแบบตัวอย่างหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ (หลักประกันการเสนอราคา) กำหนดให้ระบุชื่อผู้เสนอราคา เป็นผู้วางหลักประกันการเสนอราคา ดังนั้น กรณีที่ผู้เสนอราคาที่ไม่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เสนอราคา ซึ่งต้องวางหลักประกันการเสนอราคา ในนามกิจการร่วมค้า เท่านั้น

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เสนอราคา ซึ่งต้องวางหลักประกันการเสนอราคา ในนามนิติบุคคลรายใดรายหนึ่งตามที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้าเสนอราคากับทางราชการ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับจดทะเบียน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอการรายที่คัดเลือกไว้ ๓ ลำดับแรก จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา และจะพิจารณาจากราคารวม

๖.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคานั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแยกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นการประโยชน์ต่อกรมเท่านั้น

๖.๓ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคานั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมด ก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิ ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ กรมมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกรายดังกล่าวออก และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคานั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่ากรยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็ควางธนาคารส่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็กลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้เสนอราคา รายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอหรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันทีและอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา ให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางการจัดซื้อจัดจ้างซึ่งมีใช้งานก่อสร้าง
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อหุ่นจำลองสถานการณ์การทำคลอดขั้นสูง จำนวน ๑ ชุด
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ สถาบันพระบรมราชชนก
๒. วงเงินงบประมาณที่จัดสรร ๓,๐๐๐,๐๐๐ (สามล้านบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๒๘ มิถุนายน ๒๕๕๙
เป็นเงิน ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๔.๑ บริษัท เบอร์ลี ยูคเกอร์ จำกัด (มหาชน) (BJC Healthcare Co.,Ltd.) อาคาร เบอร์ลี ยูคเกอร์ ๙๙
ซอยรุเปีย ถนนสุขุมวิท ๔๒ แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐
 - ๔.๒ บริษัท รังสีภัณฑ์ จำกัด (Radiological Equipment Co.,Ltd.) ๑๗๐-๑๗๒/๑ (ชั้น ๒,๓) ถนนบริพัตร
แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๐๐
 - ๔.๓ บริษัท สยาม แฟคทอรี จำกัด (Siam Factory Ltd.) ๑๐๐ หมู่ ๑๓ ถนนบางพลีใหญ่-กิ่งแก้ว (บางนา-ตราด
กม. ๑๒) ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ๑๐๕๕๐
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
 - ๕.๑ นายสีบตรระกุล ตันตลานุกูล พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์
 - ๕.๒ นายสุวัฒน์ รัตนศักดิ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
โรงพยาบาลอุตรดิตถ์
 - ๕.๓ นางสาวจิราพร วิศิษฎ์โกศล พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหุ่นจำลองสถานการณ์การทำคลอดขั้นสูง จำนวน ๑ ชุด
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์

หุ่นจำลองสถานการณ์การทำคลอดขั้นสูง

รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. วัตถุประสงค์


เป็นหุ่นจำลองขั้นสูงสำหรับการฝึกทักษะการทำคลอดเสมือนจริง ประกอบด้วยหุ่นจำลองมารดาและทารกแรกเกิด สามารถใช้ฝึกปฏิบัติการทักษะด้านการตรวจวินิจฉัยมารดา การทำคลอดในภาวะปกติ (Normal Labor) การทำคลอดในภาวะฉุกเฉิน (Obstetric Emergencies) และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง

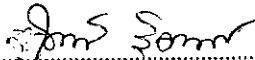
๒. คุณลักษณะเฉพาะทั่วไป


- ๒.๑ เป็นชุดหุ่นจำลองมารดาและทารกแรกเกิด มีลักษณะคล้ายมนุษย์เพศหญิงตั้งครรภ์ใกล้คลอด และหุ่นทารกแรกคลอด สำหรับการฝึกทักษะการวินิจฉัย และหัตถการการช่วยคลอดทางสูติศาสตร์ได้เสมือนจริง
- ๒.๒ มีส่วนประกอบของระบบการทำงานคือ หุ่นจำลองคล้ายมนุษย์เพศหญิงตั้งครรภ์ใกล้คลอด หุ่นทารกแรกคลอด ชุดคอมพิวเตอร์ควบคุม ชุดประมวลผล และจอมอนิเตอร์แสดงผล

๓. คุณลักษณะเฉพาะ / คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๓.๑ สามารถทำการตรวจครรภ์ผ่านหน้าท้องด้วยวิธี Leopold's Maneuvers เพื่อตรวจลักษณะและตำแหน่งทารกได้
- ๓.๒ สามารถทำคลอดผ่านช่องคลอด (Vagina) และอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก (Vulva) และมีเย็บ (Perineum) ได้จริง โดยมีความแข็งแรง ทนทาน สามารถรองรับการเคลื่อนลง และการหมุนของทารกได้
- ๓.๓ หุ่นมีปากมดลูก ปากมดลูกทำด้วยวัสดุที่ทนทาน มีความยืดหยุ่น โดยปากมดลูกสามารถยืดขยายได้จนถึงเปิด ๑๐ เซนติเมตร
- ๓.๔ สามารถตรวจช่องคลอด (Vagina Examination) เพื่อประเมินความก้าวหน้าของการคลอดได้
- ๓.๕ สามารถฝึกทักษะการทำคลอดและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ดังนี้
 - ๓.๕.๑ การทำคลอดปกติ (Normal delivery)
 - ๓.๕.๒ การทำคลอดท่าก้น (Breech delivery)
 - ๓.๕.๓ การทำคลอดโดยใช้อุปกรณ์ช่วย
 - ๓.๕.๓.๑ แบบคีม (Forceps)
 - ๓.๕.๓.๒ แบบเครื่องดูดสุญญากาศ (vacuum)
 - ๓.๕.๔ การทำคลอดติดไหล่ (Shoulder dystocia)
 - ๓.๕.๕ ภาวะตกเลือดหลังคลอด (Post-Partum Hemorrhage)
 - ๓.๕.๖ ภาวะมดลูกกลับ (Uterine inversion)
 - ๓.๕.๗ การทำคลอดในท่า Trendelenburg Position
 - ๓.๕.๘ ท่า McRoberts maneuver ได้
 - ๓.๕.๙ สามารถนวดคลึงมดลูกได้
 - ๓.๕.๑๐ สามารถทำคลอดได้ทั้งแบบ Manual และ Auto delivery


(นายสืบตระกูล ตันตลานุกุล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


(นายสุวัฒน์ รัตนศักดิ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ


(นางสาวจิราพร วิเศษภูมิกุล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓.๕.๑๑ ทารกเสมือนจริง มีน้ำหนักประมาณ ๒.๕ - ๓.๕ กิโลกรัม สามารถลำรอยต่อของกะโหลกศีรษะทารกได้

๓.๕.๑๒ สามารถฟังเสียงหัวใจของทารกในครรภ์ได้ (Fetal heart sound)

๓.๕.๑๓ สามารถแสดงท่าการดูดนมในหุ่นทารกได้

๓.๕.๑๔ หุ่นทารกมีสายสะดือ (Umbilical cord) และรก (Placenta) จำลองเสมือนจริง

๓.๕.๑๕ ข้อต่อของหุ่นทารกสามารถงอเหยียด และสามารถยืดหยุ่นคอ รวมทั้งประคองคอได้

๓.๕.๑๖ หุ่นมีรักที่มีลักษณะ สี ความยืดหยุ่นเสมือนจริง สามารถสร้างสถานการณ์รกค้างได้

๓.๕.๑๗ การเคลื่อนไหวของหุ่นจำลองมารดา

๓.๕.๑๗.๑ มีการหมุนไหล่และสะโพกได้เสมือนจริง

๓.๕.๑๗.๒ สามารถงอข้อเข่า ข้อศอก และข้อสะโพก ได้

๓.๕.๑๗.๓ สามารถจัดท่าต่าง ๆ ได้ทั้งท่านอนหงาย, ท่านอนศีรษะสูง, ท่านอนตะแคงซ้าย/ขวา ท่านอนบนขาหยั่ง และท่างอต้นขาติดหน้าท้อง (ท่า McRoberts Position) ได้

๓.๕.๑๘ การหายใจ

๓.๕.๑๘.๑ สามารถจำลองรูปแบบการหายใจทั้งแบบปกติและผิดปกติได้

๓.๕.๑๘.๒ ปอดและทรวงอกมีการเคลื่อนไหวขึ้น-ลง (Chest excursion) ตามลักษณะของการ

หายใจ

๓.๕.๑๘.๓ สามารถใช้ฝีกทักษะเปิดทางเดินหายใจทั้งแบบ Head tilt, chin lift และ Jaw thrust ได้

๓.๕.๑๘.๔ สามารถฟังเสียงปอดได้ทั้งด้านหน้า และด้านหลัง หรือ ด้านข้าง

๓.๕.๑๘.๕ สามารถแสดงการอุดตันทางเดินหายใจ เช่น การทำให้ลิ้นบวม (Tongue edema) หรือ การอุดตันของท่อหลอดลม (Bronchial obstruction) ได้

๓.๕.๑๘.๖ สามารถแสดงการอุดตันของปอดด้านซ้าย ด้านขวา หรือสองข้างได้

๓.๕.๑๘.๗ สามารถช่วยหายใจแบบ Bag - Valve - Mask

๓.๕.๑๘.๘ สามารถใส่ท่อช่วยหายใจ Endotracheal tube ได้

๓.๕.๑๘.๙ สามารถทำการดูดเสมหะทางปากและโพรงจมูก (oral and nasopharyngeal) ได้

๓.๕.๑๙ ระบบการไหลเวียน

๓.๕.๑๙.๑ สามารถวัดความดันโลหิตบริเวณแขนได้

๓.๕.๑๙.๒ สามารถคลำชีพจรได้เสมือนจริง ในตำแหน่ง Carotid, Brachial และ radial

๓.๕.๑๙.๓ ความแรงของชีพจรมีความสัมพันธ์กับความดันโลหิต

๓.๕.๑๙.๓ สามารถฟังเสียงหัวใจได้ โดยตั้งเสียงหัวใจได้ทั้งเสียงปกติ และผิดปกติ

๓.๕.๑๙.๔ แสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๑๒ leads มีคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่หลากหลาย

๓.๕.๑๙.๕ สามารถทำ Defibrillation ได้

๓.๕.๑๙.๖ สามารถกดนวดหัวใจ (Cardio version) และสามารถบันทึกข้อมูลได้

๓.๕.๑๙.๗ สามารถสร้างสถานการณ์การสูญเสียเลือด โดยสามารถใส่ของเหลวเข้าไปในหุ่นเพื่อจำลองสถานการณ์ได้

๓.๕.๑๙.๘ สามารถให้สารน้ำ และยาเข้าหลอดเลือดบริเวณแขนทั้งสองข้างได้

.....
ช.อ.ดร.สุวิมล วัฒนกุล

(นายสิบตระกูล ต้นตาลกุล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

.....
ก้อง สอนอช

(นายสุวัฒน์ รัตนศักดิ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

.....
Dr

(นางสาวจิราพร วิศิษฎ์โกศล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓.๕.๒๐ ระบบประสาท

๓.๕.๒๐.๑ หุ่นสามารถแสดงอาการสั้น ชัก (seizure) ได้

๓.๕.๒๐.๒ สามารถจำลองเสียงพูดของผู้ป่วยผ่านระบบได้ทั้งแบบเสียงที่ผู้สอนสร้างขึ้นเอง (customer sound) และเสียงที่มีในระบบของหุ่น

๓.๕.๒๑ สามารถใส่สายสวนปัสสาวะได้

✓ ๓.๕.๒๒ หุ่นสามารถใช้งานเชื่อมต่อเข้ากับระบบเดิมที่ใช้งานอยู่ โดยวิทยาลัยฯ ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม

๓.๕.๒๓ มีเตียงไฟฟ้าสำหรับวางหุ่นคลอด จำนวน ๑ เตียง

๓.๕.๒๔ จอแสดงภาพชนิด LED TV Monitor ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว สำหรับห้องฝึก หรือ ห้องสังเกตการณ์พร้อมชุดติดตั้งและสายสัญญาณ จำนวน ๑ ชุด

๔. ชุดสร้างสถานการณ์จำลอง

๔.๑ สามารถกำหนดการหดตัวของมดลูกได้ความนาน ความถี่ และความรุนแรงได้

๔.๒ สามารถกำหนดอัตราการเต้นของหัวใจทารกได้

๔.๓ สามารถกำหนดค่า Electronic Fetal Monitor ได้

๔.๔ สามารถสร้าง และแก้ไข สถานการณ์จำลองได้เอง และมีชุด Software สำเร็จรูปอย่างน้อย ๑๐ สถานการณ์ ดังนี้

๔.๔.๑ Normal delivery

๔.๔.๒ Breech delivery

๔.๔.๓ Instrumental Vaginal delivery

๔.๔.๔ Shoulder dystocia

๔.๔.๕ Eclampsia

๔.๔.๖ Post-partum hemorrhage

๔.๔.๗ Umbilical cord prolapse

๔.๔.๘ Maternal cardio-pulmonary arrest

๔.๔.๙ ภาวะ Fetal distress (รูปแบบที่มีการเต้นผิดปกติของหัวใจทารกในขณะรอกคลอด)

๔.๔.๑๐ สถานการณ์จำลองอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมารดาและทารกในระยะรอกคลอด หรือ ระยะคลอด

๕. ชุดประมวลผลและแสดงผล

๕.๑ จอแสดงผลชนิดไร้สายหรือชนิดมีสาย

๕.๑.๑ จอแสดงผลเป็นจอภาพสี (LED, Full HD) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ นิ้ว แบบระบบสัมผัส (Touch screen) ใช้ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง สามารถใช้กับหุ่นได้อย่างน้อย จำนวน ๑ จอ

๕.๑.๒ มีการ์ดจอ ซึ่งหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๒ GB

๕.๑.๓ สามารถบันทึกภาพสถานการณ์การฝึกของผู้เรียนในห้องฝึกปฏิบัติการ โดยผ่านทาง Video Debriefing โดยใช้ Web cam Recording

๕.๑.๔ มีการแสดงข้อมูลพารามิเตอร์ทางจอแสดงผลข้อมูล ได้แก่ ค่า Electronic Fetal Monitor ค่าคลื่นไฟฟ้าหัวใจ Hemodynamic system ความก้าวหน้าทางการคลอด และสัญญาณชีพของผู้คลอด

๕.๑.๕ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ Volt, ๕๐ Hz. และมีสายไฟสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์และตัวหุ่น

(นายสืบตระกูล ตันตลานุกุล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(นายสุวัฒน์ รัตนศักดิ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(นางสาวจิราพร วิทยุโกศล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา สำหรับงานประมวลผล คุณสมบัติขั้นพื้นฐาน

- ๕.๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิด Mobile Technology ที่มีความเร็วสูง จำนวน ๑ หน่วย
๕.๒.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR ๓ หรือ ดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB จำนวน ๑ หน่วย
๕.๒.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวน ๑ หน่วย
๕.๒.๔ คอมพิวเตอร์พกพาแบบ note book มีจอภาพชนิด LED, Full HD ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว และ / หรือ Tablet จอภาพ LED, Full HD แบบระบบสัมผัส (Touch screen) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๑ นิ้ว
๕.๒.๕ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
๕.๒.๖ ติดตั้งโปรแกรมระบบปฏิบัติการพร้อมใช้งาน โดยมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมแผ่นมาสเตอร์ ๒ ชุด

๕.๒.๗ มีการดจอแยกไม่น้อยกว่า ๒ GB

๕.๓ เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ คุณสมบัติขั้นพื้นฐาน

- ๕.๓.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๒,๔๐๐ dpi
๕.๓.๒ มีความเร็วในการพิมพ์ภาพสีไม่น้อยกว่า ๓๕ หน้าต่อนาที ภาพขาว-ดำ ไม่น้อยกว่า ๔๐ หน้าต่อนาที
๕.๓.๓ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB
๕.๓.๔ มี Interface แบบ ๑ x Parallel หรือ ๑ x USB ๒.๐ หรือดีกว่า
๕.๓.๕ สามารถใช้ได้กับ A ๔ และ Letter และ legal และ Custom โดยถอดใส่กระดาษ ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น

๖. เงื่อนไขพิเศษ

๖.๑ รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติ ๒ ปี เป็นรุ่นใหม่ พร้อมติดตั้งและแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี และจัดอบรมผู้ใช้งาน ณ วิทยาลัยที่จัดซื้อ จำนวน ๓ ครั้ง ตามที่วิทยาลัย ฯ กำหนด โดยค่าใช้จ่ายในการอบรม การสาธิตการใช้งาน การติดตั้ง และการส่งมอบ ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๖.๒ ในระหว่างประกันผู้ขายต้องส่งช่างเข้ามาตรวจสอบและทำการบำรุงรักษาทุก ๓ เดือน และหากพบว่ามีความผิดปกติต้องแจ้งให้ผู้ซื้อทราบ และทำการแก้ไขทันที หากต้องใช้เวลาในการแก้ไขเกิน ๓๐ วันทำการ ต้องมีเครื่องมาใช้งานทดแทนโดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ

๖.๓ ในกรณีที่หุ่นมีความบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ และผู้ขายได้ทำการแก้ไข หรือทำการซ่อม หรือ เปลี่ยนอุปกรณ์แล้ว แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามข้อบ่งชี้ของหุ่นหรือตามความต้องการของผู้ใช้ภายใน ๑๕ วัน ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนให้ใหม่โดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๖.๔ ในกรณีที่อุปกรณ์บนแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์เสียหาย ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนแผงวงจรให้ใหม่ ผู้ซื้อจะไม่ยอมรับการซ่อมหรือการเปลี่ยนอุปกรณ์ตัวที่เสีย

๖.๕ มีการรับประกัน Software ทุกชนิดของระบบปฏิบัติการ และระบบจำลองสถานการณ์ในระหว่างประกันถ้ามีการพัฒนา Software จากผู้ผลิต ผู้ขายต้องทำการ Upgrade ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๖.๖ ผู้ขายได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต โดยแสดงหนังสือการแต่งตั้งผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ และมีหนังสือยืนยันการสำรองอะไหล่อย่างน้อย ๕ ปี จากบริษัทผู้ผลิต

๖.๗ บริษัทผู้แทนจำหน่ายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้ การดูแลบำรุงรักษาและการตรวจสอบทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษทั้งหมด จำนวน ๓ ชุด หน่วยงานผู้ใช้งาน ๒ ชุดและงานอุปกรณ์ทางการแพทย์ ๑ ชุด

๖.๘ ผู้ขายต้องมีช่างผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการอบรม โดยมีหนังสือรับรองการผ่านการอบรมจากบริษัทผู้ผลิต

๖.๙ รายละเอียดนี้เป็นข้อกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสุด คณะกรรมการจะพิจารณารายละเอียด ที่เทียบเท่าหรือดีกว่า

นายสืบตระกูล ดันตลานุกุล

(นายสืบตระกูล ดันตลานุกุล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

นายสุวัฒน์ รัตนศักดิ์

(นายสุวัฒน์ รัตนศักดิ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

นางสาวจิราพร วิเศษกุล

(นางสาวจิราพร วิเศษกุล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

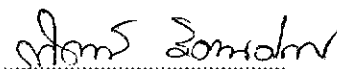
๖.๑๐ ให้ผู้ขายยื่นเอกสารที่เป็นฉบับจริงเท่านั้นพร้อมแสดงรายละเอียดตามหัวข้อที่กำหนดลงในเอกสารนั้น หากรายละเอียดข้อใดนำมาจากหนังสือคู่มือให้นำส่งหนังสือคู่มือที่เกี่ยวข้องทั้งเล่ม ไม่พิจารณาเอกสารที่ถ่ายแยกจากหนังสือคู่มือ

๖.๑๑ ปลั๊กไฟที่ต่อระหว่างเครื่องกับปลั๊กฝาผนังต้องเป็นแบบ USA ๓ ขา โดยมีขาที่ ๑ เป็น Line ขาที่ ๒ เป็น Neutron ทั้ง ๒ ขา แบน ตรง และมีขาที่ ๓ เป็นสายดิน ๑ ขา

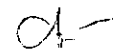
๖.๑๒ ส่งมอบของภายใน ๑๒๐ วัน หลังจากที่ได้ลงนามในสัญญา



(นายสีบตระกูล ตันตลานุกุล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นายสุวัฒน์ รัตนศักดิ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางสาวจิราพร วิศิษฎ์โกศล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ