



๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://medicine.up.ac.th> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๔-๔๖๖๖๖ ต่อ ๓/๐๑๙ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง คณะแพทยศาสตร์ ผ่านทางอีเมล E-mail: [parada.ru@up.ac.th](mailto:parada.ru@up.ac.th) หรือ E-mail: [faijie@hotmail.com](mailto:faijie@hotmail.com) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ โดยคณะแพทยศาสตร์ จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ <http://medicine.up.ac.th> หรือ <http://www.gprocurement.go.th> ในวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๔



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์สุกิจ พันธุ์พิมานมาศ)

คณบดีคณะแพทยศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๑/๒๕๖๔

การซื้อครุภัณฑ์การศึกษา จำนวน ๑๐ รายการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยา

ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๔

มหาวิทยาลัยพะเยา คณะแพทยศาสตร์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” มีความประสงค์  
จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์การศึกษา จำนวน ๑๐ รายการ จำนวน ๑ โครงการ  
พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งาน  
ได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคล...

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของ ผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบ เครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ จัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทาง ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือ รับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้ง รับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นนั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ ถึงสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่น...

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ ทำยใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลข และตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่ วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมust รับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอมust จะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากมหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอมust จะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ของครุภัณฑ์รายการที่ ๑-๑๐ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของ ทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรอง สำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอมust จะต้องนำต้นฉบับมาให้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมust ควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อน ที่จะตกลงยื่นข้อเสนอมตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอมust จะต้องยื่นข้อเสนอมและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอมและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอม และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอมust ต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์ เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอมต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคาแล้ว จึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

#### ๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

#### ๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ์ผู้ยื่นข้อเสนอ

๕.๔ มหาวิทยาลัย สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญาหากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย



๕.๓/ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัย จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัย เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัย ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัย ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยได้รับมอบไว้แล้ว

### ๓. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของ ได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้ เรียบร้อยแล้ว

### ๔. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

### ๕. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุ ในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง ของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจาก วันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อ มหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจาก เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัย ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อ สิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจาก ต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับ ขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตาม กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อ กรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิ เช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัย จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอหรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัย สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



มหาวิทยาลัยพะเยา

๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 10 รายการ

งบประมาณแผ่นดิน คณะแพทยศาสตร์

โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (E-bidding)

1. ความเป็นมาและเหตุผล

ตามที่ คณะแพทยศาสตร์ มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 จำนวน 10 รายการ งบประมาณแผ่นดิน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (E-bidding) ซึ่งคณะแพทยศาสตร์ได้รับจัดสรรงบประมาณเป็นจำนวนทั้งสิ้น 3,576,400 บาท (สามล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน) เพื่อใช้ในการดำเนินงานด้านการจัดการเรียนการสอนของคณะแพทยศาสตร์

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการดำเนินงานด้านการจัดการเรียนการสอนของคณะแพทยศาสตร์ใน 5 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สาขาวิชาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ สาขาวิชาอนามัยชุมชน สาขาวิชาการแพทย์แผนจีน และสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 ผู้เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยพะเยา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น



/3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอ...

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสาร ดังนี้

3.10.1 รายละเอียดครุภัณฑ์

3.10.2 แค็ตตาล็อกและรายละเอียดทางเทคนิค

#### 4. วงเงินงบประมาณ

วงเงินงบประมาณที่ได้รับจำนวนทั้งสิ้น 3,576,400 บาท (สามล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

#### 5. ครุภัณฑ์ที่ดำเนินการจัดซื้อ

ครุภัณฑ์การศึกษา จำนวน 10 รายการดังนี้

5.1 ครุภัณฑ์ที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 1 ล้านบาท รวม 10 รายการ เป็นเงินทั้งสิ้น 3,576,400 บาท (สามล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน) มีรายการดังนี้

รายการที่ 1 เครื่องทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometer)

รายการที่ 2 หุ่นฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ

รายการที่ 3 หุ่นจำลองโครงกระดูกมนุษย์แสดงเส้นเลือดและเส้นประสาท พร้อมขาตั้งและล้อเลื่อน

รายการที่ 4 เครื่องตรวจวัดระดับไขมันและน้ำตาลในเลือด

รายการที่ 5 ตู้ป้อนเชื้อ (Incubator)

รายการที่ 6 ชุดปรับเทียบอัตราการไหลแบบฟองสบู่ ขนาด 5 – 500 ml

รายการที่ 7 หูฟังแพทย์ (Stethoscope)

รายการที่ 8 เครื่องวัดดัชนีความร้อนแบบดิจิตอล

รายการที่ 9 เครื่องวัดความเมื่อยล้าของสายตา

รายการที่ 10 ชุดโมเดลอาหารสำหรับผู้ป่วย

#### 6. กำหนดการส่งมอบ/กำหนดการยื่นราคา/สถานที่ส่งมอบ

6.1 กำหนดการส่งมอบภายใน 120 วัน

6.2 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี

6.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอมิได้

6.4 ผู้เสนอราคาสามารถเลือกเสนอราคาในแต่ละชุดได้ คณะกรรมการจะพิจารณาราคารวมของแต่ละชุดเป็นหลัก

#### 7. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา



8. เสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

ทางไปรษณีย์ส่งถึง

งานพัสดุคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

19 หมู่ 2 ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000

ทางโทรศัพท์ 054-466698, 054-466666 ต่อ 7019

ทาง E-mail: faifie@hotmail.com

**ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม**

โทรศัพท์ 054-466698, 054-466666 ต่อ 7019

E-mail: faifie@hotmail.com

9. สิ้นสุดวันเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

วันที่.....

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(ดร.ศศิวิมล บุตรสีเขียว)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ


(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยวัช)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาวพรพนา สมจิตร)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาวมนชนก ชูวรรณะปกรณ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาวปิยะนุช โฉนนท์)





โครงการ

การจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ชุด (10 รายการ)

งบประมาณแผ่นดิน คณะแพทยศาสตร์

โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยพะเยา

ราคากลาง

คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยพะเยา

โครงการ การจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 10 รายการ  
งบประมาณแผ่นดิน คณะแพทยศาสตร์ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถานที่ส่งมอบ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา  
ฝ่ายประเมินราคา คณะกรรมการประเมินราคา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

ประมาณราคามีวันที่ **28 ธ.ค. 2563**

ลำดับที่	รายการ	ค่าซื้อทั้งหมด รวมเป็นเงิน ( บาท )	หมายเหตุ
1	รวมราคาโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 1 ชุด (10 รายการ) งบประมาณแผ่นดิน คณะแพทยศาสตร์ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)	3,576,400.00	
	<b>ตัวอักษร สามล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน</b>		

หมายเหตุ รายละเอียดราคากลางนี้ เป็นเพียงสมมติฐานในการติดราคาเท่านั้น ไม่สามารถนำปริมาณวัสดุที่ปรากฏ และราคาต่อหน่วย มาเป็นมาตรฐานในการกำหนดราคาแท้จริงได้ และไม่ถือเป็นเอกสารที่แจ้งเพิ่มเติม

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง



ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....  
( นายศุภกาญจน์ แก่นท้าว )  
กรรมการ กรรมการ

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....  
( นางอรทัย เกตุขาว )  
ประธานกรรมการ กรรมการ

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....  
( นายณรงค์ ใจเที่ยง )  
กรรมการ กรรมการ

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....  
( นางศิวภาณี สุ่มบ )  
กรรมการ กรรมการ

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....  
( นางสาวกานต์ชนก สุ่มบ )  
กรรมการ กรรมการ



สรุปผลการประมาณราคา  
มหาวิทยาลัยพะเยา

ประเภท จัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ชุด (10 รายการ)  
งบประมาณแผ่นดิน คณะแพทยศาสตร์ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 เจ้าขงโครงการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา  
 สถานที่ส่งมอบ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา  
 ฝ่ายประเมินราคา คณะกรรมการประเมินราคา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา  
 แบบเลขที่ .....

ประมาณราคาตามแบบ ปจ.4 จำนวน 1 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 28 ธ.ค. 2563

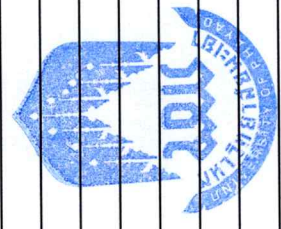
ลำดับที่	รายการ	ค่าครุภัณฑ์ รวมเป็นเงิน ( บาท )	Factor F	ค่าจัดซื้อทั้งหมด รวมเป็นเงิน ( บาท )	หมายเหตุ
1	ครุภัณฑ์การศึกษา จำนวน 10 รายการ	3,576,400.00	-	3,576,400.00	รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
สรุป	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			3,576,400.00	
	คิดเป็นงบประมาณ			3,576,400.00	
	ตัวอักษร ( สามล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน )				

ทั้งนี้เป็นการรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนจนวนการอื่น และค่าใช้จ่ายที่ปรับปรุงไว้ด้วยแล้ว

โครงการ การจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ชุด (10 รายการ)  
 งบประมาณแผ่นดิน คณะแพทยศาสตร์ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 สถานที่ส่งมอบ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา  
 ฝ่ายประเมินราคา คณะกรรมการประเมินราคา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

แบบเลขที่.....  
 ประมาณราคาวันที่.....  
 ประมาณราคาโดย.....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าครุภัณฑ์ (บาท)		ค่าครุภัณฑ์ (บาท)		ค่าครุภัณฑ์รวมเป็น(เงินบาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมค่าครุภัณฑ์	หน่วยละ	ค่าแรงงาน		
1	ครุภัณฑ์การศึกษาที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 1 ล้านบาท จำนวน 10 รายการ								
1	เครื่องทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometer)	1	เครื่อง	400,000.00	400,000.00	-	-	400,000.00	
2	หุ่นฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงผู้ใหญ่	2	ตัว	950,000.00	1,900,000.00	-	-	1,900,000.00	
3	หุ่นจำลองโครงกระดูกมนุษย์แสดงเส้นเลือดและเส้นประสาท พร้อมขาตั้งและล้อเลื่อน	3	ชุด	26,000.00	78,000.00	-	-	78,000.00	
4	เครื่องตรวจวัดระดับไขมันและน้ำตาลกลูโคสในเลือด	10	เครื่อง	12,000.00	120,000.00	-	-	120,000.00	
5	ตู้บ่มเชื้อ (Incubator)	1	เครื่อง	150,000.00	150,000.00	-	-	150,000.00	
6	ชุดปรับเทียบอัตราการไหลแบบฟองสบู่ ขนาด 5 - 500 ml	1	อัน	77,000.00	77,000.00	-	-	77,000.00	
7	หูฟังแพทย์ Stehoscope	49	อัน	5,000.00	245,000.00	-	-	245,000.00	
8	เครื่องวัดความดันแบบดิจิตอล	1	เครื่อง	273,400.00	273,400.00	-	-	273,400.00	
9	เครื่องมือวัดความถี่ของสายตา	1	เครื่อง	268,000.00	268,000.00	-	-	268,000.00	
10	ชุดไมเคิลอาหารสำหรับผู้ป่วย	5	ชุด	13,000.00	65,000.00	-	-	65,000.00	
	<b>รวม</b>		<b>เป็นจำนวนเงิน</b>		<b>3,576,400.00</b>			<b>3,576,400.00</b>	
				( สามล้านห้าหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยบาทถ้วน )					
				<b>รวมราคาจัดซื้อเป็นเงินทั้งสิ้น</b>					



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษาประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ชุด (10 รายการ)  
งบประมาณแผ่นดิน โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะแพทยศาสตร์
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,576,400 บาท (สามล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน)
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่.....  
เป็นเงิน.....3,576,400.....บาท (สามล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน)  
ราคาต่อ/หน่วย (ถ้ามี).....
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - 4.1 บริษัท เอกเสคคิวทีพี เทรดิง จำกัด
  - 4.2 บริษัท ซายน์ เอ็นจิเนียร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
  - 4.3 บริษัท ไปโอเทคนิคัล จำกัด
  - 4.4 บริษัท บีเจเอช เมดิคอล จำกัด
  - 4.5 บริษัท บี เอ็ม ที เซลล์ แอนด์ ซัพพลาย จำกัด
  - 4.6 บริษัท สยามแพคตอรี จำกัด
  - 4.7 บริษัท กรุงเทพคลินิกเวชกรรม จำกัด
  - 4.8 บริษัท เอฟโพร์ เทรดิง จำกัด
  - 4.9 บริษัท จรุง แอนด์ ซัน จำกัด
  - 4.10 บริษัท เดอะ ไซเอนซ์ แอนด์ เอ็ดดูเคชั่นแนล จำกัด
  - 4.11 บริษัท พัลซ์ ดลีนเทค จำกัด
  - 4.12 บริษัท บีลีฟ วินน์ จำกัด
  - 4.13 บริษัท กิบไทย จำกัด
  - 4.14 บริษัท เอสคอร์ป อินโนเวชั่น จำกัด
  - 4.15 บริษัท คลาริตัส จำกัด
  - 4.16 บริษัท อินโนเวทีฟ อินสทรูเมนต์ จำกัด
  - 4.17 ห้างหุ้นส่วนจำกัด กมล เทคโนโลยี แอนด์ ซายน์
  - 4.18 บริษัท ทีซี ไซเอนซ์ จำกัด



4.19 บริษัท โกลด์ฮิลล์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด

4.20 บริษัท วี. แอนด์ วี. เพาเวอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

4.21 บริษัท วินไทย เมทัลฟอร์ม จำกัด

4.22 บริษัท เอนโดเทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

5.1 นางอรทัย                      เกตุขาว                      ประธานกรรมการ

5.2 นายณรงค์                      ใจเที่ยง                      กรรมการ

5.3 นายศุภกฤษฎณ์                      แก่นท้าว                      กรรมการ

5.4 นางสาวกานต์ชนก                      สุขบท                      กรรมการ

5.5 นางสาวพาณิต                      ศรีสุทระ                      กรรมการ



## รายการที่ 1 เครื่องทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน

### คุณลักษณะทั่วไป

1. เป็นเครื่องมือที่มีขนาดกระทัดรัด น้ำหนักเบา สะดวกต่อการเคลื่อนย้าย
2. ใช้ได้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50/60 เฮิร์ตซ์

### คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นเครื่องมือที่สามารถวัดระดับการได้ยินเสียงชนิด 2 ช่อง (Two channels) โดยมีความสามารถดังนี้
  - Air Conduction
  - Bone Conduction
  - SISIGRAM
  - Fowler-ABLB, Tone Decay, Weber etc.
  - Speech audiometry
  - Masking with narrow band noise
  - Masking with white noise
  - Masking with speech noise
  - Musical frequencies
  - Continuous and pulse tone
  - Pulse/alternating tone and modulating/alternating tone
  - Diagnosis (COUNCIL, IMSS MEXICO, ELI, SAL, KLOCKHOFF, MOH, others...)
  - Frequency and amplitude modulation
  - Calculation of Hearing Loss
  - Intercom / Monitor
2. เป็นเครื่องวัดทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน Type 2 ตามมาตรฐาน IEC60645 หรือเทียบเท่า
3. เป็นเครื่องมือที่สามารถกำเนิดเสียงได้ที่ความถี่ 125, 250, 500, 750, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000, 6000 และ 8000 เฮิร์ตซ์ (Standard Frequency) และยังสามารถกำเนิดเสียงได้ที่ความถี่ทางเสียงดนตรี (Musical Frequency) ที่ 131, 262, 523, 1047, 2093, 4186 และ 8372 เฮิร์ตซ์ โดยสามารถปล่อยความเข้มของเสียง (dB HL) ออกมาได้้น้อยที่สุด -10 dB HL และสามารถเพิ่มระดับเสียงได้ครั้งละ 5 dB (Standard) และ 1 dB (Reference tone)
4. ความแม่นยำของความถี่ (Frequency precision)  $\pm 1\%$  หรือดีกว่า
5. ความแม่นยำของระดับ (Level precision)  $\pm 2\%$  หรือดีกว่า
6. สามารถเก็บข้อมูลการทดสอบ (test) ได้ไม่น้อยกว่า 1000 tests
7. มี USB and parallel connections port สำหรับต่อเข้ากับเครื่องพิมพ์ภายนอกได้ (external printer)
8. มี USB port สำหรับต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ (USB computer connection)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(ดร.ศศิวิมล บุตรสีเขียว)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยวัช)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวพรพนา สมจิตร)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวมนชนก ชูวรรณะปรกรณ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวปิยนุช โนนันท์)



9. ตัวเครื่องควบคุมการทำงานด้วยระบบ Digital Signal Processor (DSP) ซึ่งเป็น microprocessor ที่มีความสามารถทำงานกับข้อมูลชนิดคู่ขนาน (multiple data in parallel) จึงทำให้มีความสามารถทดสอบการได้ยินชนิด Suprathreshold pure tone tests ได้
10. มีช่องสำหรับแสดงผลการทดสอบเป็นชนิด LCD 2 แถวๆ ละไม่น้อยกว่า 16 ตัวอักษร หรือดีกว่า
11. ปุ่มต่างๆ มีทั้งชนิดตัวอักษรและ/หรือรูปภาพเพื่อการใช้งานที่ง่ายขึ้น
12. สามารถพิมพ์รายงานได้โดยตรงผ่านทาง USB port ไปยังเครื่องพิมพ์ภายนอกได้
13. ตัวเครื่องสามารถตรวจสอบสถานะการทำงานได้เองโดยอัตโนมัติ Self-check (Automatically checks the status of the audiometer)
14. เป็นเครื่องที่มีมาตรฐานตาม Safety Standards: EN 60601-1:2006+AC:2010, EN 60601-1-2:2007+AC:2010 หรือเทียบเท่า
15. มีมาตรฐานทาง Calibration Standards: EN ISO 389-1:2000, EN ISO 389-3:1998, EN ISO 389-4:1998, EN ISO 389-5:2006, EN ISO 389-7:2005, ANSI S3.6-2004
16. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง
  - 16.1 มีชุด Software สำหรับทำงานควบคู่กันกับเครื่องทดสอบสมรรถภาพการได้ยินได้ (License Audiometry Software) จำนวน 1 ชุด
  - 16.2 มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงรบกวน (Audiocup) จำนวน 1 ชุด
  - 16.3 คู่มือการใช้งานภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 เล่ม
  - 16.4 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน 1 เครื่อง
  - 16.5 กระเป๋าบรรจุเครื่อง จำนวน 1 ใบ
17. มีคู่มือการใช้เครื่อง (Operating Manual) ภาษาไทย, ภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 เล่ม
18. รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
19. มีบริการอบรมและสอนวิธีการใช้งาน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(ดร.ศศิวิมล บุตรสีเขียว)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยวัช)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวพรพนา สมจิตร)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวมนชนก ชูวรรณะปกรณ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวปิยะนุช โฉนนท์)



## รายการที่ 2 หุ่นฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงผู้ใหญ่

### คุณลักษณะทั่วไป

เป็นหุ่นผู้ใหญ่ที่ใช้สำหรับการฝึกกู้ชีวิต ตั้งแต่ขั้นพื้นฐาน (Basic Life Support) จนถึงขั้นสูง (Advanced Cardiac Life Support) ฝึกการกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (Defibrillation) พร้อมอุปกรณ์จำลองคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ฝึกทักษะการเรียนการสอนของทีมในสถานการณ์ฉุกเฉิน

### คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นหุ่นผู้ใหญ่ขนาดเต็มตัวเสมือนจริง ผิวหนังอ่อนนุ่มทำด้วยยาง สามารถทำความสะอาดได้
2. สามารถฝึกปฏิบัติการทำ CPR (Cardio Pulmonary Resuscitation) ได้
3. เมื่อคลำชีพจรบริเวณ Carotid จะมีชีพจรโดยอัตโนมัติซึ่งสัมพันธ์กับคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
4. สามารถเปลี่ยนรูปร่างตาได้อย่างน้อย 3 รูปแบบ เพื่อประเมินหรือจำลองสถานการณ์ได้
5. สามารถฝึกเทคนิคการใส่ท่อช่วยหายใจได้ทั้งทางปากและทางจมูก ซึ่งเปิดทางเดินหายใจได้โดยวิธีก้มหน้าผกเขยียด (Head tilt and Chin lift) และการยกขากรรไกร (Jaw thrust)
6. สามารถฝึกเทคนิคการทำ Cricoid pressure (Sellick Maneuver)
7. สามารถฝึกการให้สารละลาย หรือเจาะเลือดโดยมีเส้นเลือดจำลองที่แขนหุ่น
8. สามารถฝึกวัดความดันโลหิตได้ด้วยวิธีการฟัง และแขนที่วัดความดันนี้ต้องคลำชีพจรบริเวณ Brachial และ Radial ได้ โดยสัมพันธ์กับคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
9. สามารถจำลองการหายใจได้ และมีการกระเพื่อมขึ้นลงของทรวงอก (Chest rise and fall)
10. สามารถจำลองการอุดตันทางเดินหายใจได้ (Airway obstruction)
11. บริเวณหน้าอกมีขั้วไฟฟ้าจำนวน 2 ตำแหน่ง เพื่อฝึกการกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า และมีตำแหน่งในการติด lead อย่างน้อย 3 ตำแหน่ง เพื่อสามารถดูคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ได้
12. มีชุดสร้างสถานการณ์จำลองและควบคุมไร้สาย (SimPad Plus)
  - 12.1 สามารถสร้างคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ต่างๆ ได้อย่างน้อย ดังนี้ Sinus, Asystole, V.Fib, VT, Bradycardia, Tachycardia เพื่อการประเมินและวิเคราะห์แนวทางในการรักษา
  - 12.2 สามารถกำหนดให้ตอบสนองต่อการกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า หรือไม่ตอบสนอง
  - 12.3 สามารถตั้งค่าความดันโลหิตได้ทั้ง Systolic และ Diastolic พร้อมมีโหมดในการปรับเทียบแรงดันลมเพื่อความแม่นยำในการฝึกวัดความดันโลหิต ซึ่งชีพจรต้องสัมพันธ์กับคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

ลงชื่อ.....*SL*.....ประธานกรรมการ

(ดร.ศศิวิมล บุตรสีเชียว)

ลงชื่อ.....*Mhath*.....กรรมการ

(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยธวัช)

ลงชื่อ.....*พิสิ*.....กรรมการ

(นางสาวพรพนา สมจิตร)

ลงชื่อ.....*๕๕*.....กรรมการ

(นางสาวমনชนก ชูวรรณะปกรณ์)

ลงชื่อ.....*ปิยะนุช โฉนันท*.....กรรมการ


(นางสาวปิยะนุช โฉนันท)





- 12.4 สามารถสร้างเสียงต่างๆ ได้ดังนี้ Heart sounds, Lung sounds, Vocal sounds เพื่อความเสมือนจริงในการฝึกปฏิบัติ
- 12.5 สามารถแสดงผลการช่วยชีวิต (CPR) โดยจะแสดงผลการกดหน้าอก (Compression) และการช่วยหายใจ (Ventilation)
- 12.6 สามารถเชื่อมต่อชุดหูฟัง เพื่อโต้ตอบสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนได้
- 12.7 หน้าจอของตัวเครื่องเป็นจอสี แบบจอสัมผัส (Touch screen) ชนิดไร้สาย (Wireless)
- 12.8 มีแบตเตอรี่ชนิด Li-Ion สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องประมาณ 3 ชั่วโมง


เงื่อนไขอื่นๆ


1. รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
2. มีหนังสือคู่มือการใช้งาน จำนวน 1 ชุด
3. มีบริการอบรมและสอนวิธีการใช้งาน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(ดร.ศศิวิมล บุตรลีเขียว)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยวัช)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวพรพนา สมจิตร)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวมนชนก ชูวรรณะปรกรณ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวปิยะนุช โลนนท์)





รายการที่ 3 หุ่นจำลองโครงกระดูกมนุษย์แสดงเส้นเลือดและเส้นประสาทพร้อมขาตั้งและล้อเลื่อน

1. โครงกระดูกจำลอง มีขนาดเหมือนของจริง
  2. วัสดุโครงกระดูกทำจากพลาสติกผสมยางพารา หรือวัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า
  3. โครงกระดูกแสดงเส้นเลือด และเส้นประสาทตามจุดต่างๆ
  4. ขนาดความสูงของหุ่นจำลองไม่น้อยกว่า 170 ซม.
  5. ฐานเป็นล้อเลื่อนเพื่อสะดวกต่อการเคลื่อนย้าย
- เงื่อนไขอื่นๆ
1. รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
  2. มีบริการอบรมและสอนวิธีการใช้งาน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(ดร.ศศิวิมล บุตรสีเขียว)

ลงชื่อ..........กรรมการ


(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยธวัช)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวพรพนา สมจิตร์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวมนชนก ชูวรรณะปรกรณ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวปิยะนุช โฉนนท์)



#### รายการที่ 4 เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือด

1. ใช้ในการตรวจวัดปริมาณ น้ำตาล, ไนมันโคเลสเตอรอล, ไนมันไตรกลีเซอไรด์
2. เครื่องอ่านมีลักษณะสามารถพกพา เคลื่อนย้ายได้ (Portable device)
3. แถบทดสอบ ใช้หลักการ enzymatic colorimetric assay โดยแต่ละแถบทดสอบจะมีบริเวณที่น้ำยาเคมีสำหรับทำปฏิกิริยาเคลือบอยู่เมื่อหยดเลือดลงไปปฏิกิริยาเคมีจะเกิดขึ้นและมีการเปลี่ยนแปลงสีที่บริเวณนั้น จากนั้นเครื่องทดสอบจะทำการวัดสีและแปลงค่าที่ได้ออกมาแสดงผลทางหน้าจอเครื่องทดสอบ
4. ตัวอย่างสิ่งส่งตรวจที่ใช้คือ เลือดปลายนิ้ว Fresh capillary blood หรือ Heparinized fresh capillary blood
5. ปริมาณสิ่งส่งตรวจที่ใช้คือ 15 - 50  $\mu$ l
6. มีระบบบันทึกหมายเลขกำกับผู้ป่วย เพื่อบันทึกการตรวจวัดและการรายงานผลอย่างเป็นระบบ
7. ใช้ถ่าน AAA 1.5 V alkaline batteries จำนวน 4 ก้อน
8. มีระบบความจำ ผลการตรวจวัดผู้ป่วย 100 ค่าต่อ Test parameter
9. ความชื้นสัมพัทธ์ 10 ถึง 85% และอุณหภูมิสำหรับการตรวจวัด 18 - 35  $^{\circ}$ C สำหรับไนมันโคเลสเตอรอล และน้ำตาล 18 - 30  $^{\circ}$ C สำหรับไนมันไตรกลีเซอไรด์
10. เข็มเจาะเลือดพร้อมแผ่นทดสอบ Accutrend Glucose จำนวน 1 ชุด
11. รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
12. มีบริการอบรมและสอนวิธีการใช้งาน

ลงชื่อ.....*SL*.....ประธานกรรมการ

(ดร.ศศิวิมล บุตรสีเขียว)

ลงชื่อ.....*กมล*.....กรรมการ

(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยอวัช)

ลงชื่อ.....*พิสิ*.....กรรมการ

(นางสาวพรพนา สมจิต)

ลงชื่อ.....*ศุภ*.....กรรมการ

(นางสาวมนชนก ชูวรรณะปรกรณ์)

ลงชื่อ.....*ปิยะนุช โฉม*.....กรรมการ

(นางสาวปิยะนุช โฉม)



## รายการที่ 5 ตู้บ่มเชื้อ (Incubator)

1. เป็นตู้บ่มเพาะเชื้อที่ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor control ที่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 5 องศาเซลเซียส เหนืออุณหภูมิห้องถึง 100 องศาเซลเซียส ปรับตั้งค่าได้ครั้งละ 0.1 องศาเซลเซียส
2. ภายในตู้มีระบบกระจายอุณหภูมิร้อนภายในตู้ให้สม่ำเสมอและรวดเร็วด้วยพัดลม (Forced air convection)
3. แสดงค่าการตั้งค่าและอ่านอุณหภูมิตัวเลขไฟฟ้า ผ่านหน้าจอแบบสัมผัส (touch screen) ขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว โดยสามารถแสดงวันที่และเวลาได้
4. หน้าจอสามารถแสดงอุณหภูมิขณะทำงาน และค่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้พร้อมกันได้
5. สามารถตั้งโปรแกรมการทำงานได้ไม่น้อยกว่า 4 โปรแกรมและตัวเครื่องจะหยุดการทำงานอัตโนมัติเมื่อโปรแกรมสิ้นสุด (automatic fan shut-down after completing the program)
6. สามารถตั้งเวลาได้ตั้งแต่ 1 นาที ถึง 999 ชั่วโมงหรือกว้างกว่า และสามารถทำงานแบบต่อเนื่องได้
7. มีสัญญาณเตือนแบบแสงและเสียงเมื่ออุณหภูมิผิดปกติ และหวัّتอุณหภูมิ (sensor temperature alarm )
8. มีระบบล็อกตู้แบบใช้กุญแจล็อกเพื่อป้องกันบุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องมาเปิดตู้ขณะใช้งาน
9. มีช่องใส่สายวัดอุณหภูมิภายนอก หรือสายไฟจากภายนอกเข้าไปภายในตู้ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
10. มีสัญลักษณ์แสดงการทำงานของ heater บนหน้าจอ
11. สามารถดูการบันทึกอุณหภูมิในช่วง ต่ำสุด, สูงสุด และค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิได้
12. มีระบบควบคุมการทำงานเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ โดยโปรแกรมการทำงานที่ตั้งไว้จะสามารถทำงานได้ทันทีหลังจากที่ไฟฟ้าปกติแล้ว
13. ตู้มีขนาดไม่น้อยกว่า 180 ลิตร หรือมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 45 x 70 x 56 เซนติเมตร (กว้างxสูงxลึก)
14. ภายในตู้ทำด้วย Acid-proof stainless steel พร้อมชั้นวาง จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชั้น ง่ายต่อการทำความสะอาดและดูแลรักษาและป้องกันการกักความร้อนของกรด
15. มีระบบ Over temperature protection Class 2.0 (DIN 12880) เพื่อป้องกันอุณหภูมิสูงเกินกว่าที่กำหนด
16. ตัวเครื่องทำจากโลหะไร้สนิม stainless steel สามารถทนรอยขีดขูดได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(ดร.ศศิวิมล บุตรสีเขียว)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยชัช)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพรพนา สมจิตร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวมนชนก ซูวรรณะปกรณ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวปิยะนุช โฉนนท์)



17. ประตูดูทำด้วยโลหะไร้สนิมชนิดเดียวกับตัวเครื่องแบบ 2 ชั้น โดยชั้นในเป็นกระจกใสสามารถมองเห็นภายในตู้ได้ เพื่อป้องกันการสูญเสียของอุณหภูมิขณะเปิดตู้ตัวอย่างและมีสัญญาณเตือนเมื่อเปิดประตูค้างไว้
18. ใช้ไฟฟ้า 220-230 โวลต์ 50-60 เฮิร์ตซ์
19. รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
20. มีใบรับรองแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
21. มีบริการอบรมและสอนวิธีการใช้งาน

ลงชื่อ.....*SL*.....ประธานกรรมการ

(ดร.ศศิวิมล บุตรลีเขียว)

ลงชื่อ.....*Amth*.....กรรมการ

(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยรัช)

ลงชื่อ.....*พ.ล*.....กรรมการ

(นางสาวพรพนา สมจิตร)

ลงชื่อ.....*ล.ล*.....กรรมการ

(นางสาวমনชนก ชูวรรณะปรกรณ์)

ลงชื่อ.....*ปิยะนุช โฉนันท*.....กรรมการ

(นางสาวปิยะนุช โฉนันท)



รายการที่ 6 ชุดปรับเทียบอัตราการไหลแบบฟองสปู่ ขนาด 5 - 500 ml

1. เป็นเครื่องมือที่ใช้สอบเทียบอัตราการไหลของเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ
2. ใช้ปรับเทียบเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ
3. มีช่วงการทำงานที่ 5 - 500 ml/min หรือดีกว่า
4. อุปกรณ์ประกอบ
  - 4.1 แท่งแก้ว burette จำนวน 1 ชุด
  - 4.2 โซลูชันฟิล์ม จำนวน 1 ชุด
  - 4.3 ขาดั่ง จำนวน 1 ชุด
  - 4.4 ไบรรับรองมาตรฐาน จำนวน 1 ชุด

เงื่อนไขอื่นๆ

1. รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
2. มีหนังสือคู่มือการใช้งาน จำนวน 1 ชุด
3. มีบริการอบรมและสอนวิธีการใช้งาน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(ดร.ศศิวิมล บุตรสีเขียว)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยวัช)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวพรพนา สมจิตร)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวมนชนก ซูวรรณะปกรณ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวปิยะนุช โฉนนท์)



## รายการที่ 7 หูฟังแพทย์ Stethoscope


### คุณลักษณะทั่วไป


ใช้ในการฟังเสียงภายในร่างกายมนุษย์ เพื่อการตรวจวินิจฉัยโรค


### คุณลักษณะเฉพาะ


1. เป็นหูฟังทางการแพทย์ สำหรับใช้กับผู้ใหญ่
2. ส่วนของหัวฟัง (Chest piece) ผลิตจากอลูมิเนียม มีน้ำหนักเบาขัดผิวเรียบอย่างดีมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 4.5 เซนติเมตร
3. สายหูฟัง (Y-Tube) เป็นแบบ 1 ทาง (Single-lumen) ผลิตจากพอลิไวนิลคลอไรด์ (PVC)
4. ยางรองหู (Ear tips) เป็นแบบนิ่ม ทำจากซิลิโคน
5. ขอบหัวฟังพร้อมยางรัด และแผ่นไดอะแฟรม (Diaphragm)
6. สายหูฟังมีความยาวไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร และน้ำหนักไม่เกิน 116 กรัม
7. รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(ดร.ศศิวิมล บุตรลีเขียว)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยธวัช)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวพรพนา สมจิตร์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวมนชนก ชูวรธนะปรกรณ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวปิยะนุช โสรัตน์)



## รายการที่ 8 เครื่องวัดตรวจวัดความชื้นแบบดิจิตอล

1. ตัวเครื่องได้มาตรฐาน CE MARK หรือ ISO 7243 หรือเทียบเท่า
2. จอแสดงผลแบบ 2 บรรทัด สามารถเลือกแสดงผลได้หลายภาษา เช่น ภาษาอังกฤษ, ภาษาฝรั่งเศส, ภาษาสเปน, ภาษาอิตาลี และภาษาเยอรมัน
3. สามารถแสดงผลการตรวจวัดอุณหภูมิเป็นแบบ DRY BULB, WET BULB, GLOBE และสามารถคำนวณหาค่า WBGT INDOOR และ WBGT OUTDOOR
4. มีชุด SENSOR สำหรับตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ (RELATIVE HUMIDITY) และสามารถคำนวณหาค่า HEAT INDEX หรือ HUMIDEX ได้
5. TEMPERATURE SENSOR ชนิด DRY BULB มีวัสดุสำหรับป้องกันรังสีจากแสงอาทิตย์ SENSOR ชนิด WET BULB เป็นชนิดมีฝาปิด และ SENSOR ชนิด GLOBE เป็นกระเปาะทรงกลมไม่น้อยกว่าขนาด 2 นิ้ว หรือดีกว่า
6. มีความแม่นยำของการตรวจวัด ของ TEMPERATURE SENSOR ผิดพลาดไม่เกิน  $\pm 0.5$  °C เมื่อวัดอุณหภูมิระหว่าง 0 ถึง +120 °C
7. มีช่วง OPERATING TEMPERATURE RANGE ของตัวเครื่องระหว่าง -5 ถึงไม่เกิน 60 °C และชุด SENSOR ระหว่าง -5 ถึงไม่เกิน 100 °C
8. ตัวเครื่องมีพอร์ตสามารถเพิ่ม TEMPERATURE SENSOR BAR รองรับการตรวจวัดเป็น 3 ชุดได้
9. เครื่องมีระบบ REAL TIME CLOCK เพื่อแสดงค่า เวลา-วัน-เดือน-ปี
10. สามารถเก็บข้อมูลของผลการวัดได้ (DATA LOGGING)
11. สามารถส่งผลการตรวจวัดไปสู่คอมพิวเตอร์ เพื่อพิมพ์ผลข้อมูลการตรวจวัดต่างๆ ได้ โดยผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปที่มาพร้อมกับเครื่องมือ สามารถจัดทำรูปแบบรายงานผลสรุปในรูปแบบของตัวเลขและกราฟได้ และสามารถจัดรูปแบบปริ้นท์ได้ทั้งในไฟล์ PDF และ EXCEL
12. สามารถเลือกกำหนดการบันทึกข้อมูลได้ทุกๆ 1 นาที, 2 นาที, 5 นาที, 10 นาที, 15 นาที 30 นาที และ 60 นาที
13. ตัวเครื่องทำงานโดยใช้แหล่งพลังงานจากแบตเตอรี่ขนาด 9 โวลต์ (ALKALINE) มีอายุการใช้งานอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง
14. ตัวเครื่องทำจากวัสดุที่คงทนแข็งแรง สามารถป้องกันละอองน้ำหรือหมอกได้ (IP 54)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(ดร.ศศิวิมล บุตรสีเขียว)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยรัช)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพรพนา สมจิตร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวมนชนก ชูวรรณะปกรณ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวปิยะนุช โฉนันท)



15. มีชุดซอฟต์แวร์สำหรับการประมวลผลการตรวจวัด (Detection Management Software)
16. ตัวเครื่องวัดความร้อนมีอุปกรณ์สอบเทียบความแม่นยำการอ่านค่าของตัวเครื่อง (CALIBRATION VERIFICATION MODULE)
17. อุปกรณ์ประกอบ
  - 17.1 SPARE WICK KIT จำนวน 1 ชุด
  - 17.2 CALIBRATION VERIFICATION MODULE จำนวน 1 ชุด
  - 17.3 ขวดบรรจุน้ำกลั่น จำนวน 1 ชุด
  - 17.4 DETECTION MANAGEMENT SOFTWARE จำนวน 1 ชุด
  - 17.5 สายต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC CABLE) จำนวน 1 ชุด
  - 17.6 คู่มือการใช้งานภาษาไทย และอังกฤษ จำนวน 1 ชุด
  - 17.7 กระเป๋าบรรจุเครื่องและอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด
  - 17.8 เอกสารรับรองผลการสอบเทียบมาตรฐานของเครื่องมือ จำนวน 1 ชุด
18. รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
19. มีใบรับรองแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(ดร.ศศิวิมล บุตรสีเขียว)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยรัชช)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวพรพนา สมจิตร์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวมนชนก ชูวรรณะปกรณ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวปิยะนุช โฉนันท)





## รายการที่ 9 เครื่องมือวัดความเมื่อยล้าของสายตา

1. เป็นเครื่องมือตรวจวัดความเมื่อยล้าของสายตาโดยการวัดค่าความถี่ของแสงกระพริบ
2. ใช้หลักการทำงานแบบ Critical Flicker Frequency (CFF) โดยการวัดความสามารถของตาในการจับการกระพริบของดวงไฟ
3. สามารถตรวจวัดได้ในช่วงความถี่ 1 เฮิรตซ์ ถึง 100 เฮิรตซ์
4. มีหน้าจอของเครื่องมือเป็นชนิด LCD หรือดีกว่า
5. มีช่องสำหรับตรวจวัดตาซ้ายและตาขวา ภายในเป็นลีด้าเพื่อลดแสงสะท้อน
6. มีดวงไฟภายใน 2 ดวงแยกออกจากกันที่ให้ความสว่างเป็นพื้นที่ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 นิ้ว
7. ชนิดของดวงไฟเป็นแบบ 58 Cd/m<sup>2</sup> และเป็นดวงไฟสีขาว
8. มุมการมองภายใน 1.9°
9. อัตราส่วนความสว่างและมีดเป็น 1:1
10. มีวัสดุที่คลุมช่องวัดตาและสามารถทำความสะอาดได้
11. มีอุปกรณ์สำหรับกดปุ่มการตอบสนองของผู้รับการทดสอบ
12. อุปกรณ์ประกอบ
  - 12.1 น้ำยาทำความสะอาดชนิด Vantocil ขนาด 250 ml จำนวน 1 ขวด
  - 12.2 แวนครอบตาชนิดสายรัดซิลิโคนมาตรฐาน EN166 จำนวน 1 ชิ้น
  - 12.3 คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด
  - 12.4 กระเป๋าบรรจุเครื่องมือ จำนวน 1 ใบ
13. รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(ดร.ศศิวิมล บุตรลีเขียว)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยธวัช)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพรพนา สมจิตร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวมนชนก ชูวรรณะปรกรณ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวปิยะนุช โฉนนท์)



## รายการที่ 10 ชุดโมเดลอาหารสำหรับผู้ป่วย


### รายละเอียด


ใช้ประกอบการสอน-สาธิต ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ทำด้วยเรซิน แป้งข้าวเหนียว แป้งข้าวเจ้า ลักษณะเหมือนของจริง สีสนสวยงาม ทนทาน น้ำหนักเบา เคลือบพลาสติกใส ป้องกันฝุ่น


### ประกอบด้วย


1. โมเดลอาหาร 3 ประเภท ดังนี้
  - 1.1 อาหารหวาน จำนวน 4 รายการ
    - 1.1.1 ทองหยิบ 1 ดอก
    - 1.1.2 มันแกงบวด 1 ถ้วย
    - 1.1.3 ข้าวเหนียวสังขยา 1 ห่อ
    - 1.1.4 น้ำตาล 13 ซ้อนชา
  - 1.2 อาหารมัน จำนวน 6 รายการ
    - 1.2.1 มันฝรั่งทอด 20 ชิ้น
    - 1.2.2 ไข่กรอบทอด 4 ชิ้นเล็ก
    - 1.2.3 ปาท่องโก๋ 1 ตัว
    - 1.2.4 กะทิ 1 ซ้อนกินข้าว
    - 1.2.5 ไข่ดาว 1 ฟอง
    - 1.2.6 น้ำมัน 13 ซ้อนชา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(ดร.ศศิวิมล บุตรสีเชียว)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยธวัช)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวพรพนา สมจิตร)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวมนชนก ชูวรรณะปกรณ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวปิยนุช โล้นันท์)



1.3 อาหารเสริม จำนวน 8 รายการ

- |       |              |               |
|-------|--------------|---------------|
| 1.3.1 | ไข่เค็ม      | 1 ฟอง         |
| 1.3.2 | ผักกาดดอง    | 100 กรัม      |
| 1.3.3 | ซีอิ๊ว       | 1 ช้อนกินข้าว |
| 1.3.4 | น้ำจิ้มสุกี้ | 1 ช้อนกินข้าว |
| 1.3.5 | ซอสมะเขือเทศ | 1 ช้อนกินข้าว |
| 1.3.6 | เต้าเจี้ยว   | 1 ช้อนกินข้าว |
| 1.3.7 | น้ำปลา       | 1 ช้อนชา      |
| 1.3.8 | กะปิ         | 1 ช้อนชา      |
| 1.3.9 | เกลือ        | 8 ช้อนชา      |
2. งานใส่อาหาร ขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว จำนวน 16 ใบ
3. กล่องใส่โมเดลอาหาร จำนวน 1 ชุด
- |     |             |            |
|-----|-------------|------------|
| 3.1 | กล่องใบใหญ่ | จำนวน 1 ใบ |
| 3.2 | กล่องใบเล็ก | จำนวน 1 ใบ |

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(ดร.ศศิวิมล บุตรสีเขียว)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(แพทย์หญิงกิตติยา ไทยวัช)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพรพนา สมจิตร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวমনชนก ชูวรรณะปกรณ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวปิยะนุช โฉนันท)





ใบเสนอราคา

ครุภัณฑ์การศึกษา จำนวน 10 รายการ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

บจก./หจก./ห้างร้าน/กิจการร่วมค้า.....

ผู้เสนอราคา

รายการ ที่	ชื่อรายการ	จำนวน หน่วย	หน่วย นับ	ราคา ต่อหน่วย	รวมเงิน
	ครุภัณฑ์ที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 1 ล้านบาท	10	รายการ		
1	เครื่องทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometer)	1	เครื่อง		
2	ทุนฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงผู้ใหญ่	2	ตัว		
3	ทุนจำลองโครงกระดูกมนุษย์แสดงเส้นเลือดและเส้นประสาท พร้อมขาตั้งและล้อเลื่อน	3	ชุด		
4	เครื่องตรวจวัดระดับไขมันและน้ำตาลในเลือด	10	เครื่อง		
5	ตู้บ่มเชื้อ (Incubator)	1	เครื่อง		
6	ชุดปรับเทียบอัตราการไหลแบบฟองสบู่น ขนาด 5 - 500 ml	1	อัน		
7	หูฟังแพทย์ Stethoscope	49	อัน		
8	เครื่องวัดความชื้นความร้อนแบบดิจิตอล	1	เครื่อง		
9	เครื่องมือวัดความเมื่อยล้าของสายตา	1	เครื่อง		
10	ชุดโมเดลอาหารสำหรับผู้ป่วย	5	ชุด		
รวมทั้งสิ้น (			)		

ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา

( )