



ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๑๖๔,๗๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนหกหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๔ รายการ	จำนวน	๑	โครงการ
--	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) 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 หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน

หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ
ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดย
พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ
มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

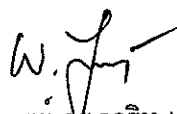
ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://dps.wu.ac.th/> หรือ www.gprocurement.go.th

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๕๖๗ ๓๗๘๑ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(รองศาสตราจารย์ ดร.วาริท เจาะจิตต์)

รองอธิการบดี

ปฏิบัติหน้าที่แทน

รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๕๕/๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ โครงการ
จำนวน ๔ รายการ

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 แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

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 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการ รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอขอตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (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) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๗) 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) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี) และกรณีใบขึ้นทะเบียนดังกล่าวหมดอายุ ณ วันยื่นข้อเสนอจะไม่มีสิทธิได้แต้มต่อตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

(๗) 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 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ นครศรีธรรมราช

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๑๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๔ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะยึดไว้เป็นเอกสารของทาง

ราชการ

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

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

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

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอราย ใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอราย ละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอราย อื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การ ผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ กรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง เพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่ เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือ ราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อ ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะ เรียกรองค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อ บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มี 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 สะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว 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 แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้

จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว
ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้
ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ
แทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้
ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้
ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลง
เป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็น
จำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะ
ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช่เช็ค หรือ
ตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ
นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง
กำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต
ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย
ไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง
หนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้
รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่า
ใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน
ตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

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

การจัดซื้อครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ก็ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ มีผลบังคับใช้และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ จากสำนักงบประมาณแล้ว กรณีที่มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ จากสำนักงบประมาณเพื่อการจัดซื้อในครั้งนี้ มหาวิทยาลัยสามารถยกเลิกการจัดซื้อได้

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้า

มี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗



(รองศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร เล่าะจิตต์)

รองอธิการบดี

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ชื่อรายการพัสดุ ครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน 4 รายการ

รายการที่ 1 ระบบภาพและเสียงห้องเรียนขนาด 50 ที่นั่ง อาคารกายวิภาคศาสตร์สัตว์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัด นครศรีธรรมราช จำนวน 1 ระบบ

รายการที่ 2 ระบบ Live streaming สำหรับสนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 1 ระบบ

รายการที่ 3 ระบบภาพและเสียง ห้องเรียนขนาด 10 ที่นั่ง ห้องจุฬารัตนาวิทยา(ไวรัส) อาคารโรงพยาบาลสัตว์เล็ก ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 1 ระบบ

รายการที่ 4 ระบบภาพและเสียง ห้องเรียนขนาด 10 ที่นั่ง ห้องจุฬารัตนาวิทยา(แบคทีเรีย) อาคารโรงพยาบาลสัตว์เล็ก ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 1 ระบบ

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ 2567

1. ความเป็นมา เนื่องจาก สำนักวิชาสัตวแพทยศาสตร์ ได้มีอาคารใหม่ซึ่งยังไม่มีระบบเสียงและภาพสำหรับใช้งานประกอบการเรียนการสอน จึงจำเป็นต้องจัดทำเพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนให้สมบูรณ์
2. วัตถุประสงค์ เพื่อใช้สำหรับรองรับกิจกรรมการเรียนการสอนของนักศึกษาสำนักวิชาสัตวแพทยศาสตร์ทุกชั้นปี
3. วงเงินงบประมาณรวม 1,226,000 บาท(หนึ่งล้านสองแสนสองหมื่นบาทถ้วน)
4. ราคากลาง 1,164,700 บาท(หนึ่งล้านหนึ่งแสนหกหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)
5. สถานที่ส่งมอบพัสดุ อาคารศูนย์ชั้นสูตรโรคสัตว์ และอาคารอายุรกรรมและศัลยกรรมม้าและโค ห้องประชุม และห้อง ฝ่าซวก ชั้น 1 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัด นครศรีธรรมราช
6. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
 - 6.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
 - 6.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
 - 6.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
 - 6.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
 - 6.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

6.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

6.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

6.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

6.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

6.10 ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

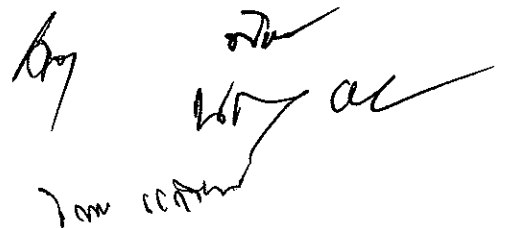
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

6.11 มูลค่าสุทธิของกิจการ

6.11.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏ ในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

6.11.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท



6.11.3 สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

6.11.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเวียนแจ้งให้ทราบโดยพิจารณายอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด

ชื่อยกเว้น

กรณีตามข้อ 6.11.1- ข้อ 6.11.4 ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (1) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561
- (3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

6.12 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

6.13 สำเนาใบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

6.14 สำเนาหนังสือรับรองสินค้า ที่ได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (Made in Thailand) (ถ้ามี)

6.15 การซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการซื้อจัดจ้างได้

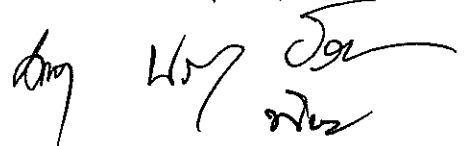
7. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ มีดังนี้

รายการที่ 1 ระบบภาพและเสียงห้องเรียนขนาด 50 ที่นั่ง อาคารกายวิภาคศาสตร์สัตว์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัด นครศรีธรรมราช จำนวน 1 ระบบ มีดังนี้

1. จอรับภาพแบบ Interactive ขนาด 86 นิ้ว พร้อมขาตั้งล้อเลื่อนจำนวน 1 ชุด
คุณลักษณะทั่วไป

- 1.1 จอแสดงภาพมีขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว วัดตามแนวทแยงมุม
- 1.2 เป็นจอภาพชนิด IPS แสดงภาพด้วยหลอดภาพ D-LED Backlight
- 1.3 เป็นจอภาพระบบทัชสกรีน ใช้เทคโนโลยีการสัมผัสชนิด Infrared
- 1.4 จอภาพมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 (4K)
- 1.5 แสดงสีบนหน้าจอภาพได้ 1.07 พันล้านสี (เงาจุด 10 บิต)
- 1.6 จอแสดงภาพของเครื่องมีขอบเขตสี NTSC 68%
- 1.7 จอภาพมีค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 350 cd/ตารางเมตร และมีค่าอัตราส่วนความคมชัด ไม่น้อยกว่า 1,200:1
- 1.8 มีความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) ไม่เกิน 8 มิลลิวินาที
- 1.9 มีการตอบสนองต่อการสัมผัส (Response Time) ไม่เกิน 10 มิลลิวินาที และรองรับจุดสัมผัสได้เล็กสุดถึง 3 มิลลิเมตร
- 1.10 จอแสดงภาพปราศจากการกระพริบของภาพ (flicker free) และมีกระจกป้องกันการสะท้อนของแสงได้ (Anti-glare glass)
- 1.11 หน้าจอสัมผัสทำด้วยกระจกนิรภัยเทมเปอร์ (Tempered Glass) ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร และมีระดับความแข็งของแร่ตามมาตราโมห์สเกลไม่ต่ำกว่าระดับ 7
- 1.12 ใช้กระแสไฟฟ้า 100-240V AC 50/60Hz และมีอัตราการใช้ไฟสถานะสแตนด์บาย 0.5 วัตต์หรือดีกว่า
- 1.13 มีลำโพงที่มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 16 วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัวในตัวเครื่อง
- 1.14 ตัวเครื่องสามารถทำงานได้ในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้น 10% RH จนถึง 90% RH
- 1.15 ตัวเครื่องสามารถเก็บรักษาในสภาพแวดล้อมตั้งแต่อุณหภูมิ -20 C จนถึง 60 C
- 1.16 ตัวเครื่องจอสัมผัสอัจฉริยะ ที่เป็นระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ มีคุณลักษณะดังนี้
 - 1.16.1 มีระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Android) ไม่น้อยกว่า เวอร์ชัน 13
 - 1.16.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 8GB
 - 1.16.3 มีหน่วยความจำแบบถาวร (ROM) ที่ติดตั้งภายในเครื่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB
 - 1.16.4 มีหน่วยประมวลผลกราฟฟิก (GPU) เป็น Mali G52 หรือดีกว่า
- 1.17 ตัวเครื่องจอสัมผัสอัจฉริยะ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณโดยตรง อยู่ด้านหน้าและด้านหลังเพื่อสะดวกแก่การใช้งานและการติดตั้ง โดยต้องไม่มีการตัดแปลง อย่างน้อยดังนี้
 - 1.17.1 มีช่องต่อสัญญาณ HDMI Input ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

- 1.17.2 มีช่องต่อสัญญาณ VGA Input ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.17.3 มีช่องต่อสัญญาณเสียง AUDIO Input ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.17.4 มีช่องต่อสัญญาณ RJ45 Input ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.17.5 มีช่องต่อสัญญาณ USB Type C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.17.6 มีช่องต่อสัญญาณ USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.17.7 มีช่องต่อสัญญาณ USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง โดยสามารถสลับการใช้งานได้อัตโนมัติ ตามระบบปฏิบัติการที่เปิดใช้อยู่ทั้ง Android และ Window
- 1.17.8 มีช่องต่อสัญญาณ USB TOUCH ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 1.17.9 มีช่องต่อสัญญาณ RS232 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.17.10 มีช่องต่อสัญญาณเสียง SPDIF ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.17.11 มีช่องต่อสัญญาณเสียง AUDIO Output ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.17.12 มีช่องต่อสัญญาณ RJ45 Output ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.17.13 มีช่องต่อสัญญาณ HDMI Output (รองรับความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 พิกเซล (4k @60hz) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.17.14 มีตัวรับสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (WIFI) และตัวส่งสัญญาณ Hotspot อยู่ในตัวเดียวกันแบบไม่มีเสาสัญญาณและสามารถถอดแยกออกจากตัวเครื่องได้เพื่อซ่อมบำรุงได้
- 1.18. มีปากกาที่มาพร้อมกับตัวเครื่อง จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ด้าม โดยปากกาแต่ละด้ามต้องมีหัวปากกาทั้งเล็กและใหญ่ในด้ามเดียวกัน และรองรับฟังก์ชันการเขียนได้ 2 สีพร้อมกันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ได้
- 1.19. ตัวเครื่องมีแถบแม่เหล็ก สำหรับวางปากกาที่มาพร้อมกับตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 2 จุด
- 1.20 สามารถสัมผัสหน้าจอโดยการใช้มือหรือปากกาหรือวัสดุทึบแสง ช่วยในการเขียนได้อย่างง่าย
- 1.21 สามารถลบสิ่งที่เขียนบนจอภาพได้อย่างง่าย โดยใช้ฝ่ามือทำหน้าที่เสมือนแปรงลบกระดานอัตโนมัติ โดยไม่ต้องเลือกเมนูยางลบ
- 1.22 สามารถเขียนพร้อมกันได้อย่างน้อย 20 จุด บนแอนดรอยด์ และสัมผัสพร้อมกันได้อย่างน้อย 40 จุดบนวินโดวส์
- 1.23 สามารถจัดทำ Logo ให้เป็นของหน่วยงานได้เวลาเปิดเครื่องกระดานอัจฉริยะระบบสัมผัส
- 1.24 สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ทั้งแอนดรอยด์ และวินโดวส์ เมื่อเชื่อมต่อสาย LAN (RJ45) เพียงเส้นเดียวกับตัวเครื่องกระดานอัจฉริยะระบบสัมผัส
- 1.25 สามารถรองรับการทำงานแบบ Multi Windows เพื่อเปิดแอปพลิเคชันได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 4 แอปพลิเคชัน
- 1.26 สามารถปรับลดแสงหน้าจอได้เองอัตโนมัติจากการวัดแสงด้วยเซนเซอร์บนตัวเครื่อง ด้วยโหมด Auto Brightness และสามารถช่วยถนอมสายตาผู้ใช้งานได้ด้วยโหมด Eye Care และ โหมด Paper eye care
- 1.27 สามารถตั้งค่า วันและเวลา ปิดและเปิดเครื่องได้อัตโนมัติ

1.28 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรง จากผู้นำเข้าหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่มีสำนักงานในประเทศไทย โดยต้องมีเอกสารหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย

2. เครื่องคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูง จำนวน 1 เครื่อง


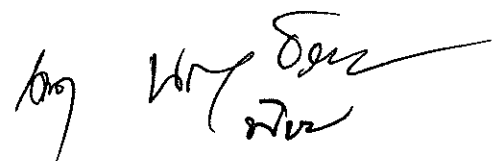
คุณลักษณะทั่วไป

- 2.1 หน่วยประมวลผลกลางที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า intel Core i5 ความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.4 GHz
- 2.2 มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB รวมไม่น้อยกว่า 6 พอร์ต โดยอยู่ด้านหน้าไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 2.3 มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR4 2666MHz ขนาด 8 GB หรือดีกว่า
- 2.4 มีฮาร์ดดิสก์ที่มีขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 512GB แบบ SSD หรือดีกว่า
- 2.5 มีหน่วยควบคุมการแสดงผลชนิด UHD Graphics หรือดีกว่า
- 2.6 มีช่องสัญญาณเสียง Line input และ Line output
- 2.6 มีพอร์ตเชื่อมต่อจอภาพแสดงผลชนิดดิจิทัลอย่างน้อย 2 พอร์ตเช่น DVI หรือ Display port หรือ HDMI
- 2.7 มีอุปกรณ์เครือข่าย Ethernet ความเร็ว 10/100/1000 Mbps โดยมีช่องสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณแบบ RJ-45 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.8 มีระบบปฏิบัติการ Windows 11 Pro มีลิขสิทธิ์ติดตั้งมาพร้อมตัวเครื่อง
- 2.9 มีจอมอนิเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว รองรับความละเอียดระดับ Full HD (1920x1080) และ เป็น เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์
- 2.10 มีเมาส์ แบบ USB และคีย์บอร์ดจำนวนปุ่มไม่น้อยกว่า 101 ปุ่ม แบบ USB
- 2.11 มีการรับประกันแบบ Onsite Service
- 2.12 มี Website สำหรับให้บริการ Download Driver ต่าง ๆ

3. เครื่องขยายสัญญาณ HDMI เข้า 1 ออก 2 จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

- 3.1 มีช่องสัญญาณขาเข้าชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 3.2 มีช่องสัญญาณขาออกชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 3.3 มีค่า Max. Data Rate ไม่น้อยกว่า 17.82 Gbps
- 3.4 รองรับความละเอียดภาพสูงสุดที่ 4K
- 3.5 รองรับการทำงานแบบ HDR10, HDCP 2.2 หรือดีกว่า
- 3.6 มีช่องสัญญาณชนิด RS-232 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4. เครื่องแปลงสัญญาณ SDI เป็น HDMI จำนวน 2 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

- 4.1 เป็นเครื่องแปลงสัญญาณภาพ มีช่องสัญญาณขาเข้าชนิด SDI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.2 มีช่องสัญญาณขาออกชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.3 รองรับความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า 1080P และ 1080i

5. เครื่องผสมสัญญาณเสียง จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

- 5.1 เป็นเครื่องผสมสัญญาณเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 12 ช่องสัญญาณ
- 5.2 มีช่องสัญญาณแบ่งเป็น 4 ช่องโมโน 4 ช่องสเตอริโอ หรือดีกว่า
- 5.3 มีไฟเลี้ยง +48 V สำหรับไมค์ชนิดคอนเดนเซอร์ หรือดีกว่า
- 5.4 มี 3-band EQ ในการปรับสัญญาณเสียง หรือดีกว่า
- 5.5 มีช่องสัญญาณชนิด Aux ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 5.6 มีช่องสัญญาณเข้า Combo XLR Neutrik

6. เครื่องขยายเสียงแบบไลน์ 60 วัตต์ จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

- 6.1 เป็นเครื่องขยายเสียงขนาด 2 ช่องสัญญาณ
- 6.2 กำลังขยายเสียงปกติ 60 วัตต์ / ช่องสัญญาณ
- 6.3 มีไฟแสดงสถานะการทำงาน อยู่ด้านหน้าเครื่อง
- 6.4 มีวอลลุ่มปรับระดับเสียงอยู่ด้านหลังเครื่อง
- 6.5 มี DIP SWITCH ไม่น้อยกว่า 4 Position อยู่ด้านหลังเครื่อง ในการกำหนดรูปแบบการทำงาน
- 6.6 มีระบบ PROTECTION ป้องกันความเสียหายของเครื่อง
- 6.7 มีหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

6.8 คุณสมบัติทางเทคนิค

- 6.8.1 Max Speaker Output Power : 60W / Channel @ 8 ohms ; 250 W @ 70 or 100 V (Bridged Output)
- 6.8.2 Signal to Noise (20 Hz - 20 kHz) : > 100 dB
- 6.8.3 Distortion (SMPTE-IM) : < 0.02%
- 6.8.4 Input Sensitivity at 8Ω : 1.23 V (+24 dBu)
- 6.8.5 Frequency Response (8 Ω) : 20 Hz - 20 kHz +/- 0.1 dB
- 6.8.6 Input Impedance : > 10k ohms Unbalanced or Balanced

7. ลำโพงตู้ชนิด 2 ทาง จำนวน 4 ตัว

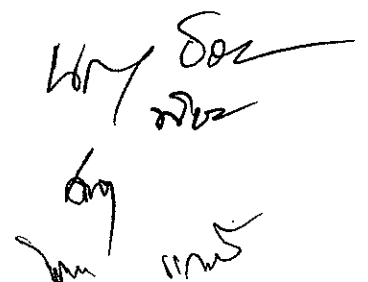
คุณลักษณะทั่วไป

- 7.1 เป็นลำโพงชนิดสองทาง
- 7.2 ลำโพงเสียงทุ้มขนาดไม่น้อยกว่า 6.5 นิ้ว จำนวน 1 ตัว (Polypropylene Woofer)
- 7.3 ลำโพงเสียงแหลมขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว จำนวน 1 ตัว (Aluminium Dome Tweeter)
- 7.4 Effective frequency range ไม่น้อยกว่า 60 Hz – 20 kHz
- 7.5 Maximum continuous SPL ไม่น้อยกว่า 101 dB
- 7.6 Maximum peak SPL ไม่น้อยกว่า 107 dB
- 7.7 Broad-band sensitivity ไม่น้อยกว่า 86 dB SPL
- 7.8 มีค่า Directivity factor (Q) ไม่น้อยกว่า 6
- 7.9 ทนกำลังขยาย Rated Noise Power ไม่น้อยกว่า 30 วัตต์
- 7.10 มุมกระจายเสียง Coverage angle ไม่น้อยกว่า 130 องศา
- 7.11 ความต้านทาน Rated impedance 8 โอห์ม
- 7.12 สามารถปรับเลือกการใช้งานแบบ 70V กับ 100V ได้
- 7.13 ได้รับมาตรฐาน IP-44
- 7.14 มีขาลำโพงพร้อมใช้งาน
- 7.15 ลำโพงทำด้วยวัสดุ UV Treated, High Impact ABS Polymer
- 7.16 มีหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

8. ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- 8.1 ความถี่ในการรับสัญญาณ 803-806 MHz หรือ 748 – 758 MHz
- 8.2 สามารถเลือกความถี่การใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 16 ช่องสัญญาณ
- 8.3 ระบบการรับสัญญาณแบบ Double Super-Heterodyne
- 8.4 มีระดับสัญญาณ OUTPUT เลือกได้ 2 แบบ
 - 8.4.1 MIC -60 เดซิเบล ความต้านทาน 600 โอห์มโดยใช้ Socket ชนิด XLR
 - 8.4.2 LINE -20 เดซิเบลความต้านทาน 600 โอห์มโดยใช้ Socket ชนิด Phone jack
- 8.5 ระดับสัญญาณขาเข้า -20 เดซิเบลความต้านทาน 10 กิโลโอห์ม
- 8.6 ความไวในการรับสัญญาณดีกว่า 90 เดซิเบล
- 8.7 ความไว Squelch 16-40 dBv variable
- 8.8 อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวนไม่น้อยกว่า 104 เดซิเบล
- 8.9 ความเพี้ยนฮาร์โมนิคน้อยกว่า 1 %



8.10 ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 100-15,000 Hz + 3 dB

9. โต๊ะบรรยายอาจารย์สำหรับห้องแลป กว้าง 150 ซม. ลึก 70 ซม. สูง 75 ซม. จำนวน 1 ตัว
คุณลักษณะทั่วไป

9.1 โต๊ะบรรยายอาจารย์สำหรับห้องแลป โครงสร้างอลูมิเนียม หรือสแตนเลส มีล้อ 4 ล้อ สามารถล็อกได้

9.2 ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 150 ซม. ลึก 70 ซม. สูง 75 ซม.

9.3 ส่วนพื้นโต๊ะปฏิบัติการ (WORK TOP) วัสดุทำด้วยไม้อัด ปิดผิวด้วยลามิเนตพลาสติกชนิด HPL (High Pressure Laminate) ด้วยระบบ HIGH PRESSURE หนา 20 มม. ได้รับมาตรฐาน มอก.1163-2536 ปิดขอบไม้ด้วย PVC หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ด้วยกาวกันน้ำทุกด้าน พร้อมเจาะช่องสำหรับร้อยสายไฟงานระบบ

9.4 แผ่นหลังโต๊ะ, สไลด์คีย์บอร์ด และที่วาง CPU ด้านใต้โต๊ะ ใช้ไม้หนาไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร วัสดุเป็นชนิดเดียวกับข้อ 1

9.5 โครงสร้างเสาและฐานทำด้วยอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป พ่นเคลือบสี Epoxy ด้วยระบบสีอุตสาหกรรม

9.6 ตัวเสาเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 50x125x2 มม. (กว้าง x ยาว x หนา) ด้านข้างสามารถเปิดออกได้ 1 ด้าน เพื่อประโยชน์ใช้งานใส่ระบบสายต่างๆ

9.7 ขาโต๊ะมีล้อเลื่อนขอบยางขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้วสามารถล็อกได้ จำนวน 4 ล้อหมุนได้รอบตัว

10. เก้าอี้อาจารย์สำหรับห้องแลป จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

10.1 โครงเก้าอี้เป็นโครงไม้วีเนียร์ยางพารา ขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกันทั้งที่นั่งและพนักพิง (Monoshell) หนาไม่น้อยกว่า 12 มม.

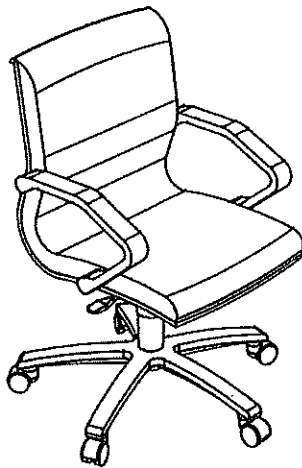
10.2 ฟองน้ำเบาะนั่งและพนักพิงเป็นฟองน้ำ Polyurethane Foam ตัดแต่งรูปทรงตามแบบของเก้าอี้

10.3 ใต้เบาะนั่งติด Tilt Mechanism พร้อมด้วยระบบ Back Lock ควบคุมการโยกเอนของพนักพิง ปรับความนุ่มนวลของการนั่งด้วยระบบสปริง โดยใช้มือหมุนการปรับสูง-ต่ำปรับความสูงด้วยแกนแก๊ส (Gas lift) สามารถปรับความสูงของเบาะนั่งได้ประมาณ 8 ซม.

10.4 ท้าวแขนเป็น Die-Casting Aluminium ฉีดขึ้นรูป ปิดผิวเงา ด้านบนปิดทับด้วย Polyurethane (PU) สีดำ

10.5 ขาเก้าอี้เป็นแบบ 5 แฉก ทำด้วย Die-Casting Aluminium มีล้อเลื่อน

10.6 วัสดุหุ้ม หุ้มด้วยผ้าฝ้าย



11. สายสัญญาณ อุปกรณ์ประกอบและค่าดำเนินการติดตั้ง จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

11.1 ติดตั้งจอร์รับภาพ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องขยายสัญญาณ เครื่องแปลงสัญญาณ และระบบเสียงให้สามารถให้ใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์

11.2 อุปกรณ์เชื่อมต่อสายสัญญาณให้ใช้ผลิตภัณฑ์คุณภาพไม่ต่ำกว่า ของ Neutrik, Amphenon, Switchcraft, CM

11.3 อุปกรณ์เชื่อมต่อสายไฟฟ้าให้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม่ต่ำกว่าของ Panasonic, Clipsals, ABB Schneider หรือ Siemens

11.4 อุปกรณ์สายไฟฟ้า ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม่ต่ำกว่า BCC, Thai Yazaki

11.5 สายสัญญาณภาพ สายสัญญาณเสียง สายไมโครโฟน สายลำโพงให้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม่ต่ำกว่า Amphenon, Belden, Hosiwell, Canare, Carol, CM, Signady

11.6 การเดินสายให้เดินตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และกรณีเดินภายในห้องให้ เลือกว่าสตุที่สวยงาม เหมาะสมกับหน่วยงาน

11.7 ซ่อมแซมจุดที่ดำเนินการติดตั้งให้คืนสภาพเรียบร้อย กลมกลืนกับห้อง

11.8 จัดทำเอกสารแบบการเชื่อมต่ออุปกรณ์ติดตั้งที่ได้ะเก็บอุปกรณ์

11.9 จัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานติดตั้งบนโต๊ะ

11.10 รวบรวมเอกสารคู่มือจัดทำเป็นเล่ม

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized name.

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized name.

รายการที่ 2 ระบบ Live streaming สำหรับสนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์ ตำบลไทยบุรี อำเภอ
ท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 1 ระบบ มีดังนี้

1. ตู้กันชื้นขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ตู้

คุณลักษณะทั่วไป

- 1.1 เป็นตู้กันชื้นขนาดไม่น้อยกว่า 100 ลิตร ใช้เซ็นเซอร์ตรวจความชื้น
- 1.2 สามารถตั้งค่าด้วยปุ่มดิจิตอลและควบคุมความชื้น 25% ~ 60%RH หรือดีกว่า
- 1.3 มีหน้าจอแสดงผลค่าความชื้นและอุณหภูมิ 2 จอ หรือดีกว่า
- 1.4 มีไฟ LED ในตู้ และมีช่องเสียบ USB ภายในตู้
- 1.5 วัสดุทำมาจากวัสดุคุณภาพสูง แข็งแรง ทนทาน กระจกหนาไม่น้อยกว่า 4 มม.

2. กล้องถ่ายภาพนิ่งความละเอียดสูง จำนวน 1 ชุด

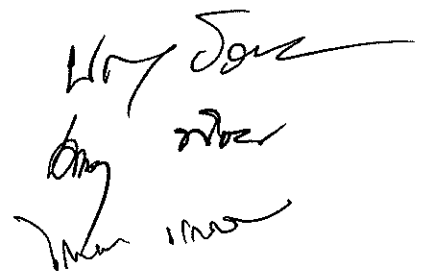
คุณลักษณะทั่วไป

- 2.1 เป็นกล้องถ่ายภาพนิ่ง ความละเอียดไม่น้อยกว่า 26.2 ล้านจุด
- 2.2 มีความละเอียดของตัวกล้องรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 6240 x 4160
- 2.3 มีการบันทึกภาพนิ่งในรูปแบบไม่น้อยกว่า JPEG, RAW
- 2.4 มีเซลล์รับภาพขนาดไม่น้อยกว่า 35.9 x 24 มม.
- 2.5 มีการบันทึกภาพวิดีโอชนิด MP4 ความละเอียดสูงสุดแบบ 4K
- 2.6 มีจอ LCD Monitor ขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว
- 2.7 รองรับสื่อบันทึก SD / SDHC / SDXC และมี SDXC card ความจุ 128 Gb จำนวน 1 ชิ้น
- 2.8 มีค่า ISO Sensitivity 100 to 40,000 หรือดีกว่า
- 2.9 มีค่า Shutter speed 1/4,000 sec ถึง 30 sec
- 2.10 มีระบบ WiFi, NFC, Bluetooth
- 2.11 มีแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า 2 ก้อน, เครื่องชาร์จแบตเตอรี่, กระเป๋าใส่กล้องกันกระแทกได้

3. เลนส์กล้องถ่ายภาพ ขนาด 85 มิลลิเมตร จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- 3.1 ระยะโฟกัส (Focal Length) ไม่น้อยกว่า 85mm
- 3.2 รูรับแสงกว้างที่สุด (Maximum Aperture) f/1.8 หรือมากกว่า
- 3.3 รูรับแสงแคบที่สุด (Minimum Aperture) f/22 หรือน้อยกว่า
- 3.4 ราคาสินค้าเดียวกับกล้องภาพนิ่งที่เสนอ เพื่อการใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ



4. ขาตั้งกล้อง จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- 4.1 เป็นขาตั้งกล้องชนิด Tripod สามารถปรับการใช้งานเป็นแบบ Monopod ได้
- 4.2 น้ำหนักรวมไม่เกิน 2 กิโลกรัม
- 4.3 รองรับน้ำหนักกล้องได้ไม่น้อยกว่า 6.5 กิโลกรัม
- 4.4 วัสดุทำจาก Aluminium หรือดีกว่า
- 4.5 สามารถปรับความสูงได้ ไม่น้อยกว่า 145 เซนติเมตร

5. ไมโครโฟนสำหรับ Live streaming จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- 5.1 ไมโครโฟนชนิด Polar Pattern แบบ Unidirectional
- 5.2 มีช่องสัญญาณ Output Connectors ชนิด XLR 3-Pin Male
- 5.3 มีช่องสัญญาณ Output Connectors ชนิด USB
- 5.4 มีค่า Frequency Range 50 Hz to 16 kHz หรือกว้างกว่า
- 5.5 มีค่า Maximum SPL แบบ Unidirectional: 132 dB SPL หรือมากกว่า
- 5.6 มีค่า Sample Rate 44.1 / 48 kHz หรือดีกว่า

6. ไฟสำหรับ Live Streaming พร้อมขาตั้ง จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- 6.1 ใน 1 ชุดมีอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า โคมไฟ 1 ดวง soft box และ ขาตั้งโคมไฟ
- 6.2 ให้กำลังไฟไม่น้อยกว่า 180 วัตต์
- 6.3 สามารถปรับค่าแสงสูงสุดไม่น้อยกว่า 5600K
- 6.4 มีความแม่นยำของแสง (CRI) ไม่น้อยกว่า 96

7. ไฟสตูดิโอขนาดเล็ก จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- 7.1 รองรับโหมด RGB ปรับค่าสี RGB ได้อิสระ ทั้ง Hue, Saturation และ Intensity
- 7.2 หน้าจอ OLED แสดงสถานะ และรองรับแอปสำหรับควบคุมไฟผ่านมือถือ iOS และ Android
- 7.3 สามารถปรับอุณหภูมิสีระหว่าง 3200 - 6500 K

8. เครื่องขยายสัญญาณ USB 3.0 ยาว 5 เมตร จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- 8.1 ขยายระยะทางอุปกรณ์ USB สูงสุด 5 เมตร หรือมากกว่า

8.2 สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ USB3.0, USB 2.0 และ USB 1.1

8.3 รองรับความเร็วในการส่งข้อมูลสูงสุด 5Gbps หรือมากกว่า

รายการที่ 3 ระบบภาพและเสียง ห้องเรียนขนาด 10 ที่นั่ง ห้องจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ไทรโยค) อาคารโรงพยาบาลสัตว์เล็ก ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 1 ระบบ มีดังนี้

1. จอรับภาพขนาด 75 นิ้ว จำนวน 1 จอ

คุณลักษณะทั่วไป

- 1.1 เป็นจอมอนิเตอร์ชนิด LED หรือ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้วหรือดีกว่า
- 1.2 ความละเอียดหน้าจอความละเอียด 4K หรือดีกว่า
- 1.3 มีช่อง INPUT HDMI จำนวน 2 ช่อง เป็นอย่างน้อย
- 1.4 มีช่อง USB ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 1.5 มีลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า 20W

2. ขาตั้งจอรับภาพขนาด 75 นิ้ว แบบมีล้อเลื่อน จำนวน 1 ตัว

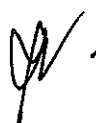
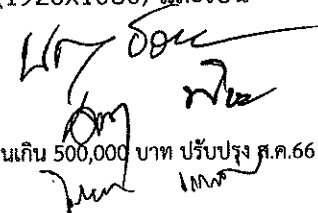
คุณลักษณะทั่วไป

- 2.1 เป็นขาตั้งจอภาพ รองรับจอแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว
- 2.2 มีล้อเลื่อน สามารถล้อคตำแหน่งได้
- 2.3 สามารถปรับความสูงได้ไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร

3. เครื่องคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูง จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

- 3.1 หน่วยประมวลผลกลางที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า intel Core i5 ความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.4 GHz
- 3.2 มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB รวมไม่น้อยกว่า 6 พอร์ต โดยอยู่ด้านหน้าไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 3.3 มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR4 2666MHz ขนาด 8 GB หรือดีกว่า
- 3.4 มีฮาร์ดดิสก์ที่มีขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 512GB แบบ SSD หรือดีกว่า
- 3.5 มีหน่วยควบคุมการแสดงผลชนิด UHD Graphics หรือดีกว่า
- 3.6 มีพอร์ตเชื่อมต่อจอภาพแสดงผลชนิดดิจิทัลอย่างน้อย 2 พอร์ตเช่น DVI หรือ Display port หรือ HDMI
- 3.7 มีอุปกรณ์เครือข่าย Ethernet ความเร็ว 10/100/1000 Mbps โดยมีช่องสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณแบบ RJ-45 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 3.8 มีระบบปฏิบัติการ Windows 11 Pro มีลิขสิทธิ์ติดตั้งมาพร้อมตัวเครื่อง
- 3.9 มีจอมอนิเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว รองรับความละเอียดระดับ Full HD (1920x1080) และเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์

3.10 มีเมาส์ แบบ USB และคีย์บอร์ดจำนวนปุ่มไม่น้อยกว่า 101 ปุ่ม แบบ USB

3.11 มีการรับประกันแบบ Onsite Service

3.12 มี Website สำหรับให้บริการ Download Driver ต่าง ๆ

4. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา จำนวน 2 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

4.1 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว

4.2 หน่วยประมวลผลกลางที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า intel Core i5 ความเร็ว up to 4.60 GHz หรือดีกว่า

4.3 มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB แบบ 3.0 หรือดีกว่า

4.4 มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR4 ขนาด 8 GB หรือดีกว่า

4.5 มีฮาร์ดดิสก์ที่มีขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 512 GB แบบ SSD หรือดีกว่า

4.6 มีหน่วยควบคุมการแสดงผลชนิด Intel® Iris® Xe Graphics หรือเทียบเท่า

4.7 มีพอร์ตเชื่อมต่อจอภาพแสดงผลชนิดดิจิทัลอย่างน้อย 1 พอร์ตเช่น DVI หรือ Display port หรือ HDMI

4.8 มีอุปกรณ์เครือข่าย Ethernet ความเร็ว 10/100/1000 Mbps โดยมีช่องสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณแบบ RJ-45 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.9 มีระบบปฏิบัติการ Windows 11 Pro หรือดีกว่าติดตั้งมาพร้อมตัวเครื่อง

4.10 มีกระเป๋าใส่เครื่อง และเมาส์ USB

5. เครื่องขยายสัญญาณ HDMI เข้า 1 ออก 2 จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

5.1 รองรับความละเอียดสูงสุด 4K resolutions (4096 x 2160 @ 60Hz)

5.2 มีช่องสัญญาณขาเข้าชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5.3 มีช่องสัญญาณขาออกชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

5.4 ช่องสัญญาณ HDMI ขาเข้าและออก มีค่า Impedance ที่ 100 Ω

5.5 มีค่า Max. Data Rate 18 Gbps หรือดีกว่า

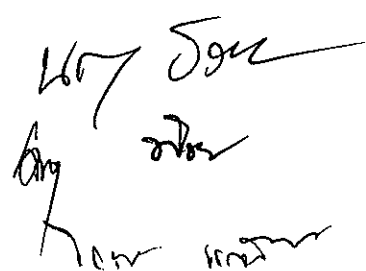
5.6 Max. Pixel Clock 600 MHz หรือดีกว่า

5.7 มีหนังสือการสำรองอะไหล่ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

6. กล้อง Webcam ความละเอียดสูง จำนวน 2 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

6.1 รองรับความละเอียดสูงสุดที่ Full HD



6.2 รองรับการบีบอัดไฟล์วิดีโอแบบ H.264/SVC

6.3 มีระบบโพท์สวิตอัตโนมัติ และมีไมโครโฟนสเตอริโอแบบคู่ภายใน

6.4 มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณแบบ USB หรือดีกว่า

**7. เครื่องขยายสัญญาณ USB 3.0 ยาว 5 เมตร จำนวน 1 ชุด
คุณลักษณะทั่วไป**

7.1 ขยายระยะทางอุปกรณ์ USB สูงสุด 5 เมตร หรือมากกว่า

7.2 สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ USB3.0, USB 2.0 และ USB 1.1

7.3 รองรับความเร็วในการส่งข้อมูลสูงสุด 5Gbps หรือมากกว่า

**8. เครื่องขยายสัญญาณ USB 3.0 ยาว 15 เมตร จำนวน 2 ชุด
คุณลักษณะทั่วไป**

8.1 ขยายระยะทางอุปกรณ์ USB สูงสุด 15 เมตร หรือมากกว่า

8.2 สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ USB3.0, USB 2.0 และ USB 1.1

8.3 รองรับความเร็วในการส่งข้อมูลสูงสุด 5Gbps หรือมากกว่า

**9. ไมโครโฟนประชุม Web conference จำนวน 1 ชุด
คุณลักษณะทั่วไป**

9.1 เป็นไมโครโฟนชนิด Full duplex microphone array speakerphone หรือเทียบเท่า

9.2 รับสัญญาณแบบ Omnidirectional microphones support 360 องศา หรือเทียบเท่า

9.3 มีระบบป้องกันเสียงย้อนกลับแบบ Full duplex echo cancellation หรือเทียบเท่า

9.4 มีลำโพงภายในตัวเครื่องความดังไม่น้อยกว่า 85 dB

9.5 มีช่องเชื่อมต่อชนิด USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

9.6 มีช่องเชื่อมต่อเสียงภายนอกแบบ 3.5 mm phone-in jack หรือดีกว่า

9.7 มีไมโครโฟน Extension ให้มาด้วย

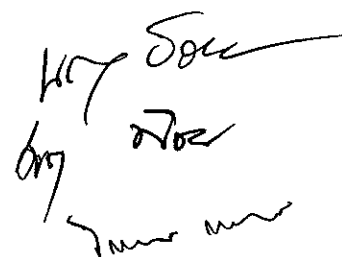
**10. ไมโครโฟนแบบไร้สายแบบหนีบปกเสื้อ จำนวน 1 ชุด
คุณลักษณะทั่วไป**

10.1 เป็นชุดไมโครโฟนไร้สายแบบ Belt pack ประกอบไปด้วยเครื่องรับ 1 เครื่อง และเครื่องส่งแบบ Belt pack จำนวน 1 ตัว

10.2 ไมโครโฟนมีทิศทางการรับเสียงแบบ Cardioid

10.2 เครื่องรับสัญญาณ มีคุณสมบัติดังนี้

10.2.1 มีช่องสัญญาณเสียงขาออกชนิด XLR ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง



- 10.2.2 มีหน้าจอแสดงผลชนิด LCD หรือ LED แสดงผลสถานะการทำงานของเครื่อง
- 10.2.3 มีเสาอากาศรับสัญญาณแบบ Diversity สามารถถอดเข้าออกได้
- 10.2.4 มีช่องต่อแบบ Ethernet Network ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 10.2.5 มี Mic/Line Switch ไม่น้อยกว่า 30 dB pad
- 10.2.6 สามารถตั้งค่า Gain Adjustment Range ไม่น้อยกว่า -18 to +42 dB in 1 dB steps

11. ไมโครโฟนแบบมีสายพร้อมขาตั้งโต๊ะ จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- 11.1 ตอบสนองย่านความถี่ 40-20000 Hz หรือดีกว่า
- 11.2 ไมค์ประเภทไดนามิก รับเสียงเฉพาะด้านหน้าไมโครโฟน (Cardioid) หรือดีกว่า
- 11.3 ช่องเชื่อมต่อเป็นชนิด XLR แบบ 3 Pin
- 11.4 มีขาตั้งไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ 1 ตัว
- 11.5 มีสายสัญญาณยาว 10 เมตร พร้อมขั้วต่อ XLR Neutrik

12. เครื่องเลือกสัญญาณภาพ HDMI 4 ช่อง จำนวน 1 เครื่อง


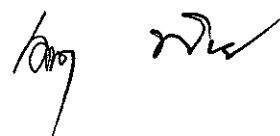
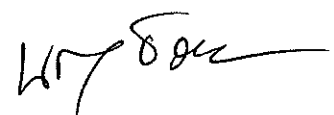
คุณลักษณะทั่วไป

- 12.1 มีช่องสัญญาณขาเข้าชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 12.2 มีช่องสัญญาณขาออกชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 12.3 มีหน่วยประมวลผลภาพแบบ DCI 4K at 60 หรือดีกว่า
- 12.4 มีช่องสัญญาณเสียงขาออกแบบ Unbalanced Stereo Audio ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 12.5 มีค่า Max Data Rate ไม่น้อยกว่า 17.82 GBPS
- 12.6 มีช่องเชื่อมต่อรองรับการควบคุมจากภายนอก

13. จอมอนิเตอร์ขนาด 21.5 นิ้ว จำนวน 1 จอ

คุณลักษณะทั่วไป

- 13.1 เป็นจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว รองรับความละเอียด 1,920 x 1,080 at 60 Hz
- 13.2 มีช่องสัญญาณขาเข้าชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 13.3 มีค่า Contrast Ratio : 3000: 1 (typical)
- 13.4 มีค่า Response Time : 10 ms (typical)



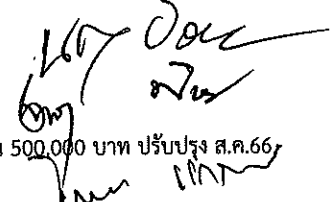
14. สายสัญญาณ อุปกรณ์ประกอบและค่าดำเนินการติดตั้ง จำนวน 1 ชุด
คุณลักษณะทั่วไป

- 14.1 จัดหาสายสัญญาณภาพสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ผลิตรายการให้ครบถ้วน เช่น สายสัญญาณ HD-SDI, HDM และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 14.2 จัดหาสายสัญญาณเสียงสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ผลิตรายการให้ครบถ้วน
- 14.3 จัดหาอุปกรณ์ประกอบสายสัญญาณเช่นหัวสัญญาณต่าง ๆ และ มาร์คเบอร์สายสัญญาณให้ครบถ้วน
- 14.4 ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งระบบภาพและเสียงให้สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ
- 14.5 จัดหาอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งให้เหมาะสมกับการใช้งาน เช่น ขาแขวนจอภาพ, ขาแขวนลำโพง และอื่น ๆ
- 14.6 ผู้เสนอราคาต้องทำการอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องหลังจากทำการติดตั้งและทดสอบระบบแล้วเสร็จ

รายการที่ 4 ระบบภาพและเสียง ห้องเรียนขนาด 10 ที่นั่ง ห้องจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย(แบคทีเรีย) อาคารโรงพยาบาลสัตว์เล็ก ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 1 ระบบ มีดังนี้

1. จอรับภาพแบบ Interactive ขนาด 75 นิ้ว พร้อมขาตั้งล้อเลื่อน จำนวน 1 ชุด
คุณลักษณะทั่วไป

- 1.1 จอแสดงภาพมีขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว วัดตามแนวทแยงมุม
- 1.2 เป็นจอภาพชนิด ADS แสดงภาพด้วยหลอดภาพ D-LED Backlight
- 1.3 เป็นจอภาพระบบทัชสกรีน ใช้เทคโนโลยีการสัมผัสชนิด Infrared
- 1.4 จอภาพมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 (4K)
- 1.5 แสดงสีบนหน้าจอภาพได้ 1.07 พันล้านสี (เงาจุด 10 บิต)
- 1.6 จอแสดงภาพของเครื่องมีขอบเขตสี NTSC 72%
- 1.7 จอภาพมีค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 350 cd/ตารางเมตร และมีค่าอัตราส่วนความคมชัด ไม่น้อยกว่า 1,200:1
- 1.8 มีความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) ไม่เกิน 8 มิลลิวินาที
- 1.9 มีการตอบสนองต่อการสัมผัส (Response Time) ไม่เกิน 10 มิลลิวินาที และรองรับจุดสัมผัสได้เล็กสุดถึง 3 มิลลิเมตร
- 1.10 จอแสดงภาพปราศจากการกระพริบของภาพ (flicker free) และมีกระจกป้องกันการสะท้อนของแสงได้ (Anti-glare glass)
- 1.11 หน้าจอสัมผัสทำด้วยกระจกนิรภัยเทมเปอร์ (Tempered Glass) ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร และมีระดับความแข็งของแร่ตามมาตรฐานโมห์สเกลไม่ต่ำกว่าระดับ 7
- 1.12 ใช้กระแสไฟฟ้า 100-240V AC 50/60Hz และมีอัตราการใช้ไฟสภาวะสแตนด์บาย 0.5 วัตต์หรือต่ำกว่า
- 1.13 มีลำโพงที่มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 16 วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัวในตัวเครื่อง

- 1.14 ตัวเครื่องสามารถทำงานได้ในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้น 10% RH จนถึง 90% RH
- 1.15 ตัวเครื่องสามารถเก็บรักษาในสภาพแวดล้อมตั้งแต่อุณหภูมิ -20 C จนถึง 60 C
- 1.16 ตัวเครื่องจอสัมผัสอัจฉริยะ ที่เป็นระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ มีคุณลักษณะดังนี้
- 1.16.1 มีระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Android) ไม่น้อยกว่า เวอร์ชัน 11
 - 1.16.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 8GB
 - 1.16.3 มีหน่วยความจำแบบถาวร (ROM) ที่ติดตั้งภายในเครื่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB
 - 1.16.4 มีหน่วยประมวลผลกราฟฟิก (GPU) เป็น Mali G52 หรือดีกว่า
 - 1.16.5 มีหน่วยประมวลผล (CPU) 4x ARM Cortex-A55 @ 1.92 GHz หรือดีกว่า
- 1.17 ตัวเครื่องจอสัมผัสอัจฉริยะ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณโดยตรง อยู่ด้านหน้าและด้านข้างเพื่อสะดวกแก่การใช้งานและการติดตั้ง โดยต้องไม่มีการตัดแปลง อย่างน้อยดังนี้
- 1.17.1 มีช่องต่อสัญญาณ HDMI Input ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
 - 1.17.2 มีช่องต่อสัญญาณ VGA Input ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 1.17.3 มีช่องต่อสัญญาณเสียง AUDIO Input ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 1.17.4 มีช่องต่อสัญญาณ RJ45 Input ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 1.17.5 มีช่องต่อสัญญาณ USB Type C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 1.17.6 มีช่องต่อสัญญาณ USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 1.17.7 มีช่องต่อสัญญาณ USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง โดยสามารถสลับการใช้งานได้อัตโนมัติ ตามระบบปฏิบัติการที่เปิดใช้อยู่ที่ทั้ง Android และ Window
 - 1.17.8 มีช่องต่อสัญญาณ USB TOUCH ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - 1.17.9 มีช่องต่อสัญญาณ RS232 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 1.17.10 มีช่องต่อสัญญาณเสียง SPDIF ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 1.17.11 มีช่องต่อสัญญาณเสียง AUDIO Output ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 1.17.12 มีช่องต่อสัญญาณ RJ45 Output ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 1.17.13 มีช่องต่อสัญญาณ HDMI Output (รองรับความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 พิกเซล (4k @60Hz) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 1.17.14 มีตัวรับสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (WIFI) และตัวส่งสัญญาณ Hotspot อยู่ในตัวเดียวกันแบบไม่มีเสาสัญญาณและสามารถถอดแยกออกจากตัวเครื่องได้เพื่อซ่อมบำรุงได้
- 1.18 มีปากกาที่มาพร้อมกับตัวเครื่อง จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ด้าม โดยปากกาแต่ละด้ามต้องมีหัวปากกาทั้งเล็กและใหญ่ในด้ามเดียวกัน และรองรับฟังก์ชันการเขียนได้ 2 สีพร้อมกันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ได้
- 1.19 ตัวเครื่องมีแถบแม่เหล็ก สำหรับวางปากกาที่มาพร้อมกับตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 2 จุด
- 1.20 สามารถสัมผัสหน้าจอโดยการใช้มือหรือปากกาหรือวัสดุทึบแสง ช่วยในการเขียนได้อย่างง่าย
- 1.21 สามารถลบสิ่งที่เขียนบนจอภาพได้อย่างง่าย โดยใช้ฝ่ามือทำหน้าที่เสมือนแปรงลบกระดานอัตโนมัติ โดยไม่ต้องเลือกเมนูยางลบ

- 1.22 สามารถเขียนพร้อมกันได้อย่างน้อย 20 จุด บนแอนดรอยด์ และสัมผัสพร้อมกันได้อย่างน้อย 40 จุดบน วินโดวส์
- 1.23 สามารถจัดทำ Logo ให้เป็นของหน่วยงานได้เวลาเปิดเครื่องกระดานอัจฉริยะระบบสัมผัส
- 1.24 สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ทั้งแอนดรอยด์ และวินโดวส์ เมื่อเชื่อมต่อสาย LAN (RJ45) เพียงเส้นเดียวกับตัวเครื่องกระดานอัจฉริยะระบบสัมผัส
- 1.25 สามารถรองรับการทำงานแบบ Multi Windows เพื่อเปิดแอปพลิเคชันได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 4 แอปพลิเคชัน
- 1.26 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรง จากผู้นำเข้าหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่มีสำนักงานในประเทศไทย โดยต้องมีเอกสารหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย

2. เครื่องคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูง จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

- 2.1 หน่วยประมวลผลกลางที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า intel Core i5 ความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.4 GHz
- 2.2 มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB รวมไม่น้อยกว่า 6 พอร์ต โดยอยู่ด้านหน้าไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 2.3 มีหน่วยความจำหลักแบบ DDR4 2666MHz ขนาด 8 GB หรือดีกว่า
- 2.4 มีฮาร์ดดิสก์ที่มีขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 512GB แบบ SSD หรือดีกว่า
- 2.5 มีหน่วยควบคุมการแสดงผลชนิด UHD Graphics หรือดีกว่า
- 2.6 มีพอร์ตเชื่อมต่อจอภาพแสดงผลชนิดดิจิทัลอย่างน้อย 2 พอร์ตเช่น DVI หรือ Display port หรือ HDMI
- 2.7 มีอุปกรณ์เครือข่าย Ethernet ความเร็ว 10/100/1000 Mbps โดยมีช่องสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณแบบ RJ-45 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.8 มีระบบปฏิบัติการ Windows 11 Pro มีลิขสิทธิ์ติดตั้งมาพร้อมตัวเครื่อง
- 2.9 มีจอมอนิเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว รองรับความละเอียดระดับ Full HD (1,920x1,080) และเป็น เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์
- 2.10 มีเมาส์ แบบ USB และคีย์บอร์ดจำนวนปุ่มไม่น้อยกว่า 101 ปุ่ม แบบ USB
- 2.11 มีการรับประกันแบบ Onsite Service
- 2.12 มี Website สำหรับให้บริการ Download Driver ต่าง ๆ

3. เครื่องขยายสัญญาณ HDMI เข้า 1 ออก 2 จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

- 3.1 รองรับความละเอียดสูงสุด 4K resolutions (4096 x 2160 @ 60Hz)
- 3.2 มีช่องสัญญาณขาเข้าชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 3.3 มีช่องสัญญาณขาออกชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

Handwritten signatures and initials in the right margin, including names like "สมชาย" and "สมชาย" written vertically.

Handwritten signature at the bottom left.

- 3.4 ช่องสัญญาณ HDMI ขาเข้าและออก มีค่า Impedance ที่ 100 Ω
- 3.5 มีค่า Max. Data Rate 18 Gbps หรือดีกว่า
- 3.6 Max. Pixel Clock 600 MHz หรือดีกว่า
- 3.7 มีหนังสือการสำรองอะไหล่ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

4. กล้อง Webcam ความละเอียดสูง จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะทั่วไป

- 4.1 รองรับความละเอียดสูงสุดที่ Full HD
- 4.2 รองรับการบีบอัดไฟล์วิดีโอแบบ H.264/SVC
- 4.3 มีระบบโพท์สวิตอัตโนมัติ และมีไมโครโฟนสเตอริโอแบบคู่ภายใน
- 4.4 มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณแบบ USB หรือดีกว่า

5. เครื่องขยายสัญญาณ USB 3.0 ยาว 5 เมตร จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- 5.1 ขยายระยะทางอุปกรณ์ USB สูงสุด 5 เมตร หรือมากกว่า
- 5.2 สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ USB3.0, USB 2.0 และ USB 1.1
- 5.3 รองรับความเร็วในการส่งข้อมูลสูงสุด 5Gbps หรือมากกว่า

6. เครื่องขยายสัญญาณ USB 3.0 ยาว 15 เมตร จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- 6.1 ขยายระยะทางอุปกรณ์ USB สูงสุด 15 เมตร หรือมากกว่า
- 6.2 สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ USB3.0, USB 2.0 และ USB 1.1
- 6.3 รองรับความเร็วในการส่งข้อมูลสูงสุด 5Gbps หรือมากกว่า

7. ไมโครโฟนประชุม Web conference จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- 7.1 เป็นไมโครโฟนชนิด Full duplex microphone array speakerphone หรือเทียบเท่า
- 7.2 รับสัญญาณแบบ Omnidirectional microphones support 360 องศา หรือเทียบเท่า
- 7.3 มีระบบป้องกันเสียงย้อนกลับแบบ Full duplex echo cancellation หรือเทียบเท่า
- 7.4 มีลำโพงภายในตัวเครื่องความดังไม่น้อยกว่า 85 dB
- 7.5 มีช่องเชื่อมต่อชนิด USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 7.6 มีช่องเชื่อมต่อเสียงภายนอกแบบ 3.5 mm phone-in jack หรือดีกว่า

(Handwritten signatures)

(Handwritten signature)

7.7 มีไมโครโฟน Extension ให้มาด้วย

8. เครื่องสำรองไฟฟ้า 950 วัตต์ จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

- 8.1 เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้ามีค่า Rated Capacity : 950VA / 520W หรือดีกว่า
- 8.2 มีค่า Input Frequency 50/60 Hz +/- 5 Hz Auto-sensing หรือดีกว่า
- 8.3 มีระบบแสดงผลค่าการทำงานของเครื่องแบบ LED Status display with on line : on battery
- 8.4 แบตเตอรี่ชนิด Lead-acid battery หรือเทียบเท่า
- 8.5 มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณแบบ RJ45 10/100/1000 Base-T ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

9. ตู้ Rack สำหรับใส่อุปกรณ์ ขนาด 27U จำนวน 1 ตัว

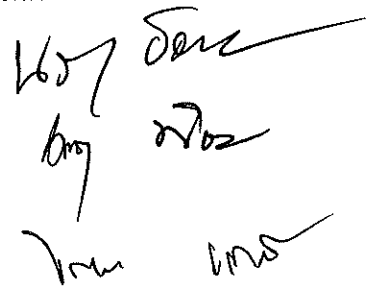
คุณลักษณะทั่วไป

- 9.1 สามารถยึดอุปกรณ์มาตรฐาน 19 นิ้ว ได้
- 9.2 มีชั้นวางเลื่อนเข้าออกได้ สำหรับวางเครื่องผสมสัญญาณเสียง 2 ชั้น
- 9.3 มีชั้นวางสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 3 ชั้น
- 9.4 มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 27U มีความกว้างด้านหน้า 60 ซม.ขนาดความลึก 80 ซม. หรือดีกว่า
- 9.5 มีรางไฟ (AC Power distribution) ขนาด 8 Outlet จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด
- 9.6 มีชุดพัดลมระบายอากาศอย่างน้อยจำนวน 1 ตัว

10. สายสัญญาณ อุปกรณ์ประกอบและคำดำเนินการติดตั้ง จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- 10.1 จัดหาสายสัญญาณภาพสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ผลิตรายการให้ครบถ้วน เช่น สายสัญญาณ HD-SDI, HDMI และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 10.2 จัดหาสายสัญญาณเสียงสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ผลิตรายการให้ครบถ้วน
- 10.3 จัดหาอุปกรณ์ประกอบสายสัญญาณเช่นหัวสัญญาณต่าง ๆ และ มาร์คเบอร์สายสัญญาณให้ครบถ้วน
- 10.4 ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งระบบภาพและเสียงให้สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ
- 10.5 จัดหาอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งให้เหมาะสมกับการใช้งาน เช่น ขาแขวนจอภาพ,ขาแขวนลำโพง และอื่น ๆ
- 10.6 ผู้เสนอราคาต้องทำการอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องหลังจากทำการติดตั้งและทดสอบระบบแล้วเสร็จ

8. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ.....เกณฑ์ราคา.....

พิจารณา ราคาต่อรายการ

พิจารณา ราคารวม

9. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

10. จวดงานและการจ่ายเงิน มหาวิทยาลัยจะจ่ายเงิน.....งวดเดียว...เมื่อตรวจรับพัสดุแล้วเสร็จ

11. อัตราค่าปรับ คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

12. การกำหนดระยะเวลารับประกัน

12.1 ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า ...1...ปี

12.2 ระยะเวลาแก้ไข/ซ่อมแซม ภายใน 7 วัน(ทำการ) นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

13. อื่น ๆ (ถ้ามี) เช่น

13.1 เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุ

1) ผู้ขายต้องจัดหาผู้ชำนาญการและจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และอื่น ๆ เพื่อใช้ในการสาธิต และทดสอบการทำงานของเครื่องตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ โดยมหาวิทยาลัยวิทยาลัยลักษณะไม่ต้องจัดหาเพิ่มเติม และผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

2) เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

13.2 เงื่อนไขทั่วไป

1) ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของแท้จากผู้ผลิต ไม่ได้มีการถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป

2) ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ

3) ผู้ขายต้องจัดให้มีการสาธิตและสอนการใช้งานพร้อมทั้งการบำรุงรักษาที่ถูกต้องให้แก่พนักงานมหาวิทยาลัยวิทยาลัยลักษณะที่เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้

4) ผู้ขายจะต้องมีขั้นตอนการใช้งานของระบบ

5) ผู้ขายจะต้องมีรูปแบบการเชื่อมต่อระบบสำหรับติดตั้งที่ห้องที่ติดตั้ง

6) มีคู่มือการใช้งาน ฉบับสมบูรณ์ จำนวน 1 เล่ม/เครื่อง

7) ระบบไฟฟ้าของครุภัณฑ์ใช้ได้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตพร้อมมีระบบสายกราวด์เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว โดยใช้วัสดุ หรืออุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก. หรือเทียบเท่าสากล และระบบไฟฟ้าเป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค