



ประกาศคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดครุภัณฑ์ถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงพร้อมครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอน
จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดครุภัณฑ์ถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงพร้อมครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๘๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ชุดครุภัณฑ์ถ่ายทอดสัญญาณภาพ และเสียงพร้อมครุภัณฑ์เพื่อการ เรียนการสอน	จำนวน	๑	ชุด
---	-------	---	-----

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. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับอภิสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละอภิสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
 - กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจกรรมร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจกรรมร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

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

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา .
ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.vmcmu.vet.cmu.ac.th หรือ www.cmu.ac.th
หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๙๔๘๐๖๗ ในวันและเวลาราชการ


ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(ศาสตราจารย์ (เชี่ยวชาญพิเศษ) ดร.น.สพ.กรกฎ งานวงศ์พาณิชย์)
คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.vmcmu.vet.cmu.ac.th หรือ www.cmu.ac.th
หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๙๔๘๐๖๗ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(ศาสตราจารย์ (เชี่ยวชาญพิเศษ) ดร.น.สพ.กรกฎ งานวงศ์พาณิชย์)
คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์



๑๖



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๐๘/๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อชุดครุภัณฑ์ถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงพร้อมครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน

๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลงวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๗

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ชุดครุภัณฑ์ถ่ายทอดสัญญาณภาพ จำนวน ๑ ชุด
และเสียงพร้อมครุภัณฑ์เพื่อการเรียน
การสอน

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

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 ขอบเขตของงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น

ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาค
รัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน
เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบ
แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการ
รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดย
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่นต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้
ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อ
เสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ
รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง
แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่
เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัท
เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบ
ธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย
แจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา
รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐
วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(๕) สำเนาทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๗) สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน

(๘) สำเนาภพ.๒๐

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

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

Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ 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 คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดครุภัณฑ์ถ่ายทอสัญญาณภาพและเสียงพร้อมครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน ๑ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

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

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคา รวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อ บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มี สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญา สะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อันแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น ทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคา ต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรอง และออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพื้ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพื้ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพื้ที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๒ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขอยดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขอยดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้า

มี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๑๑ มีนาคม ๒๕๖๗

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
ชุดครุภัณฑ์ถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงพร้อมครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน ๑ ชุด
คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๑. ความเป็นมา

ปัจจุบันกล้องชนิดนี้มีจำนวนไม่เพียงพอต่อนักศึกษา จึงทำให้เกิดความล่าช้าในการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา รวมถึงงานบริการและงานวิจัยที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยโรคปรสิต ก็ไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้งาน ดังนั้นทางห้องปฏิบัติการกลางจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะขอจัดซื้อครุภัณฑ์ดังกล่าว

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อรองรับการเรียนการสอนวิชาในหลายกระบวนวิชา และใช้ในกิจกรรมของนักศึกษา งานบริการวิชาการที่ต้องใช้ห้องปฏิบัติการ

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว ตามที่

ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ชุดครุภัณฑ์ถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงพร้อมครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน ๑ ชุด
ประกอบไปด้วย

๑. เครื่องถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียง

๒. กล้องจุลทรรศน์ชนิด ๓ ตา พร้อมชุดถ่ายภาพดิจิทัลสำหรับแสดงภาพ จำนวน ๑ ตัว

๓. กล้องจุลทรรศน์ ๒ ตา จำนวน ๖ ตัว

๑. เครื่องถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียง

คุณสมบัติทั่วไป

๑.๑ จอแสดงภาพ LED แบบ Smart TV ความละเอียดระดับไม่น้อยกว่า ๔k ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง

คุณลักษณะ

- ๑.๑.๑ โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐ นิ้ว
- ๑.๑.๒ ระดับความละเอียดจอภาพไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล
- ๑.๑.๓ แสดงภาพด้วยหลอดภาพแบบ LED Backlight
- ๑.๑.๔ สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)
- ๑.๑.๕ เป็นระบบปฏิบัติการ Android / Tizen / VIDAA U / Web OS หรือดีกว่า
- ๑.๑.๖ ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- ๑.๑.๗ ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- ๑.๑.๘ มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว
- ๑.๑.๙ พร้อมขาแขวนทีวี สามารถรองรับจอแสดงภาพ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐ นิ้ว
- ๑.๑.๑๐ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์เข้าระบบฯ ตามแบบที่คณะฯ กำหนด
- ๑.๑.๑๑ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑.๒ จอแสดงภาพแบบ Touch screen ความละเอียดระดับไม่น้อยกว่า ๔k ขนาดไม่น้อยกว่า ๗๕ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง

คุณลักษณะ

- ๑.๒.๑ จอแสดงภาพเป็นแบบ DLED ขนาดไม่น้อยกว่า ๗๕ นิ้ว
- ๑.๒.๒ สามารถรวม LED TV , คอมพิวเตอร์ และ ระบบ Interactive เข้าไว้ด้วยกันในเครื่องเดียว
- ๑.๒.๓ มีความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล ที่รองรับความละเอียดแบบ ๔K
- ๑.๒.๔ มีมุมมองภาพไม่น้อยกว่า ๑๗๘ องศาในแนวนอน และแนวตั้ง
- ๑.๒.๕ มีค่าความสว่างสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๕๕๐ cd/ตารางเมตร หรือดีกว่า
- ๑.๒.๖ มีค่าความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ : ๑
- ๑.๒.๗ มีลำโพงแบบ Stereo ด้วยกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๘ Watts จำนวน ๒ ตัว
- ๑.๒.๘ มีช่องต่อสัญญาณเข้าดังนี้
 - HDMI ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
 - USB ๓.๐ ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
 - Type C ไม่น้อยกว่า ๑ช่อง
 - Mic ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - Display Port ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - RJ-๔๕ (LAN) ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๒.๙ มีช่องสัญญาณออกดังนี้
 - Audio (Earphone) ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๒.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อ Touch Port อย่างน้อย ๒ ช่องสัญญาณ
- ๑.๒.๑๑ สามารถใช้งานได้ทั้งกับ ระบบปฏิบัติการ Android และ Windows หรือดีกว่า
- ๑.๒.๑๒ สามารถ Touch Screen ได้พร้อมกันอย่างน้อย ๒๐ จุด ในระบบ Android และ อย่างน้อย ๔๐ จุดในระบบ Windows
- ๑.๒.๑๓ มีปุ่ม Shortcut ในหน้าจอหลัก (HOME) อย่างน้อย ๓ คำสั่ง

- ๑.๒.๑๔ สามารถเลือกการทำงานของฟังก์ชันควบคุมการทำงานของเครื่อง และมีเมนูสำหรับควบคุม ไม่น้อยกว่า ๘ คำสั่ง
- ๑.๒.๑๕ สามารถเลือก ช่องสัญญาณ Input ได้โดยการสัมผัสหน้าจอ
- ๑.๒.๑๖ มีฟังก์ชัน ล็อคหน้าจอ เพื่อป้องกันการใช้งานอย่างไม่พึงประสงค์
- ๑.๒.๑๗ มีโปรแกรมสำหรับช่วยในการนำเสนองาน ซึ่งสามารถใช้บนระบบปฏิบัติการ Android บนตัวเครื่องได้ โดยสามารถทำงานได้อย่างน้อยดังนี้ เขียน เปลี่ยนสี ของเส้นที่เขียนได้
- ๑.๒.๑๘ พื้นผิวสัมผัสทำด้วยกระจกแบบเทมเปอร์ทั้งแผ่น ซึ่งมีคุณสมบัติแข็งแรง สามารถรองรับ แรงกระแทกได้มากกว่ากระจกธรรมดา เมื่อแตกแล้วกระจกจะมีลักษณะละเอียดซึ่งมีความปลอดภัยสูงสุด
- ๑.๒.๑๙ มีระบบปฏิบัติการ Android ซึ่งมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - CPU Cortex A๗๓*๔ + A๕๓*๔ , ๒.๒๑ GHz หรือดีกว่า
 - RAM ๔ GB / ROM ๓๒ GB หรือดีกว่า
 - Android Version ๑๑ หรือดีกว่า
- ๑.๒.๒๐ มี Computer ชนิด Open Pluggable Specification (OPS) ซึ่งมีคุณสมบัติ อย่างน้อย ดังต่อไปนี้
 - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวน ๑ หน่วยแบบ Intel Core i๕ หรือดีกว่า
 - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR ที่มีความจุไม่น้อยกว่า ๘ GB
 - มี Hard Disk แบบ SSD ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB จำนวน ๑ หน่วย
 - มีช่องต่อสัญญาณชนิด DP Output จำนวน ๑ ช่อง หรือดีกว่า
 - มีช่องต่อสัญญาณชนิด HDMI Output จำนวน ๑ ช่อง
 - สามารถเชื่อมต่อแบบ Wireless LAN IEEE ๘๐๒.๑๑ b/g/n ได้
- ๑.๒.๒๑ มีรีโมทสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่อง
- ๑.๒.๒๓ มี Function ที่สามารถแชร์ภาพจาก Smartphone, Tablet หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์ ขึ้นไปยัง บนหน้าจอได้ ไม่น้อยกว่า ๔ เครื่องพร้อมกัน
- ๑.๒.๒๔ มีชุด Keyboard และ Mouse แบบ Wireless มาพร้อมกับตัวเครื่อง โดยสามารถใช้งานร่วมกับ ตัวเครื่องได้เป็นอย่างดี
- ๑.๒.๒๕ มีโปรแกรม สำหรับการใช้งาน โดยมีฟังก์ชันการทำงานอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - ๑.๒.๒๕.๑ มีฟังก์ชันปากกาเพื่อใช้ในการขีดเขียนที่หน้ากระดานไม่น้อยกว่า ๑๐ รูปแบบ และสามารถเลือกสี เลือกขนาดของเส้น และความโปร่งใสได้ เป็นอย่างน้อย
 - ๑.๒.๒๕.๒ มีฟังก์ชันรูปทรงเรขาคณิตสำเร็จรูปไม่น้อยกว่า ๕ รูปแบบ
 - ๑.๒.๒๕.๓ มีฟังก์ชันเครื่องมือทางคณิตศาสตร์ เพื่อช่วยสนับสนุนในการทำรูปทรงต่างดั่งนี้ ไม้บรรทัด, เครื่องวงกลม,สามเหลี่ยม,วงเวียน เป็นอย่างน้อย
 - ๑.๒.๒๕.๔ มีโปรแกรม แสดง ข้อมูลเบื้องต้นของประเทศต่างๆในแต่ละทวีปทั้ง ๖ ทวีป ได้ โดยมี ข้อมูลเบื้องต้นอย่างน้อยคือเมืองหลวง
 - ๑.๒.๒๕.๕ มีโปรแกรม แสดงข้อมูลสัตว์ เช่น รูป และ เสียงร้องได้ อย่างน้อย ๑๐ ชนิด
 - ๑.๒.๒๕.๖ มีฟังก์ชันเครื่องมือในการใช้งานในรูปแบบต่างๆ เช่น ไฟฉาย,ผ้าฆ่าเชื้อ,แว่นขยาย,เครื่องคิดเลข,นาฬิกา,ฟังก์ชันที่สนับสนุนการเชื่อมต่อกล้องจากภายนอก
 - ๑.๒.๒๕.๗ มีฟังก์ชันพื้นหลังที่เป็นรูปแบบหน้ากระดานชนิดเส้นเพื่อใช้ในการเขียน อย่างน้อย ๑๕ รูปแบบ และมีหน้าปกสำเร็จรูปไม่น้อยกว่า ๕ รูปแบบ
 - ๑.๒.๒๕.๘ สามารถเพิ่มหน้ากระดานการใช้งานได้ และสามารถเรียกกลับมาใช้งาน หรือ ลบหน้าที่เพิ่มไว้ได้
 - ๑.๒.๒๕.๙ มีฟังก์ชันแหล่งเก็บข้อมูลที่เป็นรูปภาพ ชนิดต่างๆไม่น้อยกว่า ๔๐ ชนิด
 - ๑.๒.๒๕.๑๐ สามารถสั่งพิมพ์ข้อความที่นำเสนอออกจากเครื่องพิมพ์ที่ต่อผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

- ๑.๒.๒๕.๑๑ สามารถบันทึกการใช้งานขีดเขียนต่างๆ พร้อมเล่นย้อนหลังได้
- ๑.๒.๒๕.๑๒ มีฟังก์ชันสำหรับการแทรกภาพเคลื่อนไหวจากกล้อง Webcam และ Visualizer ได้
- ๑.๒.๒๕.๑๓ สามารถบันทึกไฟล์ เช่น .DONV,.PNG,.BMP,.GIF และ สามารถเปิดไฟล์ เช่น .DONV,.PNG,.BMP,.GIF จาก ซอฟต์แวร์ ได้

- ๑.๒.๒๖ พร้อมมาตั้งทีวีแบบล้อเลื่อน สามารถรองรับจอแสดงภาพแบบ Touch screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๗๕ นิ้ว
- ๑.๒.๒๗ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์เข้าระบบฯ ตามแบบที่คณะฯ กำหนด
- ๑.๒.๒๘ บริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕
- ๑.๒.๒๙ บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ มีศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ภายในประเทศไทย
- ๑.๒.๓๐ บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ต้องได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕
- ๑.๒.๓๑ รับประกันคุณภาพสินค้า ทั้งค่าแรง และ อะไหล่ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑.๓ จอแสดงภาพ LED แบบ Smart TV ความละเอียดระดับไม่น้อยกว่า ๔K ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว จำนวน ๒ เครื่อง

คุณลักษณะ

- ๑.๓.๑ โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว
- ๑.๓.๒ ระดับความละเอียดจอภาพไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล
- ๑.๓.๓ แสดงภาพด้วยหลอดภาพแบบ LED Backlight
- ๑.๓.๔ สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)
- ๑.๓.๕ เป็นระบบปฏิบัติการ Android / Tizen / VIDAA U / Web OS หรือดีกว่า
- ๑.๓.๖ ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- ๑.๓.๗ ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- ๑.๓.๘ มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว
- ๑.๓.๙ พร้อมมาแขวนทีวี สามารถรองรับจอแสดงภาพ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ นิ้ว
- ๑.๓.๑๐ พร้อมติดตั้งและอุปกรณ์เข้าระบบฯ ตามแบบที่คณะฯ กำหนด
- ๑.๓.๑๑ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑.๔ อุปกรณ์กระจายสัญญาณและขยายสัญญาณ HDMI เข้า ๑ ออก ๔ จำนวน ๑ เครื่อง

คุณลักษณะ

- ๑.๔.๑ อุปกรณ์กระจายสัญญาณและขยายสัญญาณ HDMI ประกอบด้วย เครื่องส่งสัญญาณไม่น้อยกว่า ๑ เครื่อง และอุปกรณ์รับสัญญาณไม่น้อยกว่า ๔ ชุด
- ๑.๔.๒ สามารถขยายสัญญาณผ่านสาย CAT๖ ได้
- ๑.๔.๓ ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๔K@๓๐Hz ระยะ ๕๐ เมตร และ ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๐๘๐p@๖๐Hz ระยะ ๗๐ เมตร
- ๑.๔.๔ รองรับ RS-๒๓๒ Command Potocol หรือดีกว่า
- ๑.๔.๕ รองรับระบบภาพแบบ HDR๑๐ หรือดีกว่า
- ๑.๔.๖ มีระบบ Surge protection, Lighting Protection, ESD Protection
- ๑.๔.๗ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์เข้าระบบฯ ตามแบบที่คณะฯ กำหนด
- ๑.๔.๘ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑.๕ อุปกรณ์สลับสัญญาณ HDMI SWITCH เข้า ๔ ออก ๑ จำนวน ๑ เครื่อง

คุณลักษณะ

- ๑.๕.๑ เป็นเครื่องสลับสัญญาณ HDMI ช่องขาเข้าไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง และช่องขาออกไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๕.๒ รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า True ๔k resolutions of ๔k x ๒k @ ๖๐ Hz (๔:๔:๔)
- ๑.๕.๓ รองรับ HDMI ๒.๐(mD, Deep Color, ๔K); HDCP ๒.๒ compliant หรือดีกว่า
- ๑.๕.๔ รองรับ HDR๑๐ หรือดีกว่า
- ๑.๕.๕ มีระบบ bi-directional RS-๒๓๒ serial remote port สำหรับควบคุมจากภายนอกหรือดีกว่า
- ๑.๕.๖ รองรับ HDCP ๒.๒ compliant หรือดีกว่า
- ๑.๕.๗ มีระบบ Power On Detection สลับสัญญาณไปพอร์ตต่อไป เมื่อพอร์ตแรกปิด
- ๑.๕.๘ มีระบบ Plug-and-play
- ๑.๕.๙ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์เข้าระบบฯ ตามแบบที่คณะฯ กำหนด
- ๑.๕.๑๐ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑.๖ ตู้ Rack เก็บอุปกรณ์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว ๔U, ลึก ๖๐ ซม. จำนวน ๑ ตู้

คุณลักษณะ

- ๑.๖.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๔U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร
- ๑.๖.๒ ประตูหน้า (Front Door) ส่วนกลางเป็น Plastic Acrylic สีชาหนาไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร
- ๑.๖.๓ มีล้อเลื่อนแบบหมุนได้ ๓๖๐ องศา และรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิโลกรัม
- ๑.๖.๔ ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet) หรือดีกว่า
- ๑.๖.๕ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๐
- ๑.๖.๖ มีชุดรางปลั๊กไฟไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๖.๗ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์เข้าระบบฯ ตามแบบที่คณะฯ กำหนด
- ๑.๖.๘ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑.๗ สายสัญญาณ HDMI คุณภาพดี (HDMI Super Speed Hybrid Fiber Optic Version ๒.๐ Cables)

ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร จำนวน ๒ เส้น

คุณลักษณะ

- ๑.๗.๑ เป็นสายสัญญาณ HDMI (ผู้-ผู้) ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร
- ๑.๗.๒ เป็นสายชนิด Fiber Optic
- ๑.๗.๓ รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๔K
- ๑.๗.๔ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์เข้าระบบฯ ตามแบบที่คณะฯ กำหนด
- ๑.๗.๕ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑.๘ มีสายสัญญาณ HDMI คุณภาพดี ความยาวไม่น้อยกว่า ๕ เมตร จำนวน ๒ เส้น

คุณลักษณะ

- ๑.๘.๑ เป็นสายสัญญาณ HDMI (ผู้-ผู้) ความยาวไม่น้อยกว่า ๕ เมตร
- ๑.๘.๒ รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๔K
- ๑.๘.๓ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์เข้าระบบฯ ตามแบบที่คณะฯ กำหนด
- ๑.๘.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑.๙ มีสายสัญญาณ HDMI คุณภาพดี ความยาวไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร จำนวน ๔ เส้น
คุณลักษณะ

- ๑.๙.๑ เป็นสายสัญญาณ HDMI (ผู้-ผู้) ความยาวไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร
- ๑.๙.๒ รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๔K
- ๑.๙.๓ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์เข้าระบบฯ ตามแบบที่คณะฯ กำหนด
- ๑.๙.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑.๑๐ เครื่องขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง
คุณลักษณะ

- ๑.๑๐.๑ เป็นเครื่องขยายเสียงกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัตต์
- ๑.๑๐.๒ สามารถต่อไมโครโฟนได้ไม่น้อยกว่า ๓ ช่องและมีช่อง AUX ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๑.๑๐.๓ มีวอลลุ่มปรับระดับเสียงอิสระแต่ละช่อง
- ๑.๑๐.๔ สามารถปรับเสียงท่อม ± 10 dB ที่ ๑๐๐Hz และเสียงแหลมที่ ± 10 kHz หรือดีกว่า
- ๑.๑๐.๕ ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า ๕๐-๒๐,๐๐๐ Hz (± 3 dB)
- ๑.๑๐.๖ สามารถต่อบันทึกเทปได้ Record : ๐dB, ๖๐๐ ohms, Unbalanced
- ๑.๑๐.๗ ช่องต่อกับลำโพงใช้ได้แบบ High Impedance ๑๐๐V
- ๑.๑๐.๘ อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน Over ๖๐ dB
- ๑.๑๐.๙ มีค่าความเพี้ยน (Distortion) Under ๑% ที่ ๑ kHz
- ๑.๑๐.๑๐ มีระบบตัดสัญญาณเสียงที่ช่อง Mic ๑ ซึ่งจะตัดสัญญาณ Input ตัวอื่นเมื่อระบบทำงาน
- ๑.๑๐.๑๑ ช่อง Mic ๑ สามารถเลือกใช้ Phantom Power สำหรับใช้กับไมโครโฟนชนิด Condenser ได้
- ๑.๑๐.๑๒ มีไฟแสดงสถานการณ์ทำงานอยู่ที่หน้าเครื่อง
- ๑.๑๐.๑๓ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์เข้าระบบฯ ตามแบบที่คณะฯ กำหนด
- ๑.๑๐.๑๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑.๑๑ ลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์ จำนวน ๔ ใบ
คุณลักษณะ

- ๑.๑๑.๑ เป็นลำโพงชนิด ๒ ทาง แบบ Bass reflex หรือดีกว่า
- ๑.๑๑.๒ สามารถทนกำลังเสียงได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์
- ๑.๑๑.๓ สามารถต่อลำโพงได้ ๓ รูปแบบ ๑๐๐V, ๗๐V และ ๘ โอห์ม หรือดีกว่า
- ๑.๑๑.๔ ความดังของลำโพงที่ ๑ วัตต์ / ๑ เมตร ไม่น้อยกว่า ๙๐ dB
- ๑.๑๑.๕ ความถี่ตอบสนองไม่น้อยกว่า ๘๐Hz - ๒๐kHz
- ๑.๑๑.๖ ขนาดของลำโพงเสียงท่อมไม่น้อยกว่า ๑๒ เซนติเมตรชนิด Cone type
- ๑.๑๑.๗ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์เข้าระบบฯ ตามแบบที่คณะฯ กำหนด
- ๑.๑๑.๘ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑.๑๒ ไมโครโฟนแบบไร้สาย จำนวน ๒ ชุด
คุณลักษณะ

- ๑.๑๒.๑ ชุดไมโครโฟนประกอบด้วย ไมโครโฟนมือถือ ๒ ชุด เครื่องรับสัญญาณ ๑ ชุด
- ๑.๑๒.๒ ใช้ในย่านความถี่ ๕๐๖ - ๙๓๗.๕ MHz , UHF หรือดีกว่า
- ๑.๑๒.๓ สามารถเลือกความถี่ในตัวได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่องสัญญาณ
- ๑.๑๒.๔ ความเพี้ยนฮาร์โมนิกน้อยกว่า ๑ % ที่ ๑kHz
- ๑.๑๒.๕ มีระบบ IR sync ,Channel scan, Battery life indicator หรือดีกว่า
- ๑.๑๒.๖ ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ แบบ Dynamic (Cardioid Pattern) หรือดีกว่า

- ๑.๑๒.๗ มีกำลังกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิวัตต์
- ๑.๑๒.๘ ตอบสนองความถี่ได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ – ๑๕,๐๐๐ Hz
- ๑.๑๒.๙ มีค่าสัญญาณขาเข้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๔๐ dB SPL
- ๑.๑๒.๑๐ ใช้ระบบการผสมสัญญาณแบบ PLL SYNTHESIZER หรือดีกว่า
- ๑.๑๒.๑๑ ใช้แบตเตอรี่ขนาด AA๑.๕ โวลต์ หรือดีกว่า
- ๑.๑๒.๑๒ สามารถใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมง
- ๑.๑๒.๑๓ มีไฟ LEDแสดงสถานการณ์ทำงาน
- ๑.๑๒.๑๔ เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนไร้สาย มีค่าความไวอย่างน้อย ๑๐๐V ที่ ๔๕dBa S/N
- ๑.๑๒.๑๕ มีระบบ Squelch(SQ) : Tone SQ, Carrier SQ, Noise SQ หรือดีกว่า
- ๑.๑๒.๑๖ ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า ๕๐-๑๕,๐๐๐ Hz
- ๑.๑๒.๑๗ มีระดับสัญญาณขาออกเลือกได้ ๒ แบบ
 - Balanced (XLR Socket): ๑๖dBu
 - Un-balanced ๑/๔ jackSocket: ๑๐dBu
- ๑.๑๒.๑๘ มี Volume ปรับระดับสัญญาณ หรือดีกว่า
- ๑.๑๒.๑๙ มีไฟและตัวเลขแสดงผลการทำงานหน้าเครื่อง
- ๑.๑๒.๒๐ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์เข้าระบบฯ ตามแบบที่คณะฯ กำหนด
- ๑.๑๒.๒๑ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑.๑๓ มีไมโครโฟนแบบมีสาย จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะ

- ๑.๑๓.๑ เป็นไมโครโฟนชนิดไดนามิกไมโครโฟนแบบ Unidirectional
- ๑.๑๓.๒ ความต้านทาน ๖๐๐ โอห์ม แบบ Balanced หรือดีกว่า
- ๑.๑๓.๓ ความถี่ตอบสนองไม่น้อยกว่า ๑๐๐-๑๕,๐๐๐ Hz
- ๑.๑๓.๔ ความไวของไมโครโฟน -๕๒ dB (๑kHz,๐dB = ๑V/Pa)
- ๑.๑๓.๕ สายไมโครโฟนความยาวไม่น้อยกว่า ๔.๕ เมตร
- ๑.๑๓.๖ มีสวิตช์เปิด – ปิด ไมโครโฟนแบบ Slide
- ๑.๑๓.๗ ด้ามจับไมโครโฟนเป็นแบบ Die-cast aluminium
- ๑.๑๓.๘ พร้อมติดตั้งและอุปกรณ์เข้าระบบฯ ตามแบบที่คณะฯ กำหนด
- ๑.๑๓.๙ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑.๑๔ มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล และเชื่อมต่อสัญญาณระบบไร้สายได้ (wifi) จำนวน ๑ เครื่อง

- ๑.๑๔.๑ หน่วยประมวลผล Intel Core i๗ หรือดีกว่า
- ๑.๑๔.๒ หน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า ๑๖ GB
- ๑.๑๔.๓ Harddisk ความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB
- ๑.๑๔.๔ ระบบปฏิบัติการ windows ๑๐ หรือใหม่กว่า พร้อมลิขสิทธิ์ที่ถูกต้อง
- ๑.๑๔.๕ จอแสดงผลชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว
- ๑.๑๕ เครื่องสำรองไฟ (UPS) สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ๑ ชุด ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ kVA
- ๑.๑๖ บริษัทต้องมีการรับประกันคุณภาพเครื่องและอะไหล่ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี หลังจากการติดตั้ง หากสิ่งใดสิ่งหนึ่งของเครื่องขัดข้องบริษัทจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๑.๑๗ บริษัทมีการติดตั้งและทดสอบการใช้งาน
- ๑.๑๘ มีคู่มือประกอบการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ เล่ม และรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

๒. กล้องจุลทรรศน์ชนิด ๓ ตา พร้อมชุดถ่ายภาพดิจิทัลสำหรับแสดงภาพ

- ๒.๑ หัวกล้องชนิด ๓ กระบอกตา กระบอกตาเฉียง ๓๐ องศา สามารถปรับระยะห่างระหว่างตาได้ ๕๐ - ๗๐ มิลลิเมตร หรือกว้างกว่า และสามารถปรับทิศทางเดินของแสงได้ ๓ ระดับ
- ๒.๒ เลนส์ตาเป็นชนิดเห็นภาพกว้างพร้อมเคลือบสารป้องกันเชื้อรา ขนาดกำลังขยาย ๑๐ เท่า มีค่า field number ไม่น้อยกว่า ๒๒ มิลลิเมตร
- ๒.๓ เป็นบรรจุเลนส์วัตถุ สามารถบรรจุเลนส์วัตถุได้อย่างน้อย ๖ ช่อง
- ๒.๔ เลนส์วัตถุ ระบบเลนส์เป็นระบบระยะแสงอนันต์แบบ Universal Infinity-corrected system (UIS๒) หรือ CFI ชนิด Semi-Apochromat หรือดีกว่า มีสารเคลือบป้องกันเชื้อรา
 - ๒.๔.๑ ขนาดกำลังขยาย ๔ เท่า มีค่า N.A. ๐.๑๓ มีระยะการทำงานไม่น้อยกว่า ๑๗.๐ มิลลิเมตร
 - ๒.๔.๒ ขนาดกำลังขยาย ๑๐ เท่า มีค่า N.A. ๐.๓๐ มีระยะการทำงานไม่น้อยกว่า ๑๐.๐ มิลลิเมตร
 - ๒.๔.๓ ขนาดกำลังขยาย ๒๐ เท่า มีค่า N.A. ๐.๕๐ มีระยะการทำงานไม่น้อยกว่า ๒.๑ มิลลิเมตร
 - ๒.๔.๔ ขนาดกำลังขยาย ๔๐ เท่า มีค่า N.A. ๐.๗๕ มีระยะการทำงานไม่น้อยกว่า ๐.๕๑ มิลลิเมตร
 - ๒.๔.๕ ขนาดกำลังขยาย ๑๐๐ เท่า มีค่า N.A. ๑.๓๐ มีระยะการทำงานไม่น้อยกว่า ๐.๒ มิลลิเมตร (Oil)
- ๒.๕ แท่นวางตัวอย่างเป็นแบบ Mechanical stage ชนิด Ceramic Coated มีขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๙๐ x ๑๕๐ มิลลิเมตร สามารถปรับพิตเบาของการเลื่อนสไลด์ในแนวแกน X และแกน Y ได้ไม่ต่ำกว่า ๗๖ x ๕๒ (X x Y) มิลลิเมตร
- ๒.๖ ระบบปรับภาพชัด มีปุ่มปรับภาพหยาบและปรับภาพละเอียดชนิดแกนร่วม (Coaxial) อยู่ทั้งสองข้าง สามารถปรับพิตเบาของปุ่มปรับภาพหยาบได้
- ๒.๗ เลนส์รวมแสง ชนิด Swing-out มีค่า N.A. ไม่น้อยกว่า ๐.๙
- ๒.๘ ระบบแสงสว่าง หลอดไฟ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ วัตต์มีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง และมีปุ่มเปิด-ปิด และปุ่มแรงไฟแยกออกจากกัน
- ๒.๙ มีระบบ Kohler เพื่อตั้งศูนย์กลางของลำแสง
- ๒.๑๐ มีลูกศรภายใต้กล้องจุลทรรศน์ (Arrow pointer)
- ๒.๑๑ ชุดถ่ายภาพดิจิทัล จำนวน ๑ ชุด มีลักษณะดังนี้
 - ๒.๑๑.๑ เป็นกล้องถ่ายภาพที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๕ ล้านพิกเซล
 - ๒.๑๑.๒ กล้องสามารถส่งสัญญาณภาพไปยังอุปกรณ์ภายนอกได้แบบ HDMI และ WLAN เซนเซอร์รับภาพ เป็นแบบ CMOS ขนาด ๑/๑.๘ นิ้ว
 - ๒.๑๑.๓ ขนาดของพิกเซล ๒.๔x๒.๔ ไมโครเมตร
 - ๒.๑๑.๔ สามารถแสดงภาพ (Live) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐x๑๐๘๐ พิกเซล ที่ความเร็ว ๖๐ fps เมื่อเชื่อมต่อผ่าน HDMI และที่ความเร็ว ๒๕ fps เมื่อเชื่อมต่อผ่าน WLAN
 - ๒.๑๑.๕ สามารถปรับสมดุลแสงขาว (White balance) ได้ทั้งแบบอัตโนมัติและแบบปรับค่าเอง
 - ๒.๑๑.๖ ซอฟต์แวร์เพื่อควบคุมการทำงาน
 - ๒.๑๑.๖.๑ มีฟังก์ชันการใส่ scale bar
 - ๒.๑๑.๖.๒ มีฟังก์ชันการใส่ข้อความ และลูกศร (Drawing Objects)
 - ๒.๑๑.๖.๓ มีฟังก์ชันการวัดขนาด (Measurement)
 - ๒.๑๑.๗ มีโปรแกรม สำหรับรองรับการใช้งานผ่าน iOS และ Android
 - ๒.๑๑.๘ สามารถบันทึกภาพและบันทึกวีดีโอได้
- ๒.๑๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานการผลิต ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ และ ISO ๑๓๔๘๕
- ๒.๑๓ มีอุปกรณ์ประกอบดังนี้
 - ๒.๑๓.๑ มีถุงพลาสติกสำหรับคลุมกล้อง ๑ ใบ
 - ๒.๑๓.๒ มีเข็มชี้ที่เลนส์ตา (Pointer)
 - ๒.๑๓.๓ มีคู่มือประกอบการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ เล่ม

- ๒.๑๓.๔ มีโต๊ะสำหรับวางกล้องจุลทรรศน์ชนิดหินแกรนิตโครงเหล็ก ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ x ๘๐ x ๗๕ เซนติเมตร (กว้าง x ยาว x สูง) พร้อมเก้าอี้เอน มีหมวกพียง สำหรับวางกล้องจุลทรรศน์ชนิดต่อชุด ถ่ายภาพ ๑ ชุด
- ๒.๑๔ รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๒ ปี
- ๒.๑๕ มีการตรวจเช็ค และทำความสะอาดกล้องจุลทรรศน์ อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง ตลอดอายุการใช้งานโดยไม่มี ค่าใช้จ่าย
- ๒.๑๖ บริษัทผู้เสนอราคาได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรง เพื่อการบริการหลังการขาย และอะไหล่
๓. กล้องจุลทรรศน์ ๒ ตา จำนวน ๖ ตัว คุณสมบัติไม่ต่ำกว่า ดังนี้
- ๓.๑ หัวกล้อง เป็นชนิด ๒ กระบอกตา พร้อมเคลือบสารป้องกันเชื้อรา สามารถปรับระยะห่างระหว่างตาได้ในช่วง ๔๘ ถึง ๗๕ มิลลิเมตร หรือกว้างกว่า
- ๓.๒ เลนส์ตา เป็นชนิดเห็นภาพกว้าง มีการเคลือบสารป้องกันเชื้อรา มีขนาดกำลังขยาย ๑๐ เท่า จำนวน ๑ คู่ มีค่า Field number ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร
- ๓.๓ เป็นบรรจุเลนส์วัตถุ สามารถบรรจุเลนส์วัตถุได้ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๓.๔ เลนส์วัตถุเป็นแบบ Infinity optical system ชนิด Plan achromat พร้อมเคลือบสารป้องกันเชื้อรา
- ขนาดกำลังขยาย ๔ เท่า มีค่า N.A. ๐.๑๐ มีระยะการทำงานไม่น้อยกว่า ๒๗.๘ มิลลิเมตร
 - ขนาดกำลังขยาย ๑๐ เท่า มีค่า N.A. ๐.๒๕ มีระยะการทำงานไม่น้อยกว่า ๘.๐ มิลลิเมตร
 - ขนาดกำลังขยาย ๔๐ เท่า มีค่า N.A. ๐.๖๕ มีระยะการทำงานไม่น้อยกว่า ๐.๖ มิลลิเมตร
 - ขนาดกำลังขยาย ๑๐๐ เท่า มีค่า N.A. ๑.๒๕ มีระยะการทำงานไม่น้อยกว่า ๐.๑๓ มิลลิเมตร (oil)
- ๓.๕ แท่นวางตัวอย่าง เป็นแบบ Mechanical มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗๔ x ๘๘ มิลลิเมตร ไม่มีแกนยื่นออกมาจากรูฐาน (rackless) สามารถเลื่อนสไลด์ในแนวแกน X และแกน Y ได้ไม่น้อยกว่า ๗๖ x ๓๐ มิลลิเมตร
- ๓.๖ เลนส์รวมแสง เป็นชนิด Abbe มีค่า N.A. ไม่น้อยกว่า ๑.๒๕
- ๓.๗ ระบบปรับภาพ มีปุ่มปรับภาพหยาบและละเอียดเป็นแบบชนิดแกนร่วม อยู่ทั้งสองข้างของกล้องจุลทรรศน์
- ๓.๘ ระบบแสงสว่าง ใช้หลอดไฟชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๕ วัตต์ มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ ชั่วโมง สามารถรองรับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับได้ ๑๐๐-๒๔๐V, ๕๐/๖๐Hz
- ๓.๙ อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ
- สายไฟ (Power cord) สามารถใช้ได้กับไฟ ๑๑๐-๒๔๐ โวลต์
 - ถังคลุมกล้อง จำนวน ๑ ใบ ต่อกล้องจุลทรรศน์ ๑ ตัว
 - Immersion oil จำนวน ๑ ขวด
- ๓.๑๐ ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑, ISO๑๔๐๐๑ และ ISO๑๓๔๘๕
- ๓.๑๑ รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๒ ปี
- ๓.๑๒ มีการตรวจเช็ค และทำความสะอาดกล้องจุลทรรศน์ อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง ตลอดอายุการใช้งานโดยไม่มี ค่าใช้จ่าย
- ๓.๑๓ บริษัทผู้เสนอราคาได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรง เพื่อการบริการหลังการขาย และอะไหล่

เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. บริษัทต้องติดตั้งชุดครุภัณฑ์ถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงพร้อมครุภัณฑ์ให้พร้อมใช้งานได้อย่างเรียบร้อย สมบูรณ์
๒. เครื่องมือต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานหรือการสาธิตใช้งานมาก่อน
๓. บริการติดตั้งเครื่องมือจนกระทั่งสามารถใช้งานได้ต้องมีประสิทธิภาพ

เงื่อนไขอื่นๆ

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งเสริมและสนับสนุนสินค้าหรือพัสดุที่จัดหาเข้าโครงการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่มีใบรับรอง เช่น ฉลากเขียว / ตะกร้าเขียว / ฉลากลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ หรือ ฉลากลดโลกร้อน / ฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕ / ฉลากประสิทธิภาพสูง / ฉลากประหยัดพลังงาน (Energy Star) ฯลฯ (ถ้ามี)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

๑. ระยะเวลาการยื่นราคา ๑๒๐ วัน นับจากวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๒. ระยะเวลาส่งมอบ ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. สถานที่ติดตั้ง

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๗. วงเงินในการจัดหา / ราคากลาง

วงเงินงบประมาณ ๑,๘๗๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

๑. ใช้เกณฑ์ราคา

๒. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๒.๑ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าวโดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจากสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้า ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๒.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคาซึ่งเป็นนิติบุคคลซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ มหาวิทยาลัยจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้าผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๙. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

หน่วยพัสดุ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โทรศัพท์ ๐-๕๓๙๔-๘๐๖๗ โทรสาร ๐-๕๓๙๔-๘๐๓๕

e-mail : Sup.vet@cmu.ac.th

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(รศ.ดร.น.สพ.สุรัชย์ พิกุลแก้ว)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ผศ.ดร.มนตรีรา อินต๊ะนอน)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ดร.ชรัชดา พันธุ์วิทยากุล)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(น.ส.กานติศา พงษ์แสนรักษ์)