

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
งานจัดซื้อชุดระบบบันทึกสถานการณ์การฝึกทั้งภาพและเสียงและการถ่ายทอดสดพร้อมระบบ Debriefing
ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก

1. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

1.1 ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อชุดระบบบันทึกสถานการณ์การฝึกทั้งภาพและเสียงและการถ่ายทอดสดพร้อมระบบ Debriefing ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

1.2 ความเป็นมา

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับงบประมาณ เพื่อใช้ในการจัดหาชุดระบบบันทึกสถานการณ์การฝึกทั้งภาพและเสียงและการถ่ายทอดสดพร้อมระบบ Debriefing ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 2 ชุด เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อจัดซื้อชุดระบบบันทึกสถานการณ์การฝึกทั้งภาพและเสียงและการถ่ายทอดสดพร้อมระบบ Debriefing ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 2 ชุด

1.3.2 เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1.4 วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร 2,400,000.00 บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน)

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

2.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ คณะพยาบาลศาสตร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ยื่นข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ยื่นข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ยื่นข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

2.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

2.12.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

2.12.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน 90 วัน

2.12.3 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ 2.12.1 (1) ข้อ 2.12.1 (2) และข้อ 2.12.2 ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

2.12.4 กรณีตามข้อ 2.12.1 และข้อ 2.12.3 ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (1) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน 500,000 บาท
- (2) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (3) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561
- (4) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

2.13 ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

3. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบทำอื่น ๆ แต่ละชุดประกอบด้วย

- 3.1 ระบบบันทึกสถานการณ์การฝึก ประกอบด้วย ระบบกล่องที่มีความละเอียดสูง ในระดับ HD สำหรับการบันทึกภาพและเสียง จำนวน 3 ตัว โดยเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กผ่านกล่องแปลงสัญญาณที่สามารถประกอบและเก็บเป็นกระเป๋าได้เพื่อให้สะดวกต่อการใช้งานและเคลื่อนย้าย
- 3.2 มีกระเป๋า Rack Case สำหรับเก็บอุปกรณ์ ที่ด้านหลังมีสวิตช์เปิด-ปิด, ช่องต่อสาย Power แบบ Twist Socket และช่องสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ได้แก่
 - 3.2.1 HDMI In
 - 3.2.2 LAN
 - 3.2.3 WAN
 - 3.2.4 USB
 - 3.2.5 HDMI Out
- 3.3 สามารถทำการบันทึกหน้าจอ 모니터แสดงสัญญาณชีพของหุ่นจำลองเข้าในระบบผ่านการเชื่อมต่อโดยสายสัญญาณเพื่อให้ภาพที่ได้สอดคล้องกับสถานการณ์แบบ Realtime
- 3.4 ผู้ควบคุมสถานการณ์สามารถพูดผ่านไมโครโฟนไปยังผู้ฝึกและสามารถบันทึกเก็บได้ (Voice of God Instructions)ง
- 3.5 หลังการฝึกสามารถนำข้อมูลการบันทึกเข้าสู่ระบบการ Debrief ให้กับผู้ฝึกได้

- 3.6 สามารถบันทึกกิจกรรมและการกระทำสำคัญต่าง ๆ ของผู้ฝึกตามเวลาจริงลงใน Log โดยการกดผ่านแป้น Marker ซึ่งเป็นปุ่มมินิเคีย์บอร์ดสัมผัสได้พร้อมสัญลักษณ์รูปภาพ ได้แก่ Positive, Negative, Statement, Injection, CPR, Shock, Intubation และ Ventilation โดยเมื่อทำการกดแป้น Marker ในระหว่างการบันทึก จะแสดงผลบนหน้าจอทางด้านซ้ายมือ พร้อมเวลาและแสดงสัญลักษณ์รูปภาพ เพื่อสามารถนำมาใช้ในการ Debriefing ผู้ฝึกหลังจากการฝึกได้
- 3.7 สามารถตั้งค่าระยะเวลาในการบันทึก Marker ให้แสดงขึ้นก่อนการกดปุ่มได้ ก่อนการกดจริง (Preroll) ได้ตั้งแต่ 1-5 วินาที ภายใต้วินิจฉัยคำสั่ง General
- 3.8 มีลำโพงที่สามารถติดเข้ากับตัวผู้ฝึกในระยะไกล สามารถทำงานได้โดยการใส่ถ่านหรือเสียบสาย Power
- 3.9 ชุดอุปกรณ์ประกอบด้วย
- 3.9.1 กล่อง Rack Case พร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์ MacBook Pro ขนาดไม่น้อยกว่า 13 นิ้ว
 - 3.9.2 กล่องบรรจุอุปกรณ์สำหรับการเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้แก่
 - 3.9.2.1 สาย Lan ความยาว 20 เมตร จำนวน 3 เส้น
 - 3.9.2.2 กล่องสำหรับบันทึกสถานการณ์ จำนวน 3 กล่อง
 - 3.9.2.3 ลำโพงพร้อมอุปกรณ์ Power Supply จำนวน 1 ชุด
 - 3.9.2.4 อุปกรณ์ Desktop Microphone จำนวน 1 ชุด
 - 3.9.2.5 เครื่องขยายเสียง จำนวน 1 เครื่อง
 - 3.9.2.6 อุปกรณ์ USB Marker Keyboard จำนวน 1 ชิ้น
 - 3.10 มีระบบแม่กุญแจสำหรับป้องกันการเปลี่ยนรหัส License Key
 - 3.11 สามารถทำการเชื่อมต่อระบบเข้ากับหน้าจอแสดงสัญญาณชีพของหุ่นจำลองผ่านทางสาย HDMI Cable
 - 3.12 แสดงผลแบบ Quad Split Display โดยสามารถทำการบันทึกและแสดงผล ของกล้องทั้ง 3 ตัวและหน้าจอแสดงสัญญาณชีพของหุ่นจำลองได้พร้อมกัน
 - 3.13 มีคู่มือภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 เล่ม

4. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

5. เงื่อนไขและการจ่ายเงิน

คณะพยาบาลศาสตร์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และคณะพยาบาลศาสตร์ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ คณะพยาบาลศาสตร์ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

7. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

8. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา 1 ปีนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตั้งเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

10. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ อาคารศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นที่เปิดเผยตัวได้ที่

10.1 ทางไปรษณีย์ งานคลังและพัสดุ ห้อง 214/2 ชั้น 2 คณะพยาบาลศาสตร์ อาคารศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่ 63 หมู่ 7 ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก รหัสไปรษณีย์ 26120

10.2 ทางเว็บไซต์ของส่วนราชการ (<http://swu.ac.th/>) และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง (<http://gprocurement.go.th>)

10.3 E-mail : chada@g.swu.ac.th

10.4 โทรศัพท์ 0-2649-5000 ต่อ 21820

ลงชื่อ.....*วิภาวรรณ ชดา*.....ประธาน
(อาจารย์ร่อยเอกหญิง ดร.วิภาวรรณ นำศรีเจริญกุล)

ลงชื่อ.....*ณัฐวรา จันทร์เอี่ยม*.....กรรมการ
(อาจารย์ดร.ณัฐวรา จันทร์เอี่ยม)

ลงชื่อ.....*วานิต ดวงเดช*.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.วานิต ดวงเดช)