



ประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง ประกวดราคาซื้อรายการที่ ๖๑๔.ระบบโสตทัศนูปกรณ์และถ่ายทอดการประชุมพร้อมติดตั้ง สำหรับ
ห้องเรียนอัจฉริยะ ๒ จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อรายการที่ ๖๑๔.ระบบ
โสตทัศนูปกรณ์และถ่ายทอดการประชุมพร้อมติดตั้ง สำหรับห้องเรียนอัจฉริยะ ๒ จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๗๓๐,๐๐๐.๐๐
บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนสามหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

รายการที่ ๖๑๔.ระบบโสต	จำนวน	๑	ระบบ
ทัศนูปกรณ์และถ่ายทอดการ			
ประชุมพร้อมติดตั้ง สำหรับ			
ห้องเรียนอัจฉริยะ ๒			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วย
งานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การ
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะ
แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการ

ขีดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑๒..๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๑๒..๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ หรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๑๒..๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๑๒..๑ (๑) ข้อ ๑๒..๑ (๒) และข้อ ๑๒..๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของ

ธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

๑๒..๔ กรณีตามข้อ ๑๒..๑ - ๑๒..๓ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน 500,000 บาท

(๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราช

บัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ในวันที่

ระหว่างเวลา

น. ถึง

น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.cmu.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๔๕๒๙๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓



(ศาสตราจารย์นายแพทย์เอกสิทธิ์ ธราวจิตรกุล)

รองคณบดี ปฏิบัติการแทน

คณบดีคณะแพทยศาสตร์



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อรายการที่ ๖๑๔.ระบบโสตทัศนูปกรณ์และถ่ายทอดการประชุมพร้อมติดตั้ง สำหรับห้องเรียน

อัจฉริยะ ๒ จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลงวันที่

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

รายการที่ ๖๑๔.ระบบโสตทัศนูปกรณ์ จำนวน ๑ ระบบ
และถ่ายทอดการประชุมพร้อมติดตั้ง
สำหรับห้องเรียนอัจฉริยะ ๒

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว 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 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๒.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาทไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๒.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๒.๑๒.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๒.๑๒.๑ (๑) ข้อ ๒.๑๒.๑ (๒) และข้อ ๒.๑๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

๒.๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๒.๑๒.๑ และข้อ ๒.๑๒.๓ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท
- (๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) การซื้อและการเช่าสังหาริมทรัพย์

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
 - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้น

รายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ 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/หรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของผู้ขายกับของคณะแพทยศาสตร์ พร้อมเขียนเลขหน้าอ้างอิง

(๗) แคตตาล็อกที่ระบุรายละเอียดอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทั้งทำเครื่องหมายและลงหมายเลขตามข้อกำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะให้ครบถ้วนชัดเจนพร้อมประกอบการพิจารณา

(๘) เอกสารผลงานประเภทเดียวกับงานที่ประกวดราคา ในวงเงินต่อสัญญาไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ (รัฐบาลไทย) สถาบันการศึกษา หรือรัฐวิสาหกิจ

(๙) หนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยสำหรับผลิตภัณฑ์ในข้อ ๕.๑.๑, ๕.๑.๒, ๕.๒.๑, ๕.๒.๒ ซึ่งระบุถึงชื่อหน่วยงานโดยตรงในการสอบราคาครั้งนี้

(๑๐) เอกสารรับรองจากผู้ผลิตว่าจะสนับสนุนอะไหล่สำรองสำหรับผลิตภัณฑ์ในข้อ ๕.๑.๑, ๕.๑.๒ ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

(๑๑) ผลิตภัณฑ์ในข้อ ๕.๑.๑, ๕.๑.๒ ต้องมีการรับประกันคุณภาพสินค้าแบบ on-site service และต้องมีหนังสือรับรองศูนย์บริการดูแลระบบบริหารงานโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ เปิดบริการครอบคลุมในประเทศไทยไม่น้อยกว่า ๓๐ ศูนย์

(๑๒) 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ _____ ระหว่างเวลา _____ น. ถึง _____ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ 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

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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ 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 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน 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 ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้

รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

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

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีเงินสัญญาสะสมตามปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว 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 แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะพิจารณาจัดทำข้อตกลง เป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตาม ข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลง เป็นหนังสือ กับคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้คณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็ครหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คร หรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบ สิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ตรวจ รับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อ ขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน

ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้อง
รับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาล ประจำปีงบประมาณ

๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้รับ
อนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบำรุงโรงพยาบาล ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้
ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามา
จากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตาม
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ
ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ
เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่
มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย การ
ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำ
สัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณา
เรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการ
จัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่สงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อ
กำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็น
ที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้
ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ไม่ได้

(๑) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัด
ซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกกระับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไว้ชั่วคราว



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

ระบบสารสนเทศบุคลากรและถ่ายทอดประชุมพร้อมติดตั้งสำหรับห้องเรียนอัจฉริยะ 2 จำนวน 1 ระบบ

1. ความเป็นมา

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีเป้าหมายในการก้าวสู่วิสัยทัศน์ “การเป็นโรงเรียนแพทย์ในดวงใจ เพื่อการยกระดับสุขภาวะของมนุษยชาติอย่างยั่งยืน” 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: MeDHRI) 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. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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 การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ
 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

- 3.13. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกับงานที่ประกวดราคา ในวงเงินต่อสัญญาไม่น้อยกว่า 900,000.00 บาท (เก้าแสนบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ (รัฐบาลไทย) สถาบันการศึกษา หรือรัฐวิสาหกิจ โดยให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองผลงานดังกล่าว พร้อมการยื่นเอกสารเสนอราคา

4. คุณสมบัติทั่วไป

เป็นระบบโสตทัศนูปกรณ์และถ่ายทอดการประชุม สำหรับห้องเรียนอัจฉริยะ 2 เพื่อใช้ภายในศูนย์บริหารกลยุทธ์และพัฒนาศูนย์ จำนวน 1 ระบบ มีรายละเอียดประกอบดังนี้

4.1 ระบบภาพ

จำนวน 1 ระบบ

4.1.1 จอภาพแสดงผลประเภท Monitor Signage (Without TV Tuner) ขนาด 97.5 นิ้ว

จำนวน 1 เครื่อง

4.1.2 จอแสดงผลมัลติมีเดียแบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 54.5 นิ้ว

จำนวน 2 เครื่อง

4.1.3 จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 13 นิ้ว

จำนวน 1 เครื่อง

4.2 ระบบถ่ายทอดการเรียนและการประชุม

จำนวน 1 ระบบ

4.2.1 กล้องหมุนติดตามผู้บรรยาย หรือผู้สอนอัตโนมัติ

จำนวน 1 เครื่อง

4.2.2 กล้องวิดีโอชนิด PTZ

จำนวน 1 เครื่อง

4.2.3 อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI เป็น USB เข้าคอมพิวเตอร์

จำนวน 1 เครื่อง

4.2.4 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลพร้อมกล้อง Webcam แบบ USB

จำนวน 1 ชุด

4.3 ระบบเสียงสำหรับห้องประชุม

จำนวน 1 ระบบ

4.3.1 ลำโพงไลน์อาร์เรย์ขนาด 220 วัตต์ สำหรับระบบเสียงประกาศและดนตรีเบื้องหลัง

จำนวน 2 ชุด

4.3.2 เครื่องขยายสัญญาณเสียงแบบสเตอริโอขนาด 500 วัตต์

จำนวน 1 เครื่อง

4.3.3 อุปกรณ์ไมโครโฟน และลำโพง เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์เพื่อทำการประชุม Online

จำนวน 1 ชุด

4.3.4 ชุดไมค์ลอยมือถือคู่ แบบ UHF

จำนวน 1 เครื่อง

4.3.5 ไมค์โครโฟนมือถือ เดี่ยว ไร้สาย พร้อมแท่นชาร์จ

จำนวน 1ชุด

4.3.6 เครื่องควบคุมชุดไมค์ประชุมไร้สาย ระบบดิจิตอล

จำนวน 1 เครื่อง

4.3.7 ชุดไมค์ประชุมประชุมไร้สาย สำหรับประธาน ระบบดิจิตอล

จำนวน 1 เครื่อง

4.3.8 ไมโครโฟนชุดประชุมระบบดิจิตอลไร้สายสำหรับผู้ร่วมประชุม

จำนวน 4 เครื่อง

4.3.9 เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ ของไมค์ประชุมไร้สาย ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ช่อง พร้อมถาดชาร์จ

จำนวน 1 ชุด



4.4 ระบบถ่ายทอดการประชุมและควบคุมระบบภาพ	จำนวน 1 ระบบ
4.4.1 เครื่องควบคุมและสลับสัญญาณภาพ HDMI	จำนวน 1 เครื่อง
4.4.2 อุปกรณ์ส่งภาพและเสียงไร้สาย	จำนวน 1 เครื่อง

5. คุณสมบัติทางเทคนิค

5.1. ระบบภาพ	จำนวน 1 ระบบ
---------------------	---------------------

รายละเอียดครุภัณฑ์มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

5.1.1. จอภาพแสดงผลประเภท Monitor Signage (Without TV Tuner) ขนาด 97.5 นิ้ว
จำนวน 1 เครื่อง

5.1.1.1. เป็นจอภาพแสดงผลประเภท LFD Monitor (Without TV Tuner) ขนาดของจอภาพไม่น้อยกว่า 97.5 นิ้ว วัดตามแนวเส้นทแยงมุม

5.1.1.2. ความละเอียดของการแสดงผล (Resolution) ไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 จุด

5.1.1.3. รองรับการใช้งานอย่างน้อย 16 ชั่วโมงต่อวัน

5.1.1.4. ความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า 450 nit

5.1.1.5. อัตราความคมชัดของภาพ (Contrast Ratio) 5000:1

5.1.1.6. ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) 8 ms (G to G) หรือน้อยกว่า

5.1.1.7. ช่องต่อสัญญาณเข้า Video Input : HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

5.1.1.8. ช่องต่อสัญญาณเข้า USB Input : USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

5.1.1.9. มีช่องต่อสัญญาณ RS232C, RJ45

5.1.1.10. มีระบบปฏิบัติการในตัวเป็น Tizen หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

5.1.1.11. จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ ๐ - ๔๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

5.1.1.12. จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ที่ความชื้นสัมพัทธ์ ๑๐ - ๘๐ เปอร์เซ็นต์ หรือดีกว่า

5.1.1.13. สามารถใช้งานได้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐ - ๒๔๐VAC, ๕๐/๖๐Hz

5.1.2. จอแสดงผลมัลติมีเดียแบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 54.5 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง

5.1.2.1. เป็นจอภาพแสดงผลขนาดของจอภาพไม่น้อยกว่า 54.5 นิ้ว วัดตามแนวเส้นทแยงมุม

5.1.2.2. ความละเอียดของการแสดงผล (Resolution) 3,840 x 2,160 pixel (4K) หรือดีกว่า

5.1.2.3. ความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า 350 cd/m (without glass) หรือดีกว่า

5.1.2.4. อัตรา (Contrast Ratio) 4000 : 1 (Static) หรือดีกว่า

5.1.2.5. ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) 8ms (G to G) หรือน้อยกว่า

5.1.2.6. ความกว้างมุมมองภาพ (View Angle) : 178°/178° หรือดีกว่า

5.1.2.7. มีค่า Response Time ที่ 8ms หรือดีกว่า

5.1.2.8. มีลำโพงระบบ Built in มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 10W จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัว

5.1.2.9. มีเทคโนโลยีระบบสัมผัสแบบ InGlass หรือ Capacitive หรือ IR



- 5.1.2.10. ความเร็วในการตอบสนองการสัมผัส (Touch Response Time) ไม่เกิน 6.7ms หรือดีกว่า
- 5.1.2.11. รองรับการขีดเขียนบนจอด้วยขนาดของวัตถุ 2 มิลลิเมตร ได้เป็นอย่างดีน้อย หรือดีกว่า
- 5.1.2.12. จอภาพรองรับการเขียนได้พร้อมกัน อย่างน้อย 4 drawing หรือดีกว่า
- 5.1.2.13. มีปากกาหรือ stylus สำหรับเขียนหน้าจอแบบ Passive Pen (ไม่มี Battery และ ไม่จำเป็นต้องชาร์จไฟ) มาพร้อมกับจอภาพและเป็นผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตเดียวกัน กับจอแสดงผลภาพ มีแม่เหล็กในตัวสามารถติดกับขอบจอหรือวัสดุอื่นได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ด้าม
- 5.1.2.14. มีค่า Sensitive Level ที่ 2,048 จุด หรือดีกว่า
- 5.1.2.15. มีค่าลดแสงสะท้อน Haze ที่ 8-12% หรือดีกว่า
- 5.1.2.16. มีความหนาของกระจกที่ 2.85T หรือดีกว่า
- 5.1.2.17. มีช่องต่อสัญญาณอย่างน้อยดังนี้
 - 5.1.2.17.1. ช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 5.1.2.17.2. ช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ USB type C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 5.1.2.17.3. ช่องต่อสัญญาณออกแบบ Stereo Mini Jack จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 5.1.2.17.4. ช่องต่อสัญญาณออกแบบ USB Touch out Port จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 5.1.2.17.5. รองรับระบบ WiFi 2.4GHz ได้เป็นอย่างดีน้อย
 - 5.1.2.17.6. มีช่องต่อสัญญาณ RS232C thru stereo jack จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 5.1.2.17.7. มีช่องต่อ LAN สำหรับการควบคุม จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.1.2.18. รองรับการเชื่อมต่อ Keyboard/Mouse เข้าจอโดยตรง
- 5.1.2.19. หน้าจอมี Anti Glare ลดแสงสะท้อน, Hydrophobic Coated PET และ Antimicrobial Coating
- 5.1.2.20. จอภาพใช้พลังงานสูงสุดไม่เกิน 160W หรือ ใช้งานทั่วไปไม่เกิน 100W
- 5.1.2.21. รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์ iOS (Airplay) ด้วยตัวจอภาพ
- 5.1.2.22. มีโปรแกรมเบื้องต้นในจอภาพดังนี้ Whiteboard, Document Viewer, SmartView+, Video Player, Web Browser, Workspace
- 5.1.2.23. สามารถแสดงภาพจากการเชื่อมต่ออุปกรณ์แบบไร้สาย พร้อมกันสูงสุด 4 อุปกรณ์ ในเวลาเดียวกัน บนจอภาพ
- 5.1.2.24. รองรับการใช้งานทั้งแนวตั้งและแนวนอน ด้วยขาตั้งจากผลิตภัณฑ์ของโรงงาน ผู้ผลิตเดียวกันกับจอภาพ
- 5.1.2.25. มีขาตั้งจอภาพ แบบมีล้อเลื่อน แข็งแรงทนทาน จากผลิตภัณฑ์ของโรงงานผู้ผลิตเดียวกันกับจอภาพ



5.1.3. ระบบจอแสดงผลภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 13 นิ้ว**จำนวน 1 เครื่อง**

- 5.1.3.1. เป็นจอภาพแสดงผลประเภท Smart Signage Monitor (Without TV Tuner) ชนิด Edge LED หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า ขนาดของจอภาพไม่น้อยกว่า 13 นิ้ว โดยวัดตามแนวเส้นทแยงมุม
- 5.1.3.2. สามารถแสดงสี (Display Color): 16.7M หรือดีกว่า
- 5.1.3.3. ความละเอียดของการแสดงผล (Resolution) ไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 จุด
- 5.1.3.4. ความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า 250 nit หรือดีกว่า
- 5.1.3.5. อัตราความคมชัดของภาพ (Contrast Ratio) 600 : 1 (Static) หรือดีกว่า
- 5.1.3.6. ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) 8 ms (G to G) หรือน้อยกว่า
- 5.1.3.7. ความกว้างมุมมองภาพ (View Angle) : 178°/178° หรือดีกว่า
- 5.1.3.8. ช่องต่อสัญญาณเข้า Video Input : HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.1.3.9. ช่องต่อสัญญาณเข้า USB Input: USB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.1.3.10. ช่องต่อสัญญาณออก Audio Output: Stereo Jack จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.1.3.11. มีช่องต่อสัญญาณ RS232C(in) thru stereo jack จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.1.3.12. มีช่องต่อสัญญาณ RJ45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.1.3.13. ลำโพง Built in มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 5W จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัว
- 5.1.3.14. มี Built-in media player ในตัว
- 5.1.3.15. มีระบบปฏิบัติการในตัวเป็น Tizen VD Linux หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- 5.1.3.16. จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ 0 – 40 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 5.1.3.17. จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 10 – 80 เปอร์เซ็นต์ หรือดีกว่า
- 5.1.3.18. สามารถใช้งานได้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ 100 – 240VAC, 50/60Hz

5.2. ระบบถ่ายทอดการเรียนและการประชุม**จำนวน 1 ระบบ****รายละเอียดครุภัณฑ์มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้****5.2.1. กล้องหมุนติดตามผู้บรรยาย หรือผู้สอนอัตโนมัติ****จำนวน 1 เครื่อง**

- 5.2.1.1. กล้องหมุนติดตามผู้บรรยาย หรือผู้สอนอัตโนมัติ มีความละเอียดอย่างน้อย 4K
- 5.2.1.2. มีโหมดในการหมุนติดตามผู้บรรยาย หรือผู้สอน ที่เลือกไว้อัตโนมัติ
- 5.2.1.3. ระบบซูมเข้า-ออกอัตโนมัติ เมื่อผู้บรรยายเดินเข้ามาใกล้กล้อง หรือเดินห่างจากกล้อง
- 5.2.1.4. เปิด-ปิด ระบบ Auto Tracking ได้ จาก IR Remote
- 5.2.1.5. มีช่องต่อสัญญาณภาพขาออกแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.1.6. มีช่องต่อสัญญาณแบบ 3G-SDI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.1.7. มีช่องต่อแบบ RJ-45 10/100/1000 Mbps (PoE) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.1.8. มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้าแบบ 3.5 mm (mic in/line in) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.1.9. ช่องสัญญาณ HDMI รองรับความละเอียดสูงสุดถึง 2160p60 และช่องสัญญาณ SDI รองรับความละเอียดสูงสุด 1080p60



- 5.2.1.10. รองรับ image sensor 1/2.8" CMOS, 8.51 Mega Pixels
- 5.2.1.11. รองรับ 12x Optical Zoom, 16x Digital Zoom
- 5.2.1.12. รองรับการตั้งค่า white balance แบบ Auto, Indoor, Outdoor, OnePush, Manual และ VAR
- 5.2.1.13. รองรับการตั้งค่าโฟกัสแบบ Auto / Manual
- 5.2.1.14. รองรับการ Pan ที่ 300 องศา และการ Tilt ที่ +130 ถึง -15 องศา หรือดีกว่า
- 5.2.1.15. รองรับ Field of View (FOV) ที่ 80 องศา หรือดีกว่า
- 5.2.1.16. รองรับ Digital Noise Reductions แบบ 3D
- 5.2.1.17. บันทึกตำแหน่งกล้องได้ 255 preset
- 5.2.1.18. รองรับ Control Protocol Pelco-D, Pelco-P, VISCA, VISCA over IP และ DVIP
- 5.2.1.19. รองรับการควบคุมอุปกรณ์ด้วย IR, Web UI, RS-422 และ DVIP
- 5.2.1.20. มีรองรับ H.264, H.265, MJPEG หรือดีกว่า
- 5.2.1.21. รองรับรูปแบบเสียง AAC และ Audio bitrate ที่ 96Kbps, 128Kbps
- 5.2.1.22. รองรับ Protocol TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP(S), SRT, ONVIF, DHCP และ Multicast
- 5.2.1.23. รองรับ Dual Stream สตรีมมิงได้ 2 ช่องทาง
- 5.2.1.24. รองรองรับ PoE มาตรฐาน IEEE 802.3at
- 5.2.1.25. รองรับการควบคุมผ่าน Mobile App ทั้งบน iOS และ Android
- 5.2.2. กล้องวิดีโอชนิด PTZ จำนวน 1 เครื่อง
 - 5.2.2.1. กล้องมีความละเอียดสูงสุด 4K ที่ 60p หรือดีกว่า
 - 5.2.2.2. ใช้เซ็นเซอร์ชนิด CMOS ขนาด 1/2.5 นิ้ว หรือดีกว่า
 - 5.2.2.3. มีจำนวน 8.51 ล้านพิกเซล หรือดีกว่า
 - 5.2.2.4. รองรับ Optical Zoom ไม่น้อยกว่า 12X และ Digital Zoom ไม่น้อยกว่า 16X
 - 5.2.2.5. มีช่องสัญญาณ HDMI ขาออก จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง ที่รองรับความละเอียดสูงสุด ถึง 4K ที่ 60p หรือดีกว่า
 - 5.2.2.6. มีช่องสัญญาณ SDI ขาออก จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง ที่รองรับความละเอียดสูงสุด ที่ 1080p ที่ 60p หรือดีกว่า
 - 5.2.2.7. มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้าที่สามารถเลือกให้เป็น Mic In หรือ Line In ก็ได้ จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 5.2.2.8. มีช่อง RS-422 แบบ RJ-45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง สำหรับควบคุมจากแผง ควบคุม ระยะไกล
 - 5.2.2.9. มีช่อง RJ-45 สำหรับเชื่อมต่อกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อถ่ายทอดสด จำนวนไม่ น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 5.2.2.10. รองรับการถ่ายทอดสดทั้งโปรโตคอล RTSP, RTMP 2 ช่องทางพร้อมกันได้
 - 5.2.2.11. มีเทคโนโลยี Advance 2D/3D noise reduction
 - 5.2.2.12. มี Application ควบคุม และแสดงภาพจากกล้องได้บน smart device ทั้ง iOS และ Android เป็นอย่างน้อย
 - 5.2.2.13. รองรับการบีบอัดวิดีโอทั้งรูปแบบ H.264/H.265 หรือดีกว่า



- 5.2.2.14. รองรับโปรโตคอลในการควบคุมกล้องทั้ง DVIP และ Visca Over IP สำหรับ Ethernet และ Pelco-D, Peldo-P, VISCA สำหรับ RS-422
- 5.2.2.15. รองรับ audio bit rate 96Kbps, 128Kbps, 256Kbps
- 5.2.3. อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI เป็น USB เข้าคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง
- 5.2.3.1. มีช่องสัญญาณ HDMI ขาเข้าไม่น้อยกว่า 1 ช่องและขาออกไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.3.2. มีช่อง USB สำหรับเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์
- 5.2.3.3. มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้าแบบ mini jack สำหรับต่อ ไมค์ และ Line in ชนิดละไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.3.4. มีช่องสัญญาณเสียงขาออกแบบ mini jack จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.3.5. รองรับมาตรฐาน UVC
- 5.2.3.6. สามารถใช้กับ Windows 7, 8, 8.1, 10 และ Mac OS 10.10 หรือที่ใหม่กว่า
- 5.2.3.7. ช่อง HDMI รองรับความละเอียดขาเข้าและขาออกสูงสุดที่ 4K (3,840 x 2,160) ที่ 60p
- 5.2.4. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล จำนวน 1 ชุด
- 5.2.4.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวนไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8Thread) และมีเทคโนโลยี เพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการ ประมวลผลสูง (Turbo BoostหรือMax Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 5.2.4.2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 5.2.4.3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือที่ดีกว่ามีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 5.2.4.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- 5.2.4.5. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ10/100/1000 Base-T หรือที่ดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.4.6. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และแบบ USB 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.4.7. มีแป้นพิมพ์ (keyboard) แบบ USB มีตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ดีดแป้นอย่างถาวร หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 5.2.4.8. มีเมาส์ (Mouse) แบบ Optical Scroll แบบ USB หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 5.2.4.9. มีจอแสดงผลขนาดความกว้างของจอภาพ ไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว (วัดแนวทแยงมุม) มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 X 1,080 pixels (Full HD) สามารถรองรับการแสดงผลภาพ (Refresh Rate) ในระดับความถี่ไม่น้อยกว่า 75 Hz หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 5.2.4.10. มีระบบมัลติมีเดียที่มี Sound System แบบ High-definition Audio หรือดีกว่า
- 5.2.4.11. มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 หรือดีกว่า ซึ่งมีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิตพร้อมแนบเอกสารรับรอง



- 5.2.4.12. ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพแสดงผล แป้นพิมพ์และเมาส์ ต้องเป็นอุปกรณ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- 5.2.4.13. มีกล้อง webcam แบบเชื่อมต่อแบบ USB2.0 หรือดีกว่า ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1080P จำนวน 1 หน่วย

5.3. ระบบเสียงสำหรับห้องประชุม **จำนวน 1 ระบบ**
รายละเอียดครุภัณฑ์มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

5.3.1. ลำโพงไลน์อาร์เรย์ขนาด 220 วัตต์ สำหรับระบบเสียงประกาศและดนตรีเบื้องหลัง
จำนวน 2 ชุด

- 5.3.1.1. เป็นลำโพง ชนิดฟูลเรนจ์ โดยอาศัยการสะท้อนเสียงเบส
- 5.3.1.2. มีวงจรป้องกันและจำกัดกำลังขับ เพื่อป้องกันความเสียหายของวงจรแบ่งแยกความถี่และชุดขับเสียง
- 5.3.1.3. ตัวขับเสียงฟูลเรนจ์ มีขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว (3.75 ซม.) จำนวน 24 หน่วย
- 5.3.1.4. มีการตอบสนองความถี่ (-10dB) ไม่น้อยกว่าช่วงความถี่ 77 Hz ถึง 20 kHz
- 5.3.1.5. มีความไวเสียง ที่ 1 วัตต์ , 1 เมตร ไม่น้อยกว่า 91 dB SPL
- 5.3.1.6. มีความดังสูงสุด ที่ 1 เมตร ไม่น้อยกว่า 117 dB SPL
- 5.3.1.7. มุมกระจายเสียง Coverage Angle ในแนวนอน (Horizontal) ไม่น้อยกว่า 170 องศา และ แนวตั้ง (Vertical) ไม่น้อยกว่า 15 องศา หรือดีกว่า
- 5.3.1.8. รองรับกำลังขับต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 220 วัตต์ (Program)
- 5.3.1.9. รองรับกำลังขับสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 440 วัตต์ (Max. Peak)
- 5.3.1.10. มีความต้านทาน (Nominal impedance) 8 โอห์ม หรือดีกว่า
- 5.3.1.11. ได้รับมาตรฐาน IP35 สำหรับสภาพแวดล้อมที่มีฝุ่นและละอองน้ำ หรือดีกว่า
- 5.3.1.12. มีขาจับยึดลำโพงแบบ Wall mount-Bracket มาพร้อมกับลำโพง
- 5.3.1.13. ตัวตู้ผลิตจากอะลูมิเนียม, ด้านบนเป็น ABS หรือดีกว่า
- 5.3.1.14. ตะแกรงโลหะปิดลำโพง ความหนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร
- 5.3.1.15. น้ำหนักลำโพงไม่เกิน 5.5 กิโลกรัม
- 5.3.1.16. ขั้วต่อสัญญาณแบบ Euro block 2 ขา ไม่น้อยกว่า 2 ชุด รองรับสายสัญญาณขนาด 12 AWG

5.3.2. เครื่องขยายสัญญาณเสียงแบบสเตอริโอขนาด 500 วัตต์ **จำนวน 1 เครื่อง**

- 5.3.2.1. เป็นเครื่องขยายสัญญาณเสียงแบบคลาส D ขนาด 2 ช่อง หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- 5.3.2.2. มีกำลังขับสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 500 วัตต์ ต่อช่องสัญญาณ ที่ความต้านทาน 2 โอห์ม
- 5.3.2.3. มีกำลังขับสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 800 วัตต์ ต่อช่องสัญญาณ ที่ความต้านทาน 4 โอห์ม
- 5.3.2.4. มีกำลังขับสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 500 วัตต์ ต่อช่องสัญญาณ ที่ความต้านทาน 8 โอห์ม
- 5.3.2.5. มีค่าความเพี้ยนของสัญญาณไม่เกิน (THD) ไม่เกิน 0.1% (1kHz)
- 5.3.2.6. สามารถตอบสนองความถี่ได้ไม่น้อยกว่าช่วงความถี่ 20Hz ถึง 20kHz



- 5.3.2.7. อัตราส่วนระหว่างสัญญาณ และเสียงรบกวน จำนวนไม่น้อยกว่า 100dB (20Hz ถึง 20kHz)
- 5.3.2.8. มีส่วนป้องกันวงจรภายในเสียหาย จำนวนไม่น้อยกว่า Load protection, Amplifier protection, Power supply protection
- 5.3.2.9. มีพัดลมระบายความร้อน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 5.3.2.10. มีภาคประมวลผลภายในไม่น้อยกว่า delay, HPF/LPF, ระบบประมวลผลลำโพง
- 5.3.2.11. สามารถจัดเก็บการปรับแต่งค่าได้ไม่น้อยกว่า 8 แบบ
- 5.3.2.12. มีไฟ LED แสดงสถานะการทำงาน
- 5.3.2.13. มีช่องต่อ USB type A สำหรับจัดเก็บข้อมูลการปรับแต่งค่า

**5.3.3. อุปกรณ์ไมโครโฟน และลำโพง เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์เพื่อทำการประชุม Online
จำนวน 1 ชุด**

- 5.3.3.1. รองรับการรับส่งสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า USB 2.0, Bluetooth, Audio Input (RCA), Audio Output (RCA), External Speaker (RCA)
- 5.3.3.2. ใช้งานได้ทั้ง Windows และ mac
- 5.3.3.3. มีฟังก์ชันแนะนำการใช้งาน หรือติดตั้งด้วยเสียงเป็นภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี
- 5.3.3.4. มีระบบประมวลผล จำนวนไม่น้อยกว่า Adaptive echo canceller, Noise reduction, Automatic gain control, Dereverberation, Automatic audio tuning

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 หรือดีกว่า
- 5.3.4.12. มีระยะการใช้งาน 300 feet (91 เมตร) หรือดีกว่า

5.3.5. ไมค์โครโฟนมือถือเดี่ยวไร้สาย พร้อมแท่นชาร์จ

5.3.5.1. ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ

- 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

จำนวน 1 ชุด

จำนวน 1 เครื่อง



- 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

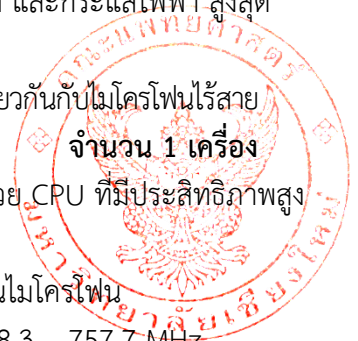
5.3.5.3. แท่นชาร์จแบตเตอรี่ สำหรับไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ จำนวน 1 เครื่อง

- 5.3.5.3.1. เป็นแท่นชาร์จแบตเตอรี่แบบ 2 เตา
- 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

5.3.6. เครื่องควบคุมชุดไมค์ประชุมไร้สาย ระบบดิจิทัล

จำนวน 1 เครื่อง

- 5.3.6.1. เครื่องควบคุมที่มีการปรับใช้เทคโนโลยีแบบดิจิทัล ด้วย CPU ที่มีประสิทธิภาพสูง รองรับการใช้งานประชุม
- 5.3.6.2. ส่งสัญญาณเสียงด้วยคลื่น FM มีวงจรลดเสียงหวีดหอนไมโครโฟน
- 5.3.6.3. ย่านความถี่ในการใช้งาน 694.5-702.7 MHz และ 748.3 – 757.7 MHz



- 5.3.6.4. สัญญาณควบคุมและสัญญาณเสียงใช้การสื่อสารด้วยสัญญาณความถี่สูงแบบไร้สายที่ติดตั้งง่ายและสะดวก
- 5.3.6.5. มีหน้าจอระดับ HD 256 x 64 แสดงเมนูอย่างชัดเจน
- 5.3.6.6. สามารถเลือกใช้งานได้ 20 Group โดยไม่มีสัญญาณรบกวน
- 5.3.6.7. สามารถรองรับไมโครโฟนชุดประชุมในระบบได้ถึง 50 ชุด และสามารถเปิดใช้งานพร้อมกันได้ 4 ชุด
- 5.3.6.8. รองรับการใช้งานโหมด FIFO และ Chairman Only
- 5.3.6.9. สามารถรองรับการใช้งานในระยะ 60 เมตร
- 5.3.6.10. สามารถตอบสนองความถี่ 50 Hz – 18kHz
- 5.3.6.11. มีค่าความผิดเพี้ยนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.8%
- 5.3.6.12. มีช่องต่อสัญญาณเสียงขาออกเป็นแบบ XLR และ 6.3 mm. Phone jack
- 5.3.6.13. มีช่อง USB สำหรับบันทึกเสียง
- 5.3.7. ชุดไมค์ประชุมประชุมไร้สาย สำหรับประธาน ระบบดิจิทัล จำนวน 1 เครื่อง
 - 5.3.7.1. ไมโครโฟนชุดประชุมไร้สายสำหรับประธาน มีปุ่มปิดไมโครโฟนชุดประชุมของผู้ร่วมประชุมได้
 - 5.3.7.2. เป็นชุดไมโครโฟนประชุมแบบไร้สายสามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย โดยไม่ต้องต่อสายสัญญาณใด ๆ เพิ่มเติม
 - 5.3.7.3. ย่านความถี่ในการใช้งาน 694.5-702.7 MHz และ 748.3 – 757.7 MHz หรือดีกว่า
 - 5.3.7.4. มีหน้าจอ OLED แสดงสถานะ ID, ระดับแบตเตอรี่, สถานะไมโครโฟน, ช่องควบคุม
 - 5.3.7.5. สามารถปรับตั้งค่า ID, ช่องควบคุมได้ พร้อมฟังก์ชันปรับระดับเสียงไมโครโฟน
 - 5.3.7.6. มีระบบลดเสียงหวีดหอนของไมโครโฟน
 - 5.3.7.7. สามารถรองรับการใช้งานในระยะ 60 เมตร
 - 5.3.7.8. มีช่องข้อมูล 20 ช่อง (Data channel)
 - 5.3.7.9. ไมโครโฟนเป็นชนิด Condenser ทิศทางการรับเสียงแบบ Unidirectional, Cardioid
 - 5.3.7.10. สามารถตอบสนองความถี่ 50Hz – 18kHz ได้
 - 5.3.7.11. ค่าความไว -46 dBV/Pa
 - 5.3.7.12. ก้านไมโครโฟนยาว 480 มิลลิเมตร
 - 5.3.7.13. ใช้แบตเตอรี่ขนาด AA จำนวนอย่างน้อย 1 ก้อน หรือดีกว่า
- 5.3.8. ไมโครโฟนชุดประชุมระบบดิจิทัลไร้สายสำหรับผู้ร่วมประชุม จำนวน 4 เครื่อง
 - 5.3.8.1. เป็นชุดไมโครโฟนประชุมแบบไร้สายสามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย โดยไม่ต้องต่อสายสัญญาณใด ๆ เพิ่มเติม
 - 5.3.8.2. ย่านความถี่ในการใช้งาน 694.5-702.7 MHz และ 748.3 – 757.7 MHz
 - 5.3.8.3. มีหน้าจอ OLED แสดงสถานะ ID, ระดับแบตเตอรี่, สถานะไมโครโฟน, ช่องควบคุม
 - 5.3.8.4. สามารถปรับตั้งค่า ID, ช่องควบคุมได้พร้อมฟังก์ชันปรับระดับเสียงไมโครโฟน
 - 5.3.8.5. มีระบบลดเสียงหวีดหอนของไมโครโฟน
 - 5.3.8.6. สามารถรองรับการใช้งานในระยะ 60 เมตร



- 5.3.8.7. มีช่องข้อมูล 20 ช่อง (Data channel)
- 5.3.8.8. ไมโครโฟนเป็นชนิด Condenser ทิศทางการรับเสียงแบบ Unidirectional, Cardioid
- 5.3.8.9. สามารถตอบสนองความถี่ 50Hz – 18kHz ได้
- 5.3.8.10. มีค่าความไว -46 dBV/Pa
- 5.3.8.11. มีก้านไมโครโฟนยาวไม่น้อยกว่า 480 มิลลิเมตร
- 5.3.8.12. ใช้แบตเตอรี่ขนาด AA จำนวนอย่างน้อย 1 ก้อน หรือดีกว่า

5.3.9. เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ ไมค์ประชุมไร้สาย ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ช่อง พร้อมถ่านชาร์จ จำนวน 1 ชุด

- 5.3.9.1. สามารถชาร์จแบตเตอรี่ขนาด AA หรือ AAA พร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 24 ก้อน
- 5.3.9.2. แต่ละช่องสามารถชาร์จไฟได้ถึง 2000 mAh และใช้เวลาในการชาร์จไฟ 2.40 ชั่วโมง หรือที่เร็วกว่า
- 5.3.9.3. มีโหมดการใช้งานไม่น้อยกว่า 4 โหมด
- 5.3.9.4. สามารถชาร์จแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่าชนิด Li-Ion, LiHv, Ni-MH, Ni-Cd, LiFeP04, Eneloop ได้
- 5.3.9.5. มีหน้าจอแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 2.4 นิ้ว สำหรับแสดงสถานะ
- 5.3.9.6. ตัวเครื่องเป็นแบบ Aluminum case หรือที่ดีกว่า
- 5.3.9.7. สามารถอัปเดตเฟิร์มแวร์ได้
- 5.3.9.8. สามารถใช้งานในสภาพอากาศ 0 – 40 องศาเซลเซียส หรือที่ดีกว่า

5.4. ระบบถ่ายทอดการประชุมและควบคุมระบบภาพ รายละเอียดครุภัณฑ์มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

จำนวน 1 ระบบ

5.4.1. เครื่องควบคุมและสลับสัญญาณภาพ HDMI

จำนวน 1 เครื่อง

- 5.4.1.1. มีช่อง HDMI 2.0 ขาเข้า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 5.4.1.2. มีช่อง HDMI ขาออก จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง โดย 1 ช่องทำหน้าที่เป็น PGM และอีก 1 ช่องทำหน้าที่เป็น multi-window Preview
- 5.4.1.3. ช่องสัญญาณ HDMI ขาเข้ารองรับความละเอียดสูงสุด 4K60 หรือ 3840x2160@60 และ 4096x2160@60
- 5.4.1.4. ช่องสัญญาณ HDMI ขาออกรองรับความละเอียดสูงสุด 1080p หรือ 1920x1080@60
- 5.4.1.5. มีช่อง Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.4.1.6. มีช่อง USB-C จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง โดย 1 ช่องใช้สำหรับเชื่อมต่อกับ USB Storage และ อีก 1 ช่องใช้สำหรับเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์
- 5.4.1.7. ช่อง USB-C ที่ใช้สำหรับต่อกับคอมพิวเตอร์รองรับมาตรฐาน UVC
- 5.4.1.8. มีช่อง USB-C PD จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง สำหรับรับไฟเลี้ยงจากหม้อแปลง DC 12V
- 5.4.1.9. มีช่องต่อ Mic ขาเข้า แบบ XLR/TRS NEUTRIK จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง โดยมี 1 ช่องที่รองรับ Phantom power เป็นอย่างน้อย
- 5.4.1.10. มีช่องต่อหูฟัง 3.5 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง



- 5.4.1.11. มีช่อง Line-in แบบ Balanced 6.35mm Jack จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.4.1.12. มีช่องเสียงขาออก แบบ Balanced 6.35mm TRS Jack จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.4.1.13. มี Audio mixer ในตัว สามารถรวมสัญญาณเสียง ดิจิตอลและอนาล็อกเข้าด้วยกันได้
- 5.4.1.14. มีจอทัชสกรีนขนาด 5.5 นิ้วในตัว
- 5.4.1.15. มีจออสติกสำหรับการควบคุมกล้อง Visca Over IP ได้สูงสุด 4 ตัว
- 5.4.1.16. มีปุ่ม Zoom ในตัว
- 5.4.1.17. รองรับการแสดงผลแบบ PIP
- 5.4.1.18. รองรับการใส่ภาพพื้นหลัง
- 5.4.1.19. รองรับการเจาะ Chroma key
- 5.4.1.20. รองรับการสตรีมได้ทั้งแนวตั้ง และ แนวนอน
- 5.4.1.21. ปรับความเร็วของพัลลภระบายความร้อนของตัวเครื่องได้ หรือตั้งให้ปรับความเร็วอัตโนมัติ

5.4.2. อุปกรณ์ส่งภาพและเสียงไร้สาย

จำนวน 1 เครื่อง

- 5.4.2.1. เป็นอุปกรณ์รับสัญญาณภาพแบบไร้สาย เพื่อส่งออกจอภาพ หรือโปรเจคเตอร์
- 5.4.2.2. สามารถรับสัญญาณภาพไร้สายได้จากระบบปฏิบัติการ Windows, Mac OS, iOS และ Android ได้
- 5.4.2.3. รองรับการส่งภาพและเสียงจาก Notebook/Mac ด้วยการใช้ Button Sender
- 5.4.2.4. มี Application สำหรับ Android เพื่อใช้ส่งภาพไปยังอุปกรณ์รับสัญญาณภาพแบบไร้สายผ่าน WiFi ได้
- 5.4.2.5. รองรับ iOS ส่งภาพและเสียงผ่าน AirPlay ได้
- 5.4.2.6. มีซอฟต์แวร์ส่งภาพและเสียงจากคอมพิวเตอร์
- 5.4.2.7. รองรับการแสดงผลภาพ 9 อุปกรณ์ จาก PC (Windows), Mac, Android และ iOS พร้อมกัน บนหน้าจอเดียว
- 5.4.2.8. รองรับการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ได้ไม่น้อยกว่า 64 เครื่อง
- 5.4.2.9. มีช่องต่อ HDMI ขาเข้า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.4.2.10. มีช่อง HDMI ขาออก จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.4.2.11. มีช่องต่อเสียงอนาล็อกขาออก ชนิด 3.5 มม. Mini jack จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.4.2.12. มีช่องต่อ Gigabit Ethernet แบบ RJ45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.4.2.13. ช่องสัญญาณ HDMI ขาออกรองรับสัญญาณภาพและเสียง
- 5.4.2.14. รองรับความละเอียดภาพขาออกสูงสุด 4K@60Hz (3,840 x 2,160 และ 4,096 x 2,160 ที่ 60Hz)
- 5.4.2.15. รองรับการแสดงสัดส่วนภาพแบบ 4:3, 16:9, 16:10 เมื่อใช้ซอฟต์แวร์หรือ Button แบบ USB Type A ในการส่งภาพ
- 5.4.2.16. มีโหมดการพลิกภาพ 90 องศา และ 270 องศา หรือที่ติกว่า
- 5.4.2.17. สามารถเปลี่ยนภาพพื้นหลัง และ Logo ได้ผ่าน Web Browser



- 5.4.2.18. รองรับ WiFi 2.4G และ 5G ทั้งมาตรฐาน IEEE802.11n/ac/ax ที่ความเร็วสูงสุด 1,200 Mbps
- 5.4.2.19. มีช่องต่อ USB2.0 จำนวน 2 ช่อง เป็นอย่างน้อย สำหรับ อัปเกรดเฟิร์มแวร์ หรือ ใช้จับคู่กับ USB Button Sender และ ใช้เชื่อมต่อกล้อง, ไมโครโฟน และ ลำโพง แบบ USB (UVC)
- 5.4.2.20. มีปุ่มสำหรับส่งสัญญาณภาพแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- 5.4.2.21. สามารถอัปเกรดเฟิร์มแวร์ได้

6. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาในการส่งมอบ ๑๒๐ วัน

7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา (Price)

8. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณ 1,730,000.- บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนสามหมื่นบาทถ้วน)

9. งานงานและการจ่ายเงิน

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 ในตารางเปรียบเทียบเป็นรายข้อให้คณะแพทยศาสตร์ตรวจสอบ โดยให้นำเสนอในรูปแบบตารางอย่างน้อยดังนี้

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

12.1.2. เขียนหมายเลขพร้อมเน้นข้อความ (Highlight) ข้อของคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ 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.** การติดตั้งครุภัณฑ์ระบบโสตทัศนูปกรณ์และถ่ายทอดประชุมพร้อมติดตั้งสำหรับห้องเรียนอัจฉริยะ 2 จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดด้านมาตรฐานความปลอดภัย มาตรฐานการติดตั้ง และมาตรฐานสากล อื่น 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, Belden, 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 ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งระบบทั้งหมดที่ผู้ชนะการเสนอราคาทำให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ



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

14. เงื่อนไขการรับประกันและบำรุงรักษา

- 14.1. เพื่อประโยชน์สูงสุดของหน่วยงาน ในการบริการหลังการขาย ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยสำหรับผลิตภัณฑ์ในข้อ ๕.๑.๑, ๕.๑.๒, ๕.๒.๑, ๕.๒.๒ ซึ่งระบุถึงชื่อหน่วยงานโดยตรงในการสอบราคาครั้งนี้ และมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิตว่าจะสนับสนุนอะไหล่สำรองสำหรับผลิตภัณฑ์ในข้อ ๕.๑.๑, ๕.๑.๒ ได้น้อยกว่า ๕ ปี โดยให้ยื่นเอกสารให้คณะกรรมการพิจารณาในวันเสนอราคา
- 14.2. ครุภัณฑ์รายการที่ ๕.๑.๑, ๕.๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องมีการรับประกันคุณภาพสินค้าแบบ on-site service และต้องมีหนังสือรับรองศูนย์บริการดูแลระบบบริหารงานโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ เปิดบริการครอบคลุมในประเทศไทยไม่น้อยกว่า ๓๐ ศูนย์ โดยมีที่อยู่ระบุชัดเจน
- 14.3. ในระยะเวลาประกัน 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, ๕.๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องมีเบอร์โทรศัพท์ตรงให้บริการรับแจ้งซ่อมเฉพาะสินค้างานโครงการโดยตรงไม่รวมกับลูกค้าทั่วไป (Service Call Center)
- 14.7. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดอบรมการใช้งานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งหมด การดูแลบำรุงรักษา พร้อมทดสอบระบบ ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่อย่างน้อย ๑ ครั้ง (ตามที่คณะฯ กำหนด) ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี ก่อนวันตรวจรับงาน
- 14.8. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้งาน การดูแลบำรุงรักษา และการตรวจซ่อมทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (Operation Manual and Service Manual) เป็นรูปเล่มจำนวนอย่างน้อย ๓ ชุด พร้อมทั้งดิจิทัลไฟล์ในรูปแบบ PDF

