



ประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง ประกวดราคาซื้อรายการที่ ๒๑๘.ระบบโสตทัศนูปกรณ์และถ่ายทอดการประชุมพร้อมติดตั้ง สำหรับ  
ห้องเรียน ๑ จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อรายการที่ ๒๑๘.ระบบ  
โสตทัศนูปกรณ์และถ่ายทอดการประชุมพร้อมติดตั้ง สำหรับห้องเรียน ๑ จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๙๕,๐๐๐.๐๐  
บาท (หกแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

รายการที่ ๒๑๘.ระบบโสต	จำนวน	๑	ระบบ
ทัศนูปกรณ์และถ่ายทอดการ			
ประชุมพร้อมติดตั้ง สำหรับ			
ห้องเรียน ๑			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อ

เสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราช

บัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ในวันที่

ระหว่างเวลา

น. ถึง

น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.cmu.ac.th](http://www.cmu.ac.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๙๓๕๒๙๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(ศาสตราจารย์นายแพทย์เอกสิทธิ์ ธราวิจิตรกุล)

รองคณบดี ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะแพทยศาสตร์



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อรายการที่ ๖๑๘.ระบบโสตทัศนูปกรณ์และถ่ายทอดการประชุมพร้อมติดตั้ง สำหรับห้องเรียน ๑

จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลงวันที่

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

รายการที่ ๖๑๘.ระบบโสตทัศนูปกรณ์ จำนวน ๑ ระบบ  
และถ่ายทอดการประชุมพร้อมติดตั้ง  
สำหรับห้องเรียน ๑

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการทำงาน
- ๑.๘ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า

๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีพินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการ

รับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

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

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) สำเนาไปขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของผู้ขายกับของคณะแพทยศาสตร์ พร้อมเขียนเลขหน้าอ้างอิง

(๖) แคตตาล็อกที่ระบุรายละเอียดอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทั้งทำเครื่องหมายและลงหมายเลขตามข้อกำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะให้ครบถ้วนชัดเจนพร้อมประกอบการพิจารณา

(๗) เอกสารแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยสำหรับผลิตภัณฑ์ในข้อ ๕.๑.๑ ซึ่งระบุถึงชื่อหน่วยงานโดยตรงในการสอบราคาครั้งนี้

(๘) เอกสารรับรองจากผู้ผลิตว่าจะสนับสนุนอะไหล่สำรองสำหรับผลิตภัณฑ์ในข้อ ๕.๑.๑ ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

(๙) ผลิตภัณฑ์ในข้อ ๕.๑.๑ ต้องมีการรับประกันคุณภาพสินค้าแบบ on-site

service และต้องมีหนังสือรับรองศูนย์บริการดูแลระบบบริหารงานโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ เปิดบริการครอบคลุมในประเทศไทยไม่น้อยกว่า ๓๐ ศูนย์

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

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

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ หน่วยบริหารพัสดุ งานพัสดุและยานพาหนะ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ฯ นั้น ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ \_\_\_\_\_ ระหว่างเวลา \_\_\_\_\_ น. ถึง \_\_\_\_\_ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด



#### ๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์

เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

#### ๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้าง เว้นแต่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

#### ๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือสัญญาวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

#### ๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียังเงินสัญญาสะสมตามปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็ครหัสหรือตราประทับที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสหรือตราประทับลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราประทับนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาล ประจำปีงบประมาณ

๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบำรุงโรงพยาบาล ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตาม

ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจูงจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ไม่ได้

(๑) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

## ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญา  
ของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ  
หรือทำสัญญากับคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไว้ชั่วคราว

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

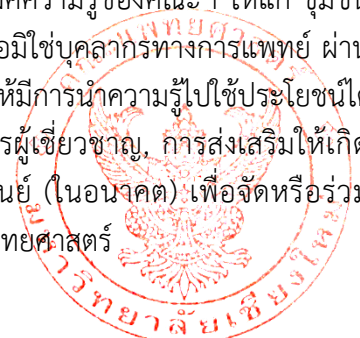


**ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)**  
**ระบบสารสนเทศบุคลากรและถ่ายทอดประชุมพร้อมติดตั้งสำหรับห้องเรียน 1 จำนวน 1 ระบบ**

**1. ความเป็นมา**

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีเป้าหมายในการก้าวสู่วิสัยทัศน์ “การเป็นโรงเรียนแพทย์ในดวงใจ เพื่อการยกระดับสุขภาพของมนุษยชาติอย่างยั่งยืน” ประกอบกับการตั้งเป้าหมายการได้รับรางวัลการบริหารสู่ความเป็นเลิศที่มีความโดดเด่น (TQC+) และก้าวเข้าสู่การได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA) ในลำดับต่อไป ซึ่งการพัฒนาการดำเนินงานด้านการบริหารงานตามแนวทางรางวัลคุณภาพแห่งชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการบรรลุวิสัยทัศน์ คณะฯ จึงได้กำหนดแผนกลยุทธ์ในวาระการบริหาร ประจำปี 2564 -2568 “MED CMU” เพื่อสานต่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ “IWISH” โดยได้กำหนดกลยุทธ์ในด้านการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล หรือ “M – Modernized Workforce การพัฒนาทักษะบุคลากรให้ทันโลก” ให้มีเป้าหมายหลักในการพัฒนาศักยภาพบุคลากร เพื่อรองรับการพัฒนาคณะแพทยศาสตร์ในอนาคต โดยตัวชี้วัดสำคัญในการจะทำให้เป้าหมายนี้สำเร็จ คือการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรที่ครบวงจร ทันสมัย โดยคาดหวังว่าจะเป็นปัจจัยสนับสนุนให้การดำเนินการของคณะฯ สามารถบรรลุเป้าหมายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ศูนย์บริหารกลยุทธ์และพัฒนาบุคลากร (MED CMU Human Resource Institute: MeDHR) มีภารกิจหลักในการพัฒนาและขับเคลื่อนแผนกลยุทธ์ด้านทรัพยากรมนุษย์ และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในวาระการบริหาร ประจำปี 2564-2568 โดยการดำเนินการส่งเสริมและขับเคลื่อนแผนการดำเนินงาน นโยบาย หรือโครงการที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะฯ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจต่อบุคลากรในทุกกระดับ ผ่านระบบ Performance Management Systems (MED-PMS), Talent Management, Succession plan และระบบอื่น ๆ ที่จะร่วมขับเคลื่อนแผนกลยุทธ์คณะฯ ให้ดำเนินไปสู่เป้าหมายที่คาดหวัง ร่วมกับการขับเคลื่อนค่านิยมองค์กร CQIT และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เป็นเลิศ และยังมีเป้าหมายสำคัญในการเป็นศูนย์การเรียนรู้เพื่อยกระดับของการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของคณะฯ ให้มีความรู้ความสามารถทั้งด้านทักษะวิชาชีพ การบริหารจัดการ และทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน ด้วยการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานและสมรรถนะของบุคลากร อันจะนำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพของบุคลากร เพื่อรองรับการพัฒนาของคณะฯ ในอนาคต ตลอดจน ส่งเสริมการพัฒนาเฉพาะ ของแต่ละบุคคล (Individual Development Plan: IDP) อย่างเหมาะสม และการเรียนรู้ตลอดชีวิตของบุคลากร (Lifelong Learning) ด้วยการเป็นแหล่งฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรที่ครบวงจร ทันสมัย ที่พร้อมจะสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดี และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของบุคลากรทุกระดับ ด้วยความร่วมมือกับสถาบันชั้นนำระดับประเทศ หลักสูตรการเรียนรู้ที่หลากหลาย และระบบการฝึกอบรมที่มีความทันสมัย รวดเร็ว และมีมาตรฐาน อีกทั้งในอนาคตวางแผนที่จะต่อยอดเพื่อจะเป็นแหล่งเรียนรู้และถ่ายทอด แบ่งปันองค์ความรู้ของคณะฯ ให้แก่ ชุมชน สังคม และบุคคลภายนอกผู้สนใจ ซึ่งอาจเป็นทั้งบุคลากรทางการแพทย์ หรือมิใช่บุคลากรทางการแพทย์ ผ่านหลักสูตรหรือโปรแกรมการเรียนรู้ที่คัดสรรให้เหมาะกับกลุ่มเป้าหมาย ยังผลให้มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม, การได้รับการสื่อสารและถ่ายทอดจากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ, การส่งเสริมให้เกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และ การเข้ามาใช้อุปกรณ์และสถานที่ของศูนย์ (ในอนาคต) เพื่อจัดหรือร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งหมดนี้จะนำไปสู่การเป็นแหล่งสร้างรายได้ใหม่ของคณะแพทยศาสตร์



ในการนี้ ศูนย์บริหารกลยุทธ์และพัฒนาบุคลากร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในปรับปรุงพื้นที่เพื่อใช้สำหรับการพัฒนาบุคลากร และเป็นศูนย์กลางในการขับเคลื่อนแผนกลยุทธ์ด้านทรัพยากรมนุษย์ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในวาระการบริหารประจำปี 2564 - 2568 “MED CMU” เพื่อขับเคลื่อนและผลักดันให้คณะแพทยศาสตร์บรรลุเป้าหมายและวิสัยทัศน์ที่คาดหวังไว้ ด้วยการดำเนินงานนโยบาย และโครงการที่มีประสิทธิภาพต่อบุคลากรทั่วทั้งองค์กร รวมทั้งเป็นการยกระดับการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพ ทั้งบุคลากรในคณะฯ และบุคลากรภายนอกผู้สนใจ ผ่านการเป็นแหล่งการฝึกอบรมและพัฒนาที่ครบวงจร ทันสมัย มีมาตรฐาน หลักสูตรที่หลากหลาย และการถ่ายทอดองค์ความรู้จากวิทยากรที่เชี่ยวชาญ เพื่อรองรับการพัฒนาของคณะแพทยศาสตร์ในอนาคตได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ สู่การเป็นองค์กรแห่งความสุขที่ยั่งยืน

## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1. เพื่อให้คณะแพทยศาสตร์มีสถานที่ ที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ทั้งในรูปแบบ Online และ Onsite
- 2.2. เพื่อสร้างบรรยากาศในการทำงานร่วมกัน และส่งเสริมการพัฒนางานแบบสหสาขาวิชาชีพ
- 2.3. เพื่อเป็นสถานที่ตั้งสำนักงานของศูนย์บริหารกลยุทธ์และพัฒนาบุคลากร
- 2.4. เพื่อส่งเสริมให้บุคลากร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้มีความรู้ความสามารถครอบคลุมตามพันธกิจทุกด้านของคณะแพทยศาสตร์
- 2.5. เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรการพัฒนาสมรรถนะหลัก (Core Competency) ที่พึงประสงค์ โดยสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทุกด้านในการบูรณาการบริการสุขภาพที่เป็นเลิศกับการศึกษาและงานวิจัยเพื่อนำคณะแพทยศาสตร์ไปสู่ สถาบันการแพทย์ชั้นนำระดับสากล

## 3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1. มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุประเภทเดียวกับที่ประกวดราคาครั้งนี้
- 3.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้





- 3.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
 กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
 ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน  
 สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย  
 กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
 กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ  
 สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
 ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน  
 กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้  
 ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ  
 สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ  
 ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น  
 ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า
- 3.11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
 อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
- (1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี  
 ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏใน  
 งบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อน  
 วันยื่นข้อเสนอ
  - (2) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็น  
 บุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่น  
 ข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณ  
 ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือ  
 เป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่ง  
 ในวันลงนามในสัญญา
  - (3) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้า  
 ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่า  
 งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคาร  
 ภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบ  
 กิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่ง  
 ประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดย  
 พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา  
 รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่น  
 ข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)



(4) กรณีตาม (1) - (3) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(4.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(4.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ.2561

#### 4. คุณสมบัติทั่วไป

เป็นระบบโสตทัศนูปกรณ์และถ่ายทอดการประชุมสำหรับห้องเรียน 1 เพื่อใช้ภายในศูนย์บริหารกลยุทธ์ และพัฒนาบุคลากร จำนวน 1 ระบบ มีรายละเอียดประกอบดังนี้

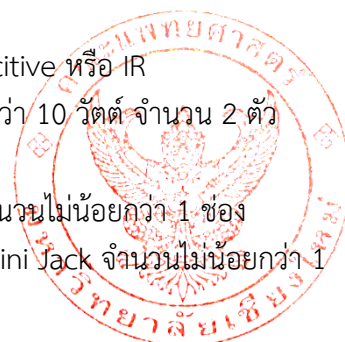
<b>4.1 ระบบภาพ</b>	<b>จำนวน 1 ระบบ</b>
4.1.1 จอแสดงผลมัลติมีเดียแบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 84.5 นิ้ว	จำนวน 1 เครื่อง
4.1.2 จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 13 นิ้ว	จำนวน 1 เครื่อง
4.1.3 จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 54.5 นิ้ว	จำนวน 2 เครื่อง
<b>4.2 ระบบถ่ายทอดการเรียนและการประชุม</b>	<b>จำนวน 1 ระบบ</b>
4.2.1 กล้องหมุนติดตามผู้บรรยาย หรือผู้สอนอัตโนมัติ	จำนวน 1 เครื่อง
4.2.2 อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI เป็น USB เข้าคอมพิวเตอร์	จำนวน 1 เครื่อง
4.2.3 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล	จำนวน 1 ชุด
<b>4.3 ระบบเสียงสำหรับห้องประชุม</b>	<b>จำนวน 1 ระบบ</b>
4.3.1 เครื่องขยายสัญญาณเสียงแบบสเตอริโอขนาด 120 วัตต์	จำนวน 1 เครื่อง
4.3.2 เครื่องผสมสัญญาณเสียงขนาด ๑๐ ช่องสัญญาณ	จำนวน 1 ชุด
4.3.3 ลำโพงชนิดติดผนัง	จำนวน 4 ตู้
4.3.4 ชุดไมค์ลอยมือถือคู่ แบบ UHF	จำนวน 1 เครื่อง
4.3.5 ไมค์โครโฟนมือถือ เดี่ยว ไร้สาย พร้อมแท่นชาร์จ	จำนวน 1ชุด

#### 5. คุณสมบัติทางเทคนิค

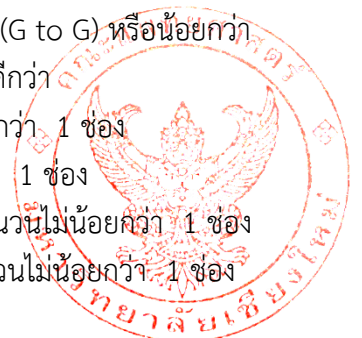
5.1. ระบบภาพ **จำนวน 1 ระบบ**

รายละเอียดครุภัณฑ์มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- 5.1.1. จอแสดงผลมัลติมีเดียแบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 84.5 นิ้ว **จำนวน 1 เครื่อง**
- 5.1.1.1. เป็นจอภาพแสดงผลขนาดของจอภาพไม่น้อยกว่า 84.5 นิ้ว โดยวัดตามแนวเส้นทแยงมุม
- 5.1.1.2. ความละเอียดของการแสดงผล (Resolution) ไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 จุด
- 5.1.1.3. ความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า 350 cd/m<sup>2</sup> (without glass)
- 5.1.1.4. อัตรา (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 4,000 : 1
- 5.1.1.5. ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) ไม่เกินกว่า 8ms (G to G)
- 5.1.1.6. ความกว้างมุมมองภาพ (View Angle) : 178°/178° หรือดีกว่า
- 5.1.1.7. มีค่า Response Time ที่ 6ms
- 5.1.1.8. มีเทคโนโลยีระบบสัมผัสแบบ InGlass หรือ Capacitive หรือ IR
- 5.1.1.9. ลำโพง Built in แบบ สเตอริโอ มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ จำนวน 2 ตัว
- 5.1.1.10. มีช่องต่อสัญญาณอย่างน้อยดังนี้
- 5.1.1.10.1. มีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.1.1.10.2. ช่องต่อสัญญาณออกแบบ Stereo Mini Jack จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง



- 5.1.1.10.3. ช่องต่อสัญญาณออกแบบ USB Touch out Port จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.1.1.10.4. รองรับระบบ WiFi 2.4GHz ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 5.1.1.10.5. มีช่องต่อสัญญาณ RS232C thru stereo jack จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.1.1.10.6. มีช่องต่อ LAN สำหรับการควบคุม จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.1.1.11. รองรับการเชื่อมต่อ Keyboard/Mouse เข้าจอโดยตรง
- 5.1.1.12. รองรับการขีดเขียนบนจอด้วยขนาดของวัตถุ 2 มิลลิเมตร ได้เป็นอย่างดีน้อย หรือดีกว่า
- 5.1.1.13. จอภาพรองรับการเขียนได้พร้อมกัน อย่างน้อย 4 drawing หรือดีกว่า
- 5.1.1.14. มีค่า Sensitive Level ที่ 2,048 จุด หรือดีกว่า
- 5.1.1.15. มีค่าลดแสงสะท้อน Haze ที่ 8 – 12 % หรือดีกว่า
- 5.1.1.16. มีความหนาของกระจกที่ 3.2T หรือดีกว่า
- 5.1.1.17. หน้าจอมี Anti Glare ลดแสงสะท้อน, Hydrophobic Coated PET และ Antimicrobial Coating
- 5.1.1.18. จอภาพใช้พลังงานสูงสุดไม่เกิน 530W หรือ ใช้งานทั่วไปไม่เกิน 200W
- 5.1.1.19. มีปากกาหรือ stylus สำหรับเขียนหน้าจอแบบ Passive Pen (ไม่มี Battery และ ไม่จำเป็นต้องชาร์จไฟ) มาพร้อมกับจอภาพและเป็นผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตเดียวกันกับจอแสดงภาพ มีแม่เหล็กในตัวสามารถติดกับขอบจอหรือวัสดุอื่นได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ด้าม
- 5.1.1.20. รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์ iOS (Airplay) ด้วยตัวจอภาพ
- 5.1.1.21. สามารถแสดงภาพจากการเชื่อมต่ออุปกรณ์แบบไร้สาย จาก Windows 10,11 หรือ Android หรือดีกว่า
- 5.1.1.22. มีโปรแกรมเบื้องต้นในจอภาพดังนี้ Whiteboard, Document Viewer, SmartView+, Video Player, Web Browser, Workspace
- 5.1.2. ระบบจอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 13 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง
  - 5.1.2.1. เป็นจอภาพแสดงผลประเภท Smart Signage Monitor (Without TV Tuner) ชนิด Edge LED หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า ขนาดของจอภาพไม่น้อยกว่า 13 นิ้ว โดยวัดตามแนวเส้นทแยงมุม
  - 5.1.2.2. สามารถแสดงสี (Display Color): 16.7M หรือดีกว่า
  - 5.1.2.3. ความละเอียดของการแสดงผล (Resolution) ไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 จุด
  - 5.1.2.4. ความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า 250 nit หรือดีกว่า
  - 5.1.2.5. อัตราความคมชัดของภาพ (Contrast Ratio) 600 : 1 (Static) หรือดีกว่า
  - 5.1.2.6. ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) 8 ms (G to G) หรือน้อยกว่า
  - 5.1.2.7. ความกว้างมุมมองภาพ (View Angle) : 178°/178° หรือดีกว่า
  - 5.1.2.8. ช่องต่อสัญญาณเข้า Video Input : HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 5.1.2.9. ช่องต่อสัญญาณเข้า USB Input: USB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 5.1.2.10. ช่องต่อสัญญาณออก Audio Output: Stereo Jack จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 5.1.2.11. มีช่องต่อสัญญาณ RS232C(in) thru stereo jack จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง



- 5.1.2.12. มีช่องต่อสัญญาณ RJ45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.1.2.13. ลำโพง Built in มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 5W จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัว
- 5.1.2.14. มี Built-in media player ในตัว CPU: 1.7GHZ Quad Core หรือดีกว่า, Main Memory 2.5GB หรือ ดีกว่า, Storage 8 GB, มีพอร์ต USB 2.0
- 5.1.2.15. มีระบบปฏิบัติการในตัวเป็น Tizen VD Linux หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- 5.1.2.16. จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ 0 – 40 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 5.1.2.17. จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 10 – 80 เปอร์เซ็นต์ หรือดีกว่า
- 5.1.2.18. สามารถใช้งานได้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ 100 – 240VAC, 50/60Hz
- 5.1.3. **จอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๕๔.๕ นิ้ว จำนวน ๒ เครื่อง**
  - 5.1.3.1. จอภาพ Smart TV ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๔.๕ นิ้ว โดยวัดตามแนวเส้นทแยงมุม
  - 5.1.3.2. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตสำหรับใช้งานกลุ่มองค์กร ได้แก่ Hospitality TV หรือ Commercial TV หรือ Professional TV
  - 5.1.3.3. เป็นจอแสดงผลหลอดภาพชนิด LED
  - 5.1.3.4. จอภาพมีระดับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ Pixels หรือดีกว่า
  - 5.1.3.5. จอภาพรองรับระบบ HDR, HDR๑๐+, HLG และมีค่า PQI ไม่น้อยกว่า ๒,๒๐๐
  - 5.1.3.6. มีลำโพงในตัวกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๐ วัตต์ จำนวน ๒ ตัว
  - 5.1.3.7. มี Web Browser รองรับการรับชมรายการ live และ On Demand บนเว็บไซต์
  - 5.1.3.8. มีช่องต่อแบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
  - 5.1.3.9. มีช่องต่อแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
  - 5.1.3.10. มีช่องต่อ Ethernet (LAN) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง สำหรับเชื่อมต่อ Network หรือ Internet
  - 5.1.3.11. มีช่องต่อ Ethernet Bridge (LAN-Out) จำนวน ๑ ช่อง สำหรับต่อพ่วงออก Network หรือ Internet
  - 5.1.3.12. มีระบบการเชื่อมต่อแบบไร้สาย (Wi-Fi) ติดตั้งภายในตัวเครื่อง
  - 5.1.3.13. รองรับการสะท้อนหน้าจอจากระบบ Android และ Windows 10 หรือ Windows 11 เป็นอย่างน้อย
  - 5.1.3.14. รองรับการเปิด Multi View หรือ Picture by Picture หรือ Picture in Picture ได้ เช่น สามารถเปิดช่องทีวี คู่กับเปิด Computer เชื่อมต่อไร้สายขึ้นหน้าจอเดียวกันระหว่างการใช้งานได้
  - 5.1.3.15. มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital TV/ DVB-T๒) ในตัว
  - 5.1.3.16. สามารถล๊อคการตั้งค่าเครื่อง ล๊อคเมนูการตั้งค่า (Lock Menu Setting) และล๊อคปุ่มกดที่จอภาพ (Lock button)
  - 5.1.3.17. สามารถปรับตั้งให้แสดงสัญลักษณ์ หรือ Logo หน่วยงานที่หน้าจอได้พร้อมข้อความต้อนรับเมื่อเข้าสู่จอภาพ
  - 5.1.3.18. ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับมาตรฐาน มอก.1195-2536 เป็นอย่างน้อย



- 5.2. ระบบถ่ายทอดการเรียนและการประชุม จำนวน 1 ระบบ  
 รายละเอียดครุภัณฑ์มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- 5.2.1. กล้องหมุนติดตามผู้บรรยาย หรือผู้สอนอัตโนมัติ จำนวน 1 เครื่อง
- 5.2.1.1. กล้องหมุนติดตามผู้บรรยาย หรือผู้สอนอัตโนมัติ ที่มีกล้อง 2 เลนซ์ อยู่ในตัวเดียวกันแบ่งการทำงานเป็นกล้อง Auto Tracking และ กล้อง Full view
- 5.2.1.2. กล้อง Auto Tracking (PTZ) เป็นกล้อง PTZ ทำหน้าที่หมุนติดตามครูผู้สอน หรือผู้บรรยายอัตโนมัติ
- 5.2.1.3. ใช้เซ็นเซอร์รับภาพ Sony 1/2.8" CMOS ความละเอียด 2.14 ล้านพิกเซล
- 5.2.1.4. เป็น Optical Zoom 20 เท่า และ Digital Zoom ได้ 8 เท่า
- 5.2.1.5. มุมมอง 59.5 องศา ~ 2.9 องศา
- 5.2.1.6. รองรับ Focus Auto/Manual
- 5.2.1.7. รองรับ Gain Auto/Manual
- 5.2.1.8. รองรับ White Balance Auto/Manual/ Static Color Temperature
- 5.2.1.9. รองรับการตั้งค่า Exposure ทั้ง Auto/ Manual/Shutter Priority/Iris Priority/Brightness Priority
- 5.2.1.10. Shutter speed: 1/60s-1/10,000s
- 5.2.1.11. รองรับการถ่ายในที่แสงน้อย ที่ 0.5 Lux
- 5.2.1.12. สามารถหมุนได้ -130 องศา ~ +130 องศา
- 5.2.1.13. สามารถปรับก้มเงยได้ -30 องศา ~ +90 องศา
- 5.2.1.14. ความเร็วในการหมุน 0.1 องศา ~ 80 องศา ต่อวินาที
- 5.2.1.15. ความเร็วในการก้มเงย 0.1 องศา ~ 60 องศา ต่อวินาที
- 5.2.1.16. บันทึกตำแหน่งกล้องไม่น้อยกว่า 64 Preset
- 5.2.1.17. กล้องสามารถติดตามผู้สอน หรือผู้บรรยายได้ แม้ใส่หน้ากากอยู่
- 5.2.1.18. กล้องสามารถก้มเงยได้อัตโนมัติ ตามความสูงของผู้สอน หรือ ผู้บรรยาย
- 5.2.1.19. ไม่ติดตตามนักเรียน แม้มีการยกมือ หรือโบกมือ
- 5.2.1.20. ไม่ติดตตามภาพที่กำลังเคลื่อนไหวบนจอทีวี หรือ โปรเจคเตอร์
- 5.2.1.21. กล้อง Full View ใช้เซ็นเซอร์รับภาพ Sony 1/2.8" CMOS ความละเอียด 2.14 ล้านพิกเซล
- 5.2.1.22. รองรับ White Balance แบบ Auto
- 5.2.1.23. รองรับ Exposure แบบ Auto
- 5.2.1.24. มุมมอง Horizontal 94 องศา และ Vertical 62 องศา
- 5.2.2. อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI เป็น USB เข้าคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง
- 5.2.2.1. เป็นอุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI เป็น USB เข้าคอมพิวเตอร์
- 5.2.2.2. มีช่องสัญญาณ HDMI ขาเข้า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.2.3. มีช่องสัญญาณ HDMI ขาออก จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.2.4. มีช่อง USB สำหรับเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.2.5. มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้าแบบ mini jack สำหรับต่อไมค์จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.2.6. มีช่องสัญญาณแบบ Line in จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.2.7. มีช่องสัญญาณเสียงขาออกแบบ mini jack จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง



- 5.2.2.8. รองรับมาตรฐาน UVC
- 5.2.2.9. สามารถใช้กับ Windows 7, 8, 8.1, 10 และ Mac OS 10.10 หรือที่ใหม่กว่า
- 5.2.2.10. ช่อง HDMI รองรับความละเอียดขาเข้าและขาออกสูงสุดที่ 4K (3,840 x 2,160) ที่ 60p
- 5.2.2.11. รองรับ 3rd party software เช่น OBS, Wirecast, VLC, Xsplit, vMix เป็นต้น
- 5.2.3. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล จำนวน 1 ชุด**
- 5.2.3.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวนไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8Thread) และมีเทคโนโลยี เพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการ ประมวลผลสูง (Turbo BoostหรือMax Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 5.2.3.2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 5.2.3.3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือที่ดีกว่ามีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 5.2.3.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- 5.2.3.5. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ10/100/1000 Base-T หรือที่ดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.3.6. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และแบบ USB 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.3.7. มีแป้นพิมพ์ (keyboard) แบบ USB มีตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ดีดแป้นอย่างถาวร หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 5.2.3.8. มีเมาส์ (Mouse) แบบ Optical Scroll แบบ USB หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 5.2.3.9. มีจอแสดงผลขนาดความกว้างของจอภาพ ไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว (วัดแนวทแยงมุม) มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 X 1,080 pixels (Full HD) สามารถรองรับการแสดงผลภาพ (Refresh Rate) ในระดับความถี่ไม่น้อยกว่า 75 Hz หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 5.2.3.10. มีระบบมัลติมีเดียที่มี Sound System แบบ High-definition Audio หรือดีกว่า
- 5.2.3.11. มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 หรือดีกว่า ซึ่งมีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิตพร้อมแนบเอกสารรับรอง
- 5.2.3.12. ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพแสดงผล แป้นพิมพ์และเมาส์ ต้องเป็นอุปกรณ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- 5.2.3.13. มีกล้อง webcam แบบเชื่อมต่อแบบ USB2.0 หรือดีกว่า ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1080P จำนวน 1 หน่วย



- 5.3. ระบบเสียง จำนวน 1 ระบบ  
 รายละเอียดครุภัณฑ์มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- 5.3.1. เครื่องขยายสัญญาณเสียงแบบสเตอริโอขนาด 120 วัตต์ จำนวน 1 เครื่อง
- 5.3.1.1. เป็นเครื่องขยายเสียง 2 ช่องสัญญาณ แบบ Class-D ควบคุมกำลังขับแยกได้อิสระ
- 5.3.1.2. มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 100W ที่ 8 โอห์ม, 120W ที่ 4 โอห์ม, 100W ที่ 3 โอห์ม, 120W หรือ 200W ที่กำลังขับแบบความต้านทานสูง
- 5.3.1.3. มีค่าความเพี้ยนเสียงไม่เกิน 0.2% ที่ 1kHz
- 5.3.1.4. ตอบสนองความถี่ได้ไม่น้อยกว่าช่วงความถี่ 50Hz ถึง 20kHz
- 5.3.1.5. มีระบบประมวลผลเสียงไม่น้อยกว่า EQ, HPF, LPF
- 5.3.1.6. มีระบบ Load protection, Output voltage protection, Amplifier protection, Power supply protection
- 5.3.1.7. ด้านหน้ามีลูกบิดสำหรับปรับระดับเสียง 2 ลูกบิด
- 5.3.1.8. มีส่วนปรับแต่งโทนเสียง ไม่น้อยกว่าย่านเสียงต่ำและย่านเสียงสูง อย่างละ 2 ส่วน ควบคุม
- 5.3.1.9. มีช่องต่อสัญญาณขาเข้าเป็นแบบ Euroblock
- 5.3.1.10. มีช่องต่อสัญญาณขาออกไปยังลำโพงเป็นแบบ Barrier strips
- 5.3.1.11. มีช่องต่อ Line Output เป็นแบบ RCA
- 5.3.1.12. รองรับการเชื่อมต่อแผงควบคุมดิจิทัลผ่านช่อง RJ45
- 5.3.2. เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบ 10 ช่องสัญญาณ จำนวน 1 ชุด
- 5.3.2.1. เป็นเครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบ 10 ช่องสัญญาณ สามารถเชื่อมต่อ USB
- 5.3.2.2. อินพุตไมโครโฟนสูงสุด 4 ตัว / ภาคอินพุตแบ่งเป็น 4 โมโน + 3 สเตอริโอ
- 5.3.2.3. ปรีแอมป์ไมค์ “D-PRE” พร้อมวงจร inverted Darlington
- 5.3.2.4. มีช่องต่อสัญญาณ 1 AUX (รวม FX)
- 5.3.2.5. มีคอมเพรสเซอร์แบบ 1-Knob
- 5.3.2.6. มีระบบเอฟเฟ็ค SPX 24 โปรแกรม
- 5.3.3. ลำโพงชนิดติดผนัง จำนวน 4 ตู้
- 5.3.3.1. เป็นลำโพงชนิด 2 ทาง แบบสะท้อนเสียงเบส
- 5.3.3.2. มีตัวขับเสียงต่ำ ขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว, ตัวขับเสียงแหลม ขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
- 5.3.3.3. รองรับกำลังขับได้ทั้งแบบความต้านทานสูง และความต้านทานต่ำ
- 5.3.3.4. รองรับกำลังขับไม่น้อยกว่า 50 วัตต์ (8 โอห์ม)
- 5.3.3.5. ความดังสูงสุดไม่น้อยกว่า 110 dB SPL (1 เมตร)
- 5.3.3.6. ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่าช่วงความถี่ 80 Hz - 20 kHz (-10dB)
- 5.3.3.7. มีระบบป้องกันวงจรภายใน
- 5.3.3.8. ป้องกันฝุ่น และน้ำ ได้ไม่น้อยกว่า IPX3
- 5.3.4. ชุดไมค์ลอยมือถือคู่ แบบ UHF จำนวน 1 เครื่อง
- 5.3.4.1. เป็นชุดไมโครโฟนไร้สายแบบคู่
- 5.3.4.2. มีเครื่องรับแบบประจำที่ Dual-Channel 1 ตัว และเครื่องส่งแบบ Handheld Transmitter 2 ตัว
- 5.3.4.3. ไมโครโฟนเป็นชนิด Dynamic มีทิศทางการรับเสียงแบบ Cardioid



- 5.3.4.4. วงจรภาครับแบบ Diversity Receiver หรือดีกว่า
- 5.3.4.5. รองรับการใช้งานในย่านความถี่ ที่ผ่านอนุญาต กสทช.
- 5.3.4.6. มี Preset รองรับการเลือกใช้งานได้มากที่สุด 8 Channels
- 5.3.4.7. มีระบบ One-touch สามารถค้นหาความถี่ที่ดีที่สุดได้อย่างรวดเร็ว
- 5.3.4.8. มีช่อง Audio Outputs 2 แบบ 1/4" และ XLR
- 5.3.4.9. เครื่องรับมีไฟแสดงสถานะการทำงาน
- 5.3.4.10. หน้าจอเครื่องส่งแสดงสถานะแบบ LED
- 5.3.4.11. ใช้แบตเตอรี่ขนาด AA จำนวน 2 ก้อน หรือที่ดีกว่า
- 5.3.4.12. มีระยะการใช้งาน 300 feet (91 เมตร) หรือที่ดีกว่า
- 5.3.5. ไมโครโฟนมือถือเดี่ยวไร้สาย พร้อมแท่นชาร์จ จำนวน 1 ชุด
- 5.3.5.1. ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ จำนวน 1 เครื่อง
  - 5.3.5.1.1. เป็นเครื่องส่งไมโครโฟนไร้สายแบบ Digital 24-Bit
  - 5.3.5.1.2. มีเครื่องส่งแบบไมโครโฟนมือถือไร้สาย จำนวน 1 ตัว
  - 5.3.5.1.3. ตัวเครื่องรับวัสดุเป็นโครงสร้างเป็นโลหะที่แข็งแรง
  - 5.3.5.1.4. มีจอ Backlit LCD สำหรับแสดงผลข้อมูล พร้อมเมนู และการควบคุม
  - 5.3.5.1.5. ใช้แบตเตอรี่ขนาด AA จำนวน 2 ก้อน หรือดีกว่า
  - 5.3.5.1.6. รองรับการใช้งานร่วมกับแบตเตอรี่เสริมแบบ Li-Ion Rechargeable Battery โดยมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง
  - 5.3.5.1.7. หน้าจอสามารถแสดงผลค่าพลังงานของแบตเตอรี่ได้
  - 5.3.5.1.8. สามารถปรับเลือกกำลังส่งได้ 1 mW และ 10 mW หรือที่ดีกว่า
  - 5.3.5.1.9. สามารถชาร์จไมโครโฟนมือถือไร้สายด้วยแท่นชาร์จได้
  - 5.3.5.1.10. เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องรับไมโครโฟนไร้สาย
- 5.3.5.2. เครื่องรับไมโครโฟนไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง
  - 5.3.5.2.1. เป็นเครื่องรับไมโครโฟนไร้สายแบบ Digital 24-Bit
  - 5.3.5.2.2. ประกอบด้วยเครื่องรับแบบประจำที่ จำนวน 1 ตัว
  - 5.3.5.2.3. มีค่า dynamic range ที่ 120 dB
  - 5.3.5.2.4. สามารถเลือกรับสัญญาณจากไมโครโฟนไร้สายได้สูงสุด 24 ช่องสัญญาณ
  - 5.3.5.2.5. มีฟังก์ชันเข้ารหัสแบบ AES 256-bit encryption
  - 5.3.5.2.6. เครื่องรับมีช่องต่อสำหรับรองรับระบบเครือข่าย
  - 5.3.5.2.7. สามารถค้นหาความถี่ของช่องสัญญาณได้อย่างอัตโนมัติ
  - 5.3.5.2.8. รองรับการค้นหาความถี่ผ่านระบบเครือข่ายของเครื่องรับได้
  - 5.3.5.2.9. มีฟังก์ชัน IR scan และ Sync สำหรับจับคู่การใช้งานของเครื่องส่งและเครื่องรับโดยอัตโนมัติ
  - 5.3.5.2.10. รองรับการใช้งานร่วมกับ ระบบ AMX/Crestron ในการควบคุม
  - 5.3.5.2.11. รองรับการใช้งานร่วมกับ Mobile Application
  - 5.3.5.2.12. หน้าจอสามารถแสดงผลค่าพลังงานของแบตเตอรี่ได้
  - 5.3.5.2.13. เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับไมโครโฟนไร้สาย





### 5.3.5.3. แท่นชาร์จแบตเตอรี่ สำหรับไมโครไร้สายชนิดมีถี้อ จำนวน 1 เครื่อง

- 5.3.5.3.1. เป็นแท่นชาร์จแบตเตอรี่แบบ 2 เด้วรับ
- 5.3.5.3.2. มีจอ LED สำหรับแสดงสถานะแบตเตอรี่
- 5.3.5.3.3. สามารถชาร์จแบตเตอรี่หรือตัวส่งสัญญาณหรือ Bodypack ได้
- 5.3.5.3.4. สามารถชาร์จไมโครโฟนไร้สายที่ 750 mA หรือที่ดีกว่า
- 5.3.5.3.5. ระยะเวลาในการชาร์จที่ 50% ภายในเวลา 1 ชั่วโมง และระยะเวลาในการชาร์จที่ 100% ภายในเวลา 3 ชั่วโมง หรือที่ดีกว่า
- 5.3.5.3.6. รองรับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง 15 โวลต์ และกระแสไฟฟ้า สูงสุด 3.33 แอมป์
- 5.3.5.3.7. เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับไมโครโฟนไร้สาย

### 6. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาในการส่งมอบ ๑๒๐ วัน

### 7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา (Price)

### 8. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณ 695,000.- บาท ( หกแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

### 9. งวดงานและการจ่ายเงิน

เบิกจ่ายเงิน 1 งวด ตามวงเงินตามสัญญา

### 10. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

### 11. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

รับประกันไม่น้อยกว่า ๒ ปี

### 12. เงื่อนไขอื่น ๆ

#### 12.1. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการ

๑๒.๑.๑. แสดงรายละเอียดคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่เสนอเปรียบเทียบกับรายละเอียดตามข้อกำหนดโดยแสดงให้เห็นว่ามีความสอดคล้องตรงกันหรือดีกว่า พร้อมแนบแคตตาล็อกและรูปแบบของอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมด รวมทั้งจัดเรียงและพิมพ์เลขแผ่นของเอกสารหลักฐาน รวมทั้งแคตตาล็อกทุกฉบับ พร้อมแจ้งเลขหน้าของเอกสารหลักฐาน/แคตตาล็อกที่ตรงกับคุณลักษณะเฉพาะนั้น ๆ ในตารางเปรียบเทียบเป็นรายชื่อให้คณะแพทยศาสตร์ตรวจสอบ โดยให้นำเสนอในรูปแบบตารางอย่างน้อยดังนี้

ลำดับที่	คุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด	คุณลักษณะที่บริษัทเสนอ	เลขหน้าของเอกสารอ้างอิง(แคตตาล็อก)	หมายเหตุ
ระบุหมายเลขหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกจากข้อกำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุหรืออ้างอิง ถึงเอกสารในข้อที่เสนอที่เกี่ยวข้อง หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้เสนอราคาเสนอ	ให้ระบุเลขหน้าของเอกสารอ้างอิง (แคตตาล็อก) ว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดในเอกสารนี้หรือไม่อย่างไร	



12.1.2. เขียนหมายเลขพร้อมเน้นข้อความ (Highlight) ชื่อของคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ ๕ กำกับลงในเอกสารหลักฐาน/แคตตาล็อกรายการ เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการพิจารณา

12.1.3. ในกรณีที่มีอุปกรณ์หลายรุ่น (Model) และ/หรือ Option ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนโดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่น หรือ Series ไດ และ Option ไດ

12.2. ผู้เสนอราคา ต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต เพื่อรับรองว่าสินค้าเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และให้การสนับสนุน ช่วยเหลือทางเทคนิค และบริการหลังการขายสำหรับโครงการนี้

### 13. ข้อกำหนดในการติดตั้ง

- 13.1. การติดตั้งครุภัณฑ์ระบบโสตทัศนูปกรณ์และถ่ายทอดการประชุมสำหรับห้องเรียน 1 จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดด้านมาตรฐานความปลอดภัย มาตรฐานการติดตั้ง และมาตรฐานสากลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้การติดตั้งจะเป็นไปตามข้อกำหนดและตำแหน่งที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กำหนด
- 13.2. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องเสนอแผนการติดตั้งอุปกรณ์และระบบทั้งหมด รายละเอียดขั้นตอนการติดตั้งอุปกรณ์ในระบบต่าง ๆ และระยะเวลาในการดำเนินการแต่ละขั้นตอนที่แน่นอนให้กับคณะแพทยศาสตร์ทราบภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา
- 13.3. การติดตั้งอุปกรณ์และสายสัญญาณทั้งหมดจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของการใช้งาน และความปลอดภัยทางด้านไฟฟ้า ซึ่งจะต้องมีการต่อสายกราวด์และลงกราวด์ให้เรียบร้อยตามมาตรฐานไฟฟ้าที่กำหนด
- 13.4. การเดินระบบไฟฟ้าและสายสัญญาณ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานของการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และเดินสายสัญญาณต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ
- 13.5. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องใช้สายไฟฟ้าที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) เช่น ยี่ห้อ Thai Yazaki, Bangkok Cable ซึ่งการติดตั้งสายไฟฟ้าจะต้องมีการต่อสายกราวด์และลงกราวด์ให้เรียบร้อยตามมาตรฐานไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง และจะต้องเดินสายอยู่ในท่อร้อยสาย หรือรางเก็บ ที่มีฝาปิด มิดชิด โดยต้องเดินแยกจากท่อหรือรางของสายสัญญาณ จุดเชื่อมต่อของสายไฟฟ้าจะต้องอยู่ภายในกล่องโลหะที่มีฝาปิดมิดชิด เป็นอุปกรณ์ที่ป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับสายไฟฟ้าตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- 13.6. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องใช้สายสัญญาณที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) เช่น ยี่ห้อ Canare, Bleden, Hosiwell, Extron, Kremer, Aten, Link, Amp ซึ่งการติดตั้งสายสัญญาณจะต้องเรียบร้อยตามมาตรฐานการติดตั้งสายสัญญาณที่เกี่ยวข้อง และจะต้องเดินสายอยู่ในท่อร้อยสายหรือรางเก็บ ที่มีฝาปิด มิดชิด โดยต้องเดินแยกจากท่อหรือรางของสายไฟฟ้า จุดเชื่อมต่อของสายสัญญาณจะต้องอยู่ภายในกล่องโลหะที่มีฝาปิดมิดชิด เป็นอุปกรณ์ที่ป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับสายสัญญาณตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- 13.7. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งครุภัณฑ์ครบทุกรายการให้แล้วเสร็จ ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ
- 13.8. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดหาสายสัญญาณต่าง ๆ เช่น สายไฟ สายพ่วง หรืออุปกรณ์ประกอบเพิ่มเติมอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งระบบทั้งหมดที่ผู้ชนะการเสนอราคามาให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ



- 13.9. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งมอบรายละเอียดรายการอุปกรณ์ที่ติดตั้งทั้งหมด ซึ่งจะต้องมีข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อยได้แก่ ชื่ออุปกรณ์ รุ่นอุปกรณ์ ชนิดอุปกรณ์ ชื่อบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ หมายเลขประจำตัวอุปกรณ์ (Serial Number) หมายเลขประจำตัวอุปกรณ์ย่อย (ถ้ามี) วันที่รับประกัน วันที่หมดประกัน ฯลฯ ตามข้อมูลของอุปกรณ์ที่มีจริง
- 13.10. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการจัดทำต่อแaggerการติดตั้ง ขนาดไม่น้อยกว่า A๓ สีเคลือบกันน้ำอย่างดี จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด พร้อมทั้งดิจิทัลไฟล์ในรูปแบบ PDF

#### 14. เงื่อนไขการรับประกันและบำรุงรักษา

- 14.1. เพื่อประโยชน์สูงสุดของหน่วยงาน ในการบริการหลังการขาย ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยสำหรับผลิตภัณฑ์ในข้อ ๕.๑.๑ ซึ่งระบุถึงชื่อหน่วยงานโดยตรงในการสอบราคาครั้งนี้ และมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิตว่าจะสนับสนุนอะไหล่สำรองสำหรับผลิตภัณฑ์ในข้อ ๕.๑.๑ ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยให้ยื่นเอกสารให้คณะกรรมการพิจารณาในวันเสนอราคา
- 14.2. ครุภัณฑ์รายการที่ ๕.๑.๑ ผู้เสนอราคาต้องมีการรับประกันคุณภาพสินค้าแบบ on-site service และต้องมีหนังสือรับรองศูนย์บริการดูแลระบบบริหารงานโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ เปิดบริการครอบคลุมในประเทศไทยไม่น้อยกว่า ๓๐ ศูนย์ โดยมีที่อยู่ระบุชัดเจน
- 14.3. ในระยะเวลารับประกัน ผู้ชนะการเสนอราคาต้องทำการเข้ามาตรวจเช็คและบำรุงรักษาอย่างน้อย ๒ ครั้ง/ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- 14.4. ในกรณีเครื่องชำรุดในระยะเวลาประกัน ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องเข้ามาทำการตรวจเช็คและทำการซ่อมแซมภายใน ๑ วัน หลังจากที่ได้รับแจ้งจากหน่วยงาน และต้องทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน หากไม่สามารถซ่อมเสร็จ ต้องนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพเทียบเท่าหรือไม่ต่ำกว่ารุ่นที่จัดซื้อมาให้ใช้งาน จนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- 14.5. ในระยะเวลาประกัน ในกรณีที่ครุภัณฑ์ต่าง ๆ ชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้และผู้ขายได้ทำการแก้ไขหรือทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่แล้ว แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนเครื่องให้ใหม่ โดยคณะแพทยศาสตร์ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 14.6. ครุภัณฑ์รายการที่ ๕.๑.๑ ผู้เสนอราคาต้องมีเบอร์โทรศัพท์ตรงให้บริการรับแจ้งซ่อมเฉพาะสินค้างานโครงการโดยตรงไม่รวมกับลูกค้าทั่วไป (Service Call Center)
- 14.7. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดอบรมการใช้งานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งหมด การดูแลบำรุงรักษา พร้อมทดสอบระบบ ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อย่างน้อย ๑ ครั้ง (ตามที่คณะฯ กำหนด) ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี ก่อนวันตรวจรับงาน
- 14.8. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้งาน การดูแลบำรุงรักษา และการตรวจซ่อมทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (Operation Manual and Service Manual) เป็นรูปเล่ม จำนวนอย่างน้อย ๓ ชุด พร้อมทั้งดิจิทัลไฟล์ในรูปแบบ PDF

