



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๑๑ รายการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีความประสงค์จะสอบราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๑๑ รายการ ตามเอกสาร
สอบราคา เลขที่ ๓๘/๒๕๕๖

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอ
ราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏ
เชียงราย ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการ
สอบราคาซื้อครั้งนี้
๕. มหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิไม่รับพิจารณาของเสนอราคา หากผู้เสนอราคาหรือผู้ได้รับมอบ
อำนาจไม่เข้ารับฟังการพิจารณาราคาตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น.
ถึงเวลา ๑๖.๐๐ น. ณ งานพัสดุ กองคลัง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และกำหนดเปิดซอง
ใบเสนอราคาในวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๑๓.๓๐ น.

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาซื้อชุดละ ๒๐๐.- บาท (สองร้อยบาทถ้วน)ได้ที่ งานการเงิน กองคลัง
สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ในวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๖ ตั้งแต่
เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๐๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.cru.in.th และ www.gprocurement.go.th
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๗๗๖๐๐๐ ต่อ ๑๖๒๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศพล อารีนิจ)
อธิการบดี

เอกสาร สอบราคาซื้อ เลขที่ ๓๘/๒๕๕๖
สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๑๑ รายการ
ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย" มีความประสงค์
จะสอบราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๑๑ รายการ

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 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้ง
เวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ
สอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕
- ๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้น
แต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซอง ใบเสนอราคาเป็น 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) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาเข้าร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) หนังสือแสดงหลักฐานทางการเงิน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบใน

ข้อ ๑.๖ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบใน

ข้อ ๑.๖ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการชดเชยหรือแก้ไข หากมีการชดเชย ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแค็ตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแค็ตตาล็อกผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

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

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่เป็นฉบับของเรียบร้อยจำหน่ายซองถึง ประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาชื่อครุภัณฑ์ จำนวน ๑๑ รายการ โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า "ใบเสนอราคาตามเอกสารสอบราคา เลขที่ ๓๘/๒๕๕๖" ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ ในวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๐๐ น. ณ งานพัสดุ กองคลัง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคา แล้วจะไม่รับซอง สอบราคาโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเปิดซอง สอบราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่า ผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซอง สอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ห้องเอื้องผึ้ง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ในวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๑๓.๓๐ น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรคห้า ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งและในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้ว จะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคา ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่จะพิจารณาตัดสินด้วย **ราคารวม**

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีไขสาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่เท่านั้น

๕.๓ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการ
ผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสาร สอบราคา หรือในหลักฐาน
- (2) การรับเอกสารสอบราคา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคลและบุคคลธรรมดา หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่ง
อย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคา ที่เป็นสาระ
สำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการชุกตลบ ตก เต็ม แก้ไขเปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อ
พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินใจการสอบราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับ
ผู้เสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความ
เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือ
ราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจ
จะยกเลิกการ สอบราคา โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็น
สำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ
มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณายกเลิกการสอบราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะ
จะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น
การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซอง สอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับ
การคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ ๔.๖ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น
ณ วันประกาศ สอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตาม
ข้อ ๑.๕ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจาก
ประกาศรายชื่อตามข้อ ๔.๖ และมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้
ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาด้
กล่าวได้

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคา ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการ สอบราคา จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่สอบราคาได้ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุ

ในข้อ ๑.๔ (๑)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวัน

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการ สอบราคา ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้รับอนุมัติเงิน
ค่าพัสดุจาก เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๖ แล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อ
สิ่งของตาม สอบราคาซื้อ แล้วถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้า
มาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขยดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน
๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ
ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขยดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือ
ไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือ
ไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๙.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลง
ภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความ
เสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบ
สัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖

รายละเอียดแนบท้ายประกาศเลขที่ 38/2556

1. ระบบควบคุมการปฏิบัติการสำหรับผู้สอน จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

- 1.1 สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows 7 หรือใหม่กว่า
- 1.2 ควบคุมการเรียนการสอนได้ไม่น้อยกว่า 11 ที่นั่ง
- 1.3 สามารถเพิ่มเครื่องผู้เรียนเข้ามาในระบบได้ โดยเครื่องผู้เรียนที่ยังไม่ได้เพิ่มเข้าในระบบ จะแสดงในรูปแบบ PC Name, IP Address และ Username ที่ผู้เรียนใช้ในการ Login
- 1.4 สามารถกำหนดลักษณะการแสดงผลชื่อของ Icon ของเครื่องผู้เรียนได้อย่างน้อย 4 รูปแบบคือ PC Name, IP Address, Username ที่ผู้เรียนใช้ในการ Login และ Ask from students
- 1.5 ผู้สอนสามารถแก้ไขชื่อ และ Position ของ Icon ของเครื่องผู้เรียนตามต้องการได้
- 1.6 สามารถจัด Icon ของเครื่องผู้เรียนตามลักษณะจริงภายในห้อง โดยมีเครื่องมือสำหรับ Move Icon เครื่องผู้เรียน, Align Top, Align Bottom, Align Left และ Align Right
- 1.7 สามารถเพิ่มชื่อของผู้สอนได้ และผู้สอนแต่ละคนสามารถ Save Class สำหรับแต่ละห้องได้
- 1.8 ในกรณีที่ผู้เรียนต้องการขอความช่วยเหลือโดยใช้ฟังก์ชัน Call Teacher โปรแกรมสามารถแสดงสัญลักษณ์ ขอความช่วยเหลือ โดยแสดงที่ Icon ของผู้เรียนคนนั้น
- 1.9 ในกรณีที่ผู้เรียนส่งข้อความให้ผู้สอน โปรแกรมสามารถแสดงข้อความที่ผู้เรียนส่งมาโดยแสดงที่ Icon ของผู้เรียนคนนั้น
- 1.10 Icon ของเครื่องผู้เรียน สามารถแสดงสถานะการทำงานของโปรแกรมสำหรับผู้เรียนที่กำลังทำอะไรอยู่ เช่น Play, Stop เป็นต้น
- 1.11 สามารถแบ่ง Session ผู้เรียนได้อย่างน้อย 6 Session โดยแต่ละ Session จะแบ่งเป็นสี่ที่แตกต่างกัน
- 1.12 มีกิจกรรมให้ผู้สอนเลือกได้ในลักษณะ Drop-Down List โดยต้องมีอย่างน้อย 3 รูปแบบ เช่น กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Access Mode), กิจกรรมการสอนผ่านเครื่องผู้สอน (Tutoring), กิจกรรมการเรียนรู้ผ่าน WEB Browsing เป็นต้น
- 1.13 มีฟังก์ชัน Web Browsing ให้ผู้เรียน เรียนผ่าน Web site โดยสามารถกำหนดชื่อ Web site เพื่อให้ผู้เรียนเข้าได้เฉพาะที่อยู่ในรายชื่อที่กำหนด และสามารถกำหนด Web site ที่ไม่อนุญาตให้เข้าได้ พร้อมทั้งสามารถ Load, Save และ Print รายชื่อของ Web site นั้นๆได้
- 1.14 มีปุ่ม Start, End สำหรับสั่งเริ่มต้นและจบการทำกิจกรรม เพื่อให้ง่ายในการควบคุมระบบ
- 1.15 สามารถสั่งควบคุมการ Shut down, Logoff, Restart เครื่องคอมพิวเตอร์ผู้เรียนได้
- 1.16 สามารถสั่งควบคุมหน้าจอ Lock Screen , Mouse และ Keyboard เครื่องคอมพิวเตอร์ผู้เรียนได้
- 1.17 สามารถสั่งเปิดโปรแกรมปฏิบัติทางภาษาของเครื่องผู้เรียนได้
- 1.18 สามารถ Block โปรแกรมที่ผู้สอนไม่ต้องการให้ผู้เรียนเปิดได้เช่น Games เป็นต้น
- 1.19 สามารถ Block โปรแกรมที่ใช้ในการเปิด Webbrowser ได้
- 1.20 สามารถตรวจสอบหน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์ผู้เรียนได้แบบอัตโนมัติ (Auto Scan) โดยสามารถกำหนดเวลาในการตรวจสอบภาพหน้าจอได้
- 1.21 สามารถตรวจสอบภาพหน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์ผู้เรียนในลักษณะภาพแผ่นผ้ง (Thumbnails) ได้พร้อมกันทั้งห้องภายในหน้าจอเดียวกัน
- 1.22 สามารถตรวจสอบภาพหน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์ผู้เรียนในลักษณะภาพแผ่นผ้ง (Thumbnails) ได้พร้อมกันทั้งห้องแบบแยกมาอีกหน้าจอหนึ่งได้ โดยสามารถเลือกลักษณะการแสดงผลได้แบบเรียงลำดับ หรือเหมือนกับรูปแบบการวางของหน้าจอหลักได้

- 1.23 สามารถนำภาพหน้าจอเครื่องผู้สอนกระจายไปยังเครื่องผู้เรียนในระบบได้
- 1.24 สามารถเลือกภาพหน้าจอของผู้เรียนคนใดคนหนึ่ง แล้วกระจายไปยังเครื่องผู้เรียนอื่นในระบบได้
- 1.25 มีส่วนที่ผู้สอนสามารถแจก File งานต่างๆที่ต้องการ เพื่อให้ผู้เรียน Save กลับไปทำเป็นการบ้านได้ และมีเครื่องมือสำหรับผู้เรียนส่งการบ้านกลับมาให้ผู้สอนได้
- 1.26 มีปุ่มสำหรับสั่งเปิดโปรแกรม Browser ที่เครื่องผู้เรียนได้
- 1.27 มีฟังก์ชัน White board ให้ผู้สอนและผู้เรียนใช้ในการเขียนอธิบายเป็นข้อความและรูปภาพ
- 1.28 สามารถส่งข้อความไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ผู้เรียน โดยสามารถส่งข้อความในลักษณะทั้งห้อง, แบบกลุ่ม และเป็นรายบุคคลได้
- 1.29 สามารถกำหนดกิจกรรมการสนทนาผ่านข้อความอักษร(Chat) ให้กับผู้เรียนได้
- 1.30 ผู้สอนสามารถส่งคำถามในลักษณะถามความเห็น (Voting) โดยสามารถสร้างคำถามแบบ Multiple Choice ให้ผู้เรียนตอบกลับมา
- 1.31 ผู้สอนสามารถสอบถามความเข้าใจในแบบ Live feedback ของผู้เรียน
- 1.32 มีฟังก์ชันสำหรับแสดงความเข้าใจจากผู้เรียนในลักษณะกราฟแท่งไม่น้อยกว่า 3 แท่ง แบ่งเป็น เข้าใจ (Follow), ต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม (Confused) และไม่เข้าใจเลย (Lost)
- 1.33 ผู้สอนสามารถส่งคำตอบที่ถูกต้องไปยังหน้าจอผู้เรียนได้
- 1.34 เมนูรองรับภาษาได้อย่างน้อย 7 ภาษาคืออาราบิก, อังกฤษ, เยอรมัน, ฝรั่งเศส, อิตาลี, ไทยและจีน
- 1.35 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้การรับรองมาตรฐาน ISO 9001 ทางด้านการ ออกแบบและพัฒนา ผลิตภัณฑ์ของระบบการเรียนรู้แบบมัลติมีเดีย หรือระบบปฏิบัติการทางภาษา

2. ระบบเครือข่ายแบบไร้สายและติดตั้งระบบไฟฟ้า จำนวน 1 ระบบ

- 2.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งจุดไฟฟ้าบริเวณด้านข้างของผนังห้อง
- 2.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งตู้ Load Center ภายในห้องเรียนมัลติมีเดีย
- 2.3 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งระบบเครือข่ายแบบไร้สายภายในห้องเรียนมัลติมีเดีย
- 2.4 มี Wireless Acces Pont ที่ รองรับมาตรฐาน IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3af, IEEE 802.11i Security WPA / WPA2 หรือดีกว่า
- 2.5 มี LEDs แสดงสถานะ Power, Ethernet, Wireless, PoE หรือดีกว่า
- 2.6 มี Web User Interface แบบ Built – in หรือดีกว่า
- 2.7 มี Antenna แบบ External จำนวน 3 เสา หรือดีกว่า
- 2.8 รองรับ IPv6 Protocol หรือดีกว่า
- 2.9 อุปกรณ์ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยจากสถาบัน FCC, CE และ IC เป็นอย่างน้อย และมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิต

3. ติดตั้งระบบห้องเรียนมัลติมีเดียพร้อมอบรมวิธีการใช้งาน จำนวน 1 ระบบ

- 3.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งระบบการเรียนการสอนมัลติมีเดียพร้อมอุปกรณ์ ให้สามารถใช้งานได้
- 3.2 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งสื่อการเรียนการสอนให้สามารถใช้งานได้ ผู้เสนอราคาจะต้องทำการ Commissioning System ให้ระบบสามารถใช้งานร่วมกันได้

4. อุปกรณ์กระจายสัญญาณและรับสัญญาณ จำนวน 1 ชุด

- 4.1 มีอัตราความเร็วของช่องทางการสื่อสารโดยรวม (Switching capacity) ไม่น้อยกว่า 48 Gbps และมี Forwarding Capacity ไม่น้อยกว่า 35.5 Mpps
- 4.2 มีพอร์ตแบบ 10/100/1000 Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 22 พอร์ต
- 4.3 สามารถกำหนดคุณภาพการให้บริการ (QoS) ในรูปแบบ IEEE 802.1p ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.4 อุปกรณ์ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยจากสถาบัน FCC, UL และ CSA เป็นอย่างน้อย และมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิต

5. โปรแกรมชุดปฏิบัติการสำหรับผู้เรียน จำนวน 11 ชุด

- 5.1 เป็นโปรแกรมที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับระบบควบคุมการปฏิบัติการสำหรับผู้สอน
- 5.2 สามารถควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ที่ทำงานบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลทั่วไป และโปรแกรมทำงานบนระบบ Windows 7 หรือใหม่กว่า
- 5.3 มีสถานะบอกถึงกิจกรรมการเรียนการสอน, กลุ่มและหมายเลขของผู้เรียน
- 5.4 สามารถส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือไปยังเครื่องผู้สอน
- 5.5 สามารถส่งข้อความไปยังผู้สอนได้
- 5.6 มีปุ่มที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบลงคะแนนเสียง อย่างน้อย 3 ปุ่ม ดังนี้ Following, Confused, Lost
- 5.7 สามารถรองรับการเปิดข้อมูลอย่างน้อย 3 รูปแบบคือ wav, wma และ mff ได้
- 5.8 สามารถกำหนดและลบ Book mark ได้ โดยสามารถกำหนดได้ไม่น้อยกว่า 99 ตำแหน่ง
- 5.9 ผู้เรียนสามารถ Chat กันภายในกลุ่มและทั้งชั้นได้หลังจากที่ผู้สอนอนุญาตให้ Chat
- 5.10 สามารถแสดงไฟล์เนื้อหาที่ผู้สอนเตรียมไว้ให้ ได้ไม่น้อยกว่า 4 ไฟล์
- 5.11 เมนูรองรับภาษาได้อย่างน้อย 6 ภาษาคือ อาราบิก, อังกฤษ, เยอรมัน, ฝรั่งเศส, อิตาลี, และจีน

6. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 1 เครื่อง

- 6.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Intel Xeon E3-1220 ทำงานที่สัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.1 GHz พร้อม Cache ขนาด 8 MB จำนวน 1 หน่วย
- 6.2 แผงวงจร (Main Board) เป็นรุ่น Intel C202 หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- 6.3 มีหน่วยความจำหลักขนาดไม่ต่ำกว่า 2GB ชนิด DDR3-1333 และสามารถขยายได้รวม 8 GB เป็นอย่างน้อย
- 6.4 มีฟังก์ชันสนับสนุนการทำ SATA Software RAID ที่สามารถรองรับการทำ RAID 0, 1, 10 ได้
- 6.5 ตัวเครื่องต้องสามารถรองรับการขยายหน่วยความจำสำรองแบบจานแม่เหล็กชนิดแข็ง (Hard Disk) ได้ 4 หน่วยเป็นอย่างน้อย
- 6.6 มีหน่วยความจำสำรองแบบจานแม่เหล็กชนิดแข็ง (Hard Disk) ขนาดไม่น้อยกว่า 500GB ต่อหน่วย จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย
- 6.7 มีช่องเสียบอุปกรณ์ต่อพ่วงที่มีสถาปัตยกรรมแบบ PCI หรือ PCI Express รวมจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 6.8 มีระบบควบคุมการแสดงผลแบบ Integrated หรือติดตั้งบน PCI หรือดีกว่า ซึ่งมีหน่วยความจำ (Video Ram) ขนาดไม่น้อยกว่า 32 MB
- 6.9 มีพอร์ตสื่อสารชนิด USB 2.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่องและชนิด Serial จำนวน 1 ช่อง
- 6.10 มีแผงวงจรสื่อสารข้อมูล (Network Interface) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

- 6.11 มี DVD-RW Drive แบบติดตั้งภายในเครื่อง สามารถทำการอ่านแผ่น CD และ DVD ได้ รวมทั้งสามารถเขียนหรือเขียนทับ (Rewrite) แผ่น DVD-R/RW ได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย
- 6.12 ตัวเครื่องมีแหล่งจ่ายพลังงานขนาดไม่น้อยกว่า 450 วัตต์ จำนวน 1 หน่วย
- 6.13 มีไฟแสดงสถานะที่หน้าเครื่องสำหรับ Power, HDD และ System ในเครื่องแม่ข่าย
- 6.14 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานของ UL, FCC และ ISO 9000 Series และมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิต
- 6.15 มีเงื่อนไขการรับประกัน 3 ปี ทั้งค่าอะไหล่ ให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (On Site Service) เป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์นับตั้งแต่วันตรวจรับ
- 6.16 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการในเขตภาคเหนือที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001:2008 พร้อมเอกสารรับรอง

7. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้สอน จำนวน 1 เครื่อง

- 7.1 หน่วยประมวลผลกลางของ Intel Core i5 ความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.7 GHz Cache Memory ภายในไม่ต่ำกว่า 6 MB หรือดีกว่า
- 7.2 แผงวงจรหลัก Chipset แบบ Intel B75 สนับสนุนการทำงานของหน่วยประมวลผลกลาง
- 7.3 หน่วยความจำหลัก (Main Memory) RAM เป็นแบบ DDRIII ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB หรือดีกว่า
- 7.4 มีพอร์ตแบบ USB ไม่น้อยกว่า 6 ช่อง พอร์ต มีพอร์ตแบบ PS/2 สำหรับเชื่อมต่อเมาส์ (Mouse) และพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อแป้นพิมพ์ (Keyboard) อย่างละ 1 ช่อง
- 7.5 มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ Serial Port อย่างน้อย 1 ช่อง
- 7.6 ส่วนควบคุมการแสดงผลใช้งานร่วมกับแผงวงจรหลัก
- 7.7 มี Ethernet Controller แบบ 10/100/1000 Mbps และ Wireless Lan 802.11 b/g/n หรือดีกว่า
- 7.8 Hard Disk Drive แบบ SATA II ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 500 GB หรือดีกว่า
- 7.9 มี Media Card Reader ที่สามารถอ่านหน่วยความจำจากภายนอกได้
- 7.10 แป้นพิมพ์แบบ PS/2 หรือ USB มีจำนวนแป้นกด (Key) ไม่น้อยกว่า 108 Keys เป็นแบบแยกส่วน มีตัวอักษรภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ พิมพ์ติดแป้นอย่างถาวร ภายใต้อุปกรณ์คีย์บอร์ดเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
- 7.11 เมาส์ Optical Scroll แบบ PS/2 หรือ USB พร้อมแผ่นรองเมาส์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วยภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
- 7.12 จอภาพแบบ LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า 19.5 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 หรือดีกว่า พร้อมกล้อง Webcam แบบติดตั้งมากับจอภาพ
- 7.13 DVD-RW Super Multi แบบติดตั้งภายใน หรือดีกว่า
- 7.14 มีระบบมัลติมีเดีย Sound System แบบ high-definition audio หรือดีกว่า
- 7.15 มีแผ่น Driver ในรูปของ CD ภายใต้อุปกรณ์คีย์บอร์ดเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
- 7.16 ตัวจ่ายพลังงานไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 135 watts
- 7.17 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอถูกออกแบบให้มีตัวเครื่องและจอภาพ เป็นชิ้นเดียวกัน All in One

- 7.18 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการในเขตภาคเหนือที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001:2008 พร้อมเอกสารรับรอง
- 7.19 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีโรงงานตั้งอยู่ในประเทศไทยพร้อมแนบเอกสารสำเนา รง.1
- 7.20 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ต้องได้รับมาตรฐาน FCC , CE , UL และ Energy Star และมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิต
- 7.21 มีการให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (On Site Service) เป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ นับตั้งแต่วันตรวจรับ
- 7.22 **มีชุดหูฟังพร้อมไมโครโฟนสำหรับผู้สอน** **1** **ชุด**
 - 7.24.1 เป็นยี่ห้อเดียวกับระบบการเรียนการสอนมัลติมีเดีย
 - 7.24.2 เป็นชนิดปิดใบหูทั้งหมด
 - 7.24.3 ไมโครโฟนเป็นชนิด Electret Condensor
 - 7.24.4 การตอบสนองความถี่ของหูฟัง 20 -20,000 Hz หรือดีกว่า
 - 7.24.5 การตอบสนองความถี่ของไมโครโฟน 40 - 16,000 Hz หรือดีกว่า
 - 7.24.6 ความต้านทานของหูฟังไม่น้อยกว่า 100 Ohm หรือดีกว่า
 - 7.24.7 ความต้านทานของไมโครโฟนไม่น้อยกว่า 2.2 k Ohm หรือดีกว่า
 - 7.24.8 มีสายต่อแบบ Mini Jack เพื่อใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์

8. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียน

จำนวน 11

เครื่อง

- 8.1 หน่วยประมวลผลกลางของ Intel Core i5 ความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.7 GHz Cache Memory ภายใน ไม่นต่ำกว่า 6 MB หรือดีกว่า
- 8.2 แผงวงจรหลัก Chipset แบบ Intel B75 สนับสนุนการทำงานของหน่วยประมวลผลกลาง
- 8.3 หน่วยความจำหลัก (Main Memory) RAM เป็นแบบ DDRIII ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB หรือดีกว่า
- 8.4 มีพอร์ตแบบ USB ไม่น้อยกว่า 6 ช่อง พอร์ต มีพอร์ตแบบ PS/2 สำหรับเชื่อมต่อเมาส์ (Mouse) และพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อแป้นพิมพ์ (Keyboard) อย่างละ 1 ช่อง
- 8.5 มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ Serial Port อย่างน้อย 1 ช่อง
- 8.6 ส่วนควบคุมการแสดงผลใช้งานร่วมกับแผงวงจรหลัก
- 8.7 มี Ethernet Controller แบบ 10/100/1000 Mbps และ Wireless Lan 802.11 b/g/n หรือดีกว่า
- 8.8 Hard Disk Drive แบบ SATA II ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 500 GB หรือดีกว่า
- 8.9 มี Media Card Reader ที่สามารถอ่านหน่วยความจำจากภายนอกได้
- 8.10 แป้นพิมพ์แบบ PS/2 หรือ USB มีจำนวนแป้นกด (Key) ไม่น้อยกว่า 108 Keys เป็นแบบแยกส่วน มีตัวอักษรภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ พิมพ์ติดแป้นอย่างถาวร ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
- 8.11 เมาส์ Optical Scroll แบบ PS/2 หรือ USB พร้อมแผ่นรองเมาส์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วยภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ

- 8.12 จอภาพแบบ LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า 19.5 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 หรือดีกว่า พร้อมกล้อง Webcam แบบติดตั้งมากับจอภาพ
- 8.13 DVD-RW Super Multi แบบติดตั้งภายใน หรือดีกว่า
- 8.14 มีระบบมัลติมีเดีย Sound System แบบ high-definition audio หรือดีกว่า
- 8.15 มีแผ่น Driver ในรูปของ CD ภายใต้อุปกรณ์การค้ำเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
- 8.16 ตัวจ่ายพลังงานไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 135 watts
- 8.17 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอถูกออกแบบให้มีตัวเครื่องและจอภาพ เป็นชิ้นเดียวกัน All in One
- 8.18 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการในเขตภาคเหนือที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001:2008 พร้อมเอกสารรับรอง
- 8.19 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีโรงงานตั้งอยู่ในประเทศไทยพร้อมแนบเอกสารสำเนา รง.1
- 8.20 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ต้องได้รับมาตรฐาน FCC , CE , UL และ Energy Star และมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิต
- 8.21 มีการให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (On Site Service) เป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ นับตั้งแต่วันตรวจรับ
- 8.24 มีชุดหูฟังพร้อมไมโครโฟนสำหรับผู้เรียน จำนวน 11 ชุด
 - 8.24.1 เป็นยี่ห้อเดียวกับระบบการเรียนการสอนมัลติมีเดีย
 - 8.24.2 เป็นชนิดปิดใบหูทั้งหมด
 - 8.24.3 ไมโครโฟนเป็นชนิด Electret Condensor
 - 8.24.4 การตอบสนองความถี่ของหูฟัง 20 -20,000 Hz หรือดีกว่า
 - 8.24.5 การตอบสนองความถี่ของไมโครโฟน 40 - 16,000 Hz หรือดีกว่า
 - 8.24.6 ความต้านทานของหูฟังไม่น้อยกว่า 100 Ohm หรือดีกว่า
 - 8.24.7 ความต้านทานของไมโครโฟนไม่น้อยกว่า 2.2 k Ohm หรือดีกว่า
 - 8.24.8 มีสายต่อแบบ Mini Jack เพื่อใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์

9. โต๊ะสำหรับผู้สอนพร้อมเก้าอี้ จำนวน 1 ชุด

- 9.1 โต๊ะขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ลึกไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 0.75 เมตร
- 9.2 ทำด้วยไม้ปาติเกิ้ลบอร์ดปิดผิวด้วยเมลามีน
- 9.3 ท็อปโต๊ะหนา 25 มม.ขาโต๊ะหนา 19 มม.
- 9.4 มีลูกยางรองกันรอยใต้ขา
- 9.5 มีถาดวางแป้นพิมพ์ และมีลิ้นชักสำหรับเก็บอุปกรณ์
- 9.6 เก้าอี้เป็นชาลล์เลื่อน 5 ล้อ เบาะหุ้มด้วยหนังเทียม มีที่สำหรับวางแขน

10. โต๊ะสำหรับผู้เรียนพร้อมเก้าอี้ จำนวน 11 ชุด

- 10.1 โต๊ะขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร ลึกไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 0.75 เมตร
- 10.2 ทำด้วยไม้ปาติเกิ้ลบอร์ดปิดผิวด้วยเมลามีน
- 10.3 ท็อปโต๊ะหนา 25 มม.ขาโต๊ะหนา 19 มม.
- 10.4 มีลูกยางรองกันรอยใต้ขา
- 10.5 เก้าอี้เป็นชาลล์เลื่อน 5 ล้อ เบาะหุ้มด้วยหนังเทียม

11. ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 1 ตู้
- 11.1 ตู้แร็คมีขนาด 19 นิ้ว 27U หรือดีกว่า
 - 11.2 มี AC Power Distribution ไม่น้อยกว่า 6 Outlet
 - 11.3 มีพัดลมระบายอากาศขนาด 4 นิ้ว ไม่น้อยกว่า 2 ตัว

เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป

- 1. สินค้าทุกรายการที่เสนอจะต้องรับประกัน 1 ปี (ไม่รวมอุปกรณ์สิ้นเปลือง)
- 2. บริษัทจะต้องสามารถส่งของและติดตั้งระบบให้ใช้งานได้ภายใน 90 วัน นับจากวันที่ได้รับใบสั่งซื้อหรือวันที่ทำสัญญากับทางมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
- 3. ผู้เสนอราคาจะต้องฝึกอบรมวิธีการใช้งานให้อาจารย์
