



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการห้องประชุม จำนวน ๒ ชุด

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรมีความประสงค์จะ สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการห้องประชุม จำนวน ๒ ชุด วงเงินงบประมาณ ๖๘๔,๐๐๐ บาท (หกแสนแปดหมื่นสี่พันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการห้องประชุม จำนวน ๒	จำนวน	๒ ชุด
ชุด		

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
๕. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ณ วันประกาศสอบราคา หรือ ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๓๐ น. ณ งานพัสดุ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร อาคารเรียนรวมและอำนวยการ ชั้น ๓ และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๑๑.๐๐ น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาซื้อ ได้ที่ งานพัสดุ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร อาคารเรียนรวมและอำนวยการ ชั้น ๓ ในวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๓๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.kpru.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๕๓๐๖๕๕๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘



(รองศาสตราจารย์สุวิทย์ วงษ์บุญมาก)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เอกสาร สอบราคาซื้อ เลขที่ ปช.๓๑/๒๕๖๐
สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการห้องประชุม จำนวน ๒ ชุด
ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ลงวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะ สอบราคาซื้อ
ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการห้องประชุม จำนวน ๒ ชุด วงเงินงบประมาณ ๖๘๔,๐๐๐ บาท (หกแสนแปดหมื่นสี่พันบาท
ถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการห้องประชุม จำนวน 2	จำนวน	๒ ชุด
ชุด		

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที
และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามกำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสาร สอบราคา

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคา

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

(๒) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ สอบราคาซื้อ

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้ง
เวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือนุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทาง
ราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ สอบ
ราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของมหาวิทยาลัย

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้ในซองของใบเสนอราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) ทะเบียนผู้ค้าภาครัฐ

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) เกิดด้าล็อกและหรือแบบรูปลายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคารับ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการขูดลบหรือแก้ไข หากมีการขูดลบ ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิด

ราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแต่งตั้งลูก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ คุรุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการห้องประชุม ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแต่งตั้งลูกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล

๔.๕ ก่อนยื่นซอง สอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสาร สอบราคา ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซอง สอบราคา ตามเงื่อนไขในเอกสาร สอบราคา

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่ปิดผนึกของเรียบร้อยจำหน่ายซองถึง ประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาชื่อคุรุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการห้องประชุม จำนวน ๒ ชุด โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า "ใบเสนอราคาตามเอกสาร สอบราคา เลขที่ ปช.๓๑/๒๕๖๐" ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ ในวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๓๐ น. ณ งานพัสดุ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร อาคารเรียนรวมและอำนวยการ ชั้น ๓

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคา แล้วจะไม่รับซอง สอบราคาโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่ามีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่า ผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ งานพัสดุ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร อาคารเรียนรวมและอำนวยการ

การ ชั้น ๓ ในวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๕ ตั้งแต่เวลา ๑๑.๐๐ น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรคห้า ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่าการขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งและในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้ว จะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคา ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาคัดสินด้วย ราคารวม

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยเท่านั้น

๕.๓ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสาร สอบราคา หรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคา ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคลและบุคคลธรรมดา หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคา ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการชุลบ ตก เติม แก้ไขเปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินใจการสอบราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือมหาวิทยาลัย มีสิทธิ์ให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการ สอบราคา โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของมหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการสอบราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการ โดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซองสอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิ์ได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ ๔.๖ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคาราย

อื่น ณ วันประกาศ สอปรราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็น
ธรรม ตามข้อ ๑.๕ มหาวิทยาลัยมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจาก
ประกาศรายชื่อกับข้อ ๔.๖ และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการ
การไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าว
ได้

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทาง
ราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบ
สัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคา ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทาง
ราชการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการ สอบราคา จะต้องทำ
สัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้อง
วางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ สอบราคาได้ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ใน
ขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็ควoucherการส่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัย โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น
ไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุใน
ข้อ ๑.๔ (๑)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงิน
ทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำ
ประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลม
ให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พัน
จากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวัน

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุใน
ข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อย
กว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับ

ถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๕. ข้อเสนอสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๕.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจาก เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ แล้วเท่านั้น

๕.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม สอบราคาซื้อ แล้วถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๕.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดจะระบุไว้ในข้อ ๖ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการห้องประชุม จำนวน ๒ ชุด
รวมเป็นเงิน ๖๘๔,๐๐๐ บาท (หกแสนแปดหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

ชุดที่ ๑ ประกอบด้วย

คุณสมบัติของชุดปฏิบัติการห้องประชุม ดังนี้

๑.ระบบภาพ

๑.๑ เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ขนาด ๓,๖๐๐ Ansi Lumens จำนวน ๑ เครื่อง

มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่าระดับ WXGA (๑,๒๘๐ x ๘๐๐)
- ให้ความสว่างภาพไม่น้อยกว่า ๓,๖๐๐ Ansi Lumens
- ใช้แผง Transparent LCD panel ขนาด ๐.๕๙ นิ้ว จำนวน ๓ Panel
- ชุด Lens มาตรฐาน Throw Ratio ๑.๔๘ - ๑.๗๘:๑ หรือดีกว่า
- ใช้หลอดไฟขนาดไม่มากกว่า ๒๓๐ Watts
- หลอดไฟมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ชั่วโมง
- สามารถฉายภาพได้ตั้งแต่ ๓๐ - ๓๐๐ นิ้ว ระยะทางตั้งแต่ ๐.๗๖-๗.๖๒ เมตร หรือดีกว่า
- สามารถสแกนความถี่ในการสร้างภาพ RGB ได้ตั้งแต่ ๑๕-๕๑ kHz , และ ๒๔-๘๕ Hz
- Contrast ratio ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ : ๑
- ภาควิทยาสีเสียงและลำโพงในตัวกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๐ วัตต์ (โมโน)
- ฟังก์ชัน Black board สำหรับฉายบนกระดานดำ
- มีระบบกรองอากาศ สามารถใช้งานได้ถึง ๑๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- สามารถแก้ไข Keystone แนวตั้ง +/- ๓๐ องศา แนวนอน +/- ๑๕ องศาและสามารถทำ Corner Keystone ได้
- ทำงานในโหมดเตรียมพร้อม (Stand by mode)
- มีช่องสัญญาณไม่น้อยกว่าดังนี้
 - Computer In ๑ : D-Sub ๑๕ pin
 - MONITOR Output : D-Sub ๑๕ pin (Female) x ๑
 - Computer In ๒ : D-Sub ๑๕ pin
 - Video Input : Pin jack x ๑
 - HDMI IN : HDMI ๑๙ pin x ๑
 - LAN : RJ-๔๕ (LAN) x ๑
 - Audio Input ๑ : M๓ (L/R) x ๑
 - Audio Input ๒ : Pin jack x ๒ (L/R)
 - Audio Output : M๓ (L/R) x ๑
 - USB TYPE A x ๑
 - Serial Port : RS - ๒๓๒C (D-Sub ๙ pin)

- USB TYPE B x๑
- ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะพร้อมแนบแคตตาล็อก
- ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารรับรองการมีอะไหล่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับจากวันหมดการรับประกันตามสัญญา พร้อมทั้งการสนับสนุนทางเทคนิค จากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิต

๑.๒ จอรับภาพมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด ๑๒๐ นิ้ว

จำนวน ๑ จอ

มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- เป็นจอรับภาพขนาด ๑๒๐ นิ้ว ชนิดขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าแบบ ๑๖:๑๐
- เนื้อจอรับภาพเป็นแบบ Matte White หรือดีกว่า
- จอรับภาพสามารถยึดติดกับผนังและฝ้าเพดานได้
- สามารถควบคุมการขึ้น-ลง ของจอรับภาพได้ทุกตำแหน่ง
- มอเตอร์ไฟฟ้าที่ขับเคลื่อนจอรับภาพสามารถหยุดได้เองอัตโนมัติเมื่อจอขึ้นสุดหรือลงสุด
- มีขอบสีดำสนิทโดยรอบและด้านหลังจอเคลือบสีดำ
- ชุดรีโมทควบคุม และมอเตอร์ได้รับมาตรฐาน CE
- ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะพร้อมแนบแคตตาล็อก

๒.ระบบปรับอากาศ

เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๕,๐๐๐ BTU/HR แบบแขวนเพดาน จำนวน ๔ เครื่อง
มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน (Split Type) ที่มีขีดความสามารถในการทำควมเย็นรวมสุทธิของเครื่องตั้งแต่ ๓๕,๐๐๐ บีทียูต่อชั่วโมง ให้เป็นตามมาตรฐาน มอก. ๒๑๓๔ เป็นอย่างน้อย
- ต้องมีค่าอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานหรือ EER (Energy Efficiency Ratio) ไม่น้อยกว่า ๑๕.๓๖ บีทียูต่อวัตต์
- ได้รับมาตรฐานประหยัดไฟเบอร์ ๕
- เป็นแอร์แบบ INVERTER

ตัวถังของชุดคอนเดนซิ่ง (Condensing Unit)

- ทำด้วยแผ่นโลหะที่ผ่านการพ่นสี เพื่อป้องกันการเป็นสนิม
- เป็นชนิดที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้กับกระแสไฟฟ้า ๓ เฟส ๓๘๐ โวลต์ ๕๐ HZ
- สารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศ (Liquid Refrigerant)ใช้น้ำยา R๔๑๐A
- ชุดคอนเดนซิ่งให้ติดตั้งบนสปริงหรือลูกยางลดการสั่นสะเทือนของคอมเพรสเซอร์ หรือดีกว่า
- มีค่าระดับความดังของเสียงไม่มากกว่า ๕๐ dB(A)
- คอมเพรสเซอร์เป็นชนิด Sealed Scroll type

ชุดแฟนคอยล์ (Fan Coil Unit)

- ต้องมีปริมาณลมหมุนเวียนไม่น้อยกว่า ๑,๐๙๔ C.F.M ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที
- เป็นชนิดที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้กับกระแสไฟฟ้า ๑ เฟส ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ HZ
- มีความเร็วของพัดลมไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ
- มีค่าระดับความดังของเสียงแบบ Low ไม่มากกว่า ๓๗ dB(A)
- ชุดควบคุมการทำงานเป็นแบบรีโมทไร้สาย
- ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะพร้อมแนบแคตตาล็อก

๓. ระบบสายสัญญาณ และการเข้าระบบพร้อมทดสอบระบบ

มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

สายสัญญาณภาพคอมพิวเตอร์ (VGA) มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
เป็นสายสัญญาณชนิดมีชีลด์ป้องกันสัญญาณรบกวนหรือดีกว่า
มีแกนกลางจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ แกนเป็นแบบ Coaxial และจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ แกนเป็นแบบ Control wires
มีชีลด์ทำจากฟรอยหุ้มด้วยทองแดงถัก หรือดีกว่า
ฉนวนด้านนอกทำจากวัสดุ PVC สีดำหรือดีกว่า
ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะพร้อมแนบแคตตาล็อก
สายสัญญาณเสียง มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
มีแกนนำสัญญาณเป็นทองแดงเคลือบด้วยดีบุก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๒ AWG.
เส้นผ่านศูนย์กลางของสายไม่น้อยกว่า ๔.๕ mm.
มีชีลด์ทำจากฟรอยเคลือบด้วยอลูมิเนียม หรือดีกว่า
เปลือกหุ้มทำจากวัสดุ PVC หรือ PE หรือดีกว่า
ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะพร้อมแนบแคตตาล็อก
สายสัญญาณภาพ HDMI มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
เป็นสายสัญญาณภาพ HDMI ที่มีขนาดแกนนำไม่น้อยกว่า ๒๖ AWG.แบบ ๑๙ Pin
รองรับรายละเอียดได้ถึง ๔๐๙๖X๒๑๖๐
ตัวนำสัญญาณด้านใน ทำจากวัสดุ Tinned copper หรือดีกว่า
เปลือกหุ้มทำจากวัสดุ PVC หรือ PE หรือดีกว่า
ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะพร้อมแนบแคตตาล็อก

ชุดที่ ๒ ประกอบด้วย

คุณสมบัติของชุดปฏิบัติการห้องประชุม ดังนี้

๑.ระบบภาพ

๑.๑ เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ขนาด ๓,๖๐๐ Ansi Lumens จำนวน ๑ เครื่อง

มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่าระดับ WXGA (๑,๒๘๐ x ๘๐๐)
- ให้ความสว่างภาพไม่น้อยกว่า ๓,๖๐๐ Ansi Lumens
- ใช้แผง Transparent LCD panel ขนาด ๐.๕๙ นิ้ว จำนวน ๓ Panel
- ชุด Lens มาตรฐาน Throw Ratio ๑.๔๘ – ๑.๗๘:๑ หรือดีกว่า
- ใช้หลอดไฟขนาดไม่มากกว่า ๒๓๐ Watts
- หลอดไฟมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ชั่วโมง
- สามารถฉายภาพได้ตั้งแต่ ๓๐ - ๓๐๐ นิ้ว ระยะทางตั้งแต่ ๐.๗๖-๗.๖๒ เมตร หรือดีกว่า
- สามารถสแกนความถี่ในการสร้างภาพ RGB ได้ตั้งแต่ ๖๕-๙๑ kHz , และ ๖๕-๘๕ Hz
- Contrast ratio ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ : ๑
- ภาคนขยายเสียงและลำโพงในตัวกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๐ วัตต์ (โมโน)
- ฟังก์ชัน Black board สำหรับฉายบนกระดานดำ
- มีระบบกรองอากาศ สามารถใช้งานได้ถึง ๑๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- สามารถแก้ไข Keystone แนวตั้ง +/- ๓๐ องศา แนวนอน +/- ๑๕ องศาและสามารถทำ Corner Keystone ได้
- ทำงานในโหมดเตรียมพร้อม (Stand by mode)
- มีช่องสัญญาณไม่น้อยกว่าดังนี้
 - Computer In ๑ : D-Sub ๑๕ pin
 - MONITOR Output : D-Sub ๑๕ pin (Female) x ๑
 - Computer In ๒ : D-Sub ๑๕ pin
 - Video Input : Pin jack x ๑
 - HDMI IN : HDMI ๑๙ pin x ๑
 - LAN : RJ-๔๕ (LAN) x ๑
 - Audio Input ๑ : M๓ (L/R) x ๑
 - Audio Input ๒ : Pin jack x ๒ (L/R)
 - Audio Output : M๓ (L/R) x ๑
 - USB TYPE A x ๑
 - Serial Port : RS - ๒๓๒C (D-Sub ๙ pin)
 - USB TYPE B x ๑
- ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะพร้อมแนบแคตตาล็อก

- ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารรับรองการมีอะไหล่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับจากวันหมดการรับประกันตามสัญญา พร้อมทั้งการสนับสนุนทางเทคนิค จากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทประจำประเทศไทยของผู้ผลิต

๑.๒ จอรับภาพมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด ๑๒๐ นิ้ว

จำนวน ๑ จอ

มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- เป็นจอรับภาพขนาด ๑๒๐ นิ้ว ชนิดขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าแบบ ๑๖:๑๐
- เนื้อจอรับภาพเป็นแบบ Matte White หรือดีกว่า
- จอรับภาพสามารถยึดติดกับผนังและฝ้าเพดานได้
- สามารถควบคุมการขึ้น-ลง ของจอรับภาพได้ทุกตำแหน่ง
- มอเตอร์ไฟฟ้าที่ขับเคลื่อนจอรับภาพสามารถหยุดได้เองอัตโนมัติเมื่อจอขึ้นสุดหรือลงสุด
- มีขอบสีดำสนิทโดยรอบและด้านหลังจอเคลือบสีดำ
- ชุดรีโมทควบคุม และมอเตอร์ได้รับมาตรฐาน CE
- ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะพร้อมแนบแคตตาล็อก

๒.ระบบปรับอากาศ

เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๕,๐๐๐ BTU/HR แบบแขวนเพดานจำนวน ๔ เครื่อง มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน (Split Type) ที่มีขีดความสามารถในการทำความเย็นรวมสุทธิของเครื่องตั้งแต่ ๓๕,๐๐๐ บีทียูต่อชั่วโมง ให้เป็นไปตามมาตรฐาน มอก. ๒๑๓๔ เป็นอย่างน้อย
- ต้องมีค่าอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานหรือ EER (Energy Efficiency Ratio) ไม่น้อยกว่า ๑๕.๓๖ บีทียูต่อวัตต์
- ได้รับมาตรฐานประหยัดไฟเบอร์ ๕
- เป็นแอร์แบบ INVERTER

ตัวถังของชุดคอนเดนซิ่ง (Condensing Unit)

- ทำด้วยแผ่นโลหะที่ผ่านการพ่นสี เพื่อป้องกันการเป็นสนิม
- เป็นชนิดที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้กับกระแสไฟฟ้า ๓ เฟส ๓๘๐ โวลต์ ๕๐ HZ
- สารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศ (Liquid Refrigerant) ใช้น้ำยา R๔๑๐A
- ชุดคอนเดนซิ่งให้ติดตั้งบนสปริงหรือลูกยางลดการสั่นสะเทือนของคอมเพรสเซอร์ หรือดีกว่า
- มีค่าระดับความดังของเสียงไม่มากกว่า ๕๐ dB(A)
- คอมเพรสเซอร์เป็นชนิด Sealed Scroll type

ชุดแฟนคอยล์ (Fan Coil Unit)

- ต้องมีปริมาณลมหมุนเวียนไม่น้อยกว่า ๑,๐๙๔ C.F.M ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที
- เป็นชนิดที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้กับกระแสไฟฟ้า ๑ เฟส ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ HZ

- มีความเร็วของพัลลัมไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ
- มีค่าระดับความดังของเสียงแบบ Low ไม่มากกว่า ๓๗ dB(A)
- ชุดควบคุมการทำงานเป็นแบบรีโมทไร้สาย
- ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะพร้อมแนบแคตตาล็อก

๓. ระบบสายสัญญาณ และการเข้าระบบพร้อมทดสอบระบบ

มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

สายสัญญาณภาพคอมพิวเตอร์ (VGA) มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
เป็นสายสัญญาณชนิดมีชีลด์ป้องกันสัญญาณรบกวนหรือดีกว่า
มีแกนกลางจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ แกนเป็นแบบ Coaxial และจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ แกนเป็นแบบ Control wires
มีชีลด์ทำจากฟรอยหุ้มด้วยทองแดงถัก หรือดีกว่า
ฉนวนด้านนอกทำจากวัสดุ PVC สีดำหรือดีกว่า
ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะพร้อมแนบแคตตาล็อก
สายสัญญาณเสียง มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
มีแกนนำสัญญาณเป็นทองแดงเคลือบด้วยดีบุก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๒ AWG.
เส้นผ่านศูนย์กลางของสายไม่น้อยกว่า ๔.๕ mm.
มีชีลด์ทำจากฟรอยเคลือบด้วยอลูมิเนียม หรือดีกว่า
เปลือกหุ้มทำจากวัสดุ PVC หรือ PE หรือดีกว่า
ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะพร้อมแนบแคตตาล็อก
สายสัญญาณภาพ HDMI มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
เป็นสายสัญญาณภาพ HDMI ที่มีขนาดแกนนำไม่น้อยกว่า ๒๖ AWG.แบบ ๑๙ Pin
รองรับรายละเอียดได้ถึง ๔๐๙๖X๒๑๖๐
ตัวนำสัญญาณด้านใน ทำจากวัสดุ Tinned copper หรือดีกว่า
เปลือกหุ้มทำจากวัสดุ PVC หรือ PE หรือดีกว่า
ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะพร้อมแนบแคตตาล็อก

๔.มาตรฐานการติดตั้งและการรับประกัน

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอแผนผัง (Diagram) และแบบแปลนการติดตั้ง (Shop Drawing) พร้อมทั้งตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะของครุภัณฑ์ พร้อมกับซองเอกสารประกวดราคา
ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องระมัดระวังตรวจสอบเนื้อที่ที่ต้องการ สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ของตนร่วมกับอุปกรณ์อื่น ๆ เขียน Shop Drawing เพื่อที่จะให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ของตนสามารถที่จะทำการติดตั้งในเนื้อที่ที่เตรียมไว้นั้นได้
สายภายในอาคารทั้งหมดจะต้องเดินอยู่ภายในท่อ EMT Conduit หรือ PVC Conduit สีขาว
ในกรณีที่มีการเดินสายภายในอาคารและอยู่ใต้ฝ้าจะสามารถใช้ Flexible Conduit หรือรางพร้อมทั้งเก็บสี

หลังจากผู้ชนะการประกวดราคาดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ผู้ชนะการประกวดราคา จะต้องทำการทดสอบคุณภาพรายละเอียดการติดตั้งและการใช้งาน ทั้งหมดในโครงการนี้ เพื่อให้ระบบ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลังจากการติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องรับประกันอุปกรณ์และการติดตั้ง ถ้าหากเกิด การขัดข้องเสียหาย ไม่ว่าจะเนื่องจากชิ้นส่วนไม่ถูกต้อง ฝีมือไม่ดีพอ หรือด้วยเหตุประการใดก็ตาม จากการใช้งาน ตามปกติ เป็นเวลา ๑ ปี นับตั้งแต่วันตรวจรับมอบ ในระยะเวลาดังกล่าวนี้น ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำการ ซ่อมแซม เปลี่ยนใหม่โดยไม่คิดมูลค่า

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชชัย พวกดี)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิลป์ณรงค์ ฉวีพัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกชพรรณ พงษ์พยัคเลิศ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายขวัญ พิกุลทอง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายจาตุรงค์ สีม่วง)