



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดอุปกรณ์มัลติมีเดียห้องบรรยาย จำนวน ๓ ชุด

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราชมีความประสงค์
จะ สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดอุปกรณ์มัลติมีเดียห้องบรรยาย จำนวน ๓ ชุด ตามรายการ ดังนี้
ครุภัณฑ์ชุดอุปกรณ์มัลติมีเดียห้องบรรยาย จำนวน ๓ ชุด

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้ง
เวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่ เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย
เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. ไม่ เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย คณะเกษตรศาสตร์นครศรีธรรมราช ณ วันประกาศ
สอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการ
สอบราคาซื้อครั้งนี้

กำหนดยื่นของสอบราคา ในวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๑๗ มิถุนายน
๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ แผนกงานพัสดุ สำนักงานวิทยาเขต
นครศรีธรรมราช ห่วงใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และกำหนดเปิดซองใบ
เสนอราคาในวันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาซื้อ ได้ที่ แผนกงานพัสดุ สำนักงานวิทยาเขต
นครศรีธรรมราช ห่วงใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในวันที่ ๕ มิถุนายน
๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ดู
รายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://nakhon.rmutsv.ac.th> หรือสอบถามทางโทรศัพท์
หมายเลข ๐๘๖๔๗๙๖๘๔๐-๑ ต่อ ๓๐๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๗

(นายยุทธนา พงษ์พิริยะเดชะ)

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เอกสาร สอบราคาซื้อ เลขที่ ๑๖๐๖๒๕๕๗
สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดอุปกรณ์มัลติมีเดียห้องบรรยาย จำนวน ๓ ชุด
ตามประกาศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
ลงวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๕๗

.....

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "วิทยาเขตฯ" มีความประสงค์จะ สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดอุปกรณ์มัลติมีเดียห้องบรรยาย จำนวน ๓ ชุด ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ชุดอุปกรณ์มัลติมีเดียห้องบรรยาย จำนวน ๓ ชุด

ซึ่ง พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของ เก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามกำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้ 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 ผู้ เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทาง ราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้ นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ สอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕
- ๒.๔ ผู้ เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจ

ราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอ ราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อ รายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่ เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช ทุ่งใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแค็ตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ พัสดุ ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ วิทยาเขตฯจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทน นิติบุคคล หาก คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแค็ตตาล็อกผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

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

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่ปิดผนึกของเรียบร้อยจำหน่ายซองถึง ประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาชื่อครุภัณฑ์ชุดอุปกรณ์มีลตมิเดียห้องบรรยาย จำนวน ๓ ชุด โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า "ใบเสนอราคาตามเอกสาร สอบราคา เลขที่ ๑๖๐๖๒๕๕๗" ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ ในวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ แผนกงานพัสดุ สำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช ทุ่งใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคา แล้วจะไม่รับซอง สอบราคาโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเปิดซอง สอบราคา จะ ดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มี ผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาก่อน หรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัด ขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามี การกระทำการอันเป็นการขัดขวาง

ปฏิเสธไม่ยอม ขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้ละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้าง หุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือ บริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการ ผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือ คณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอการร่วม กันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตร ประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคล ธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่าย ใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ , สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคล์คูลาต็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตาม กฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาร้านี้ โดย ไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและ ตัวอักษร โดยไม่มีการชดเชบหรือแก้ไข หากมีการชดเชบ ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอ

การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัด รายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจาก การเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้ เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และวิทยา เขตฯจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอ ราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัย ได้ว่า ผู้เสนอ ราคา รายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทาง ราชการ และมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้ เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะ เหตุเป็นผู้เสนอ ราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบ ราคา หรือ เป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็น ธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้ รับแจ้งจาก คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซอง สอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้ เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ แผนกงานพัสดุ สำนักงานวิทยาเขต นครศรีธรรมราช ทุ่งใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในวันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

การ ยื่นอุทธรณ์ตามวรรคห้า ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยาย ระยะเวลาการเปิดซองใบ เสนอราคา เว้นแต่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่าการขยายระยะเวลา ดังกล่าวจะเป็น ประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งและในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วย กับคำ คัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนิน การ ไปแล้ว จะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิก การเปิดซอง ใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคา ครั้งนี้ วิทยาเขตฯจะพิจารณาตัดสินด้วย ราคารวม

๕.๒ หาก ผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่น

หลักฐานการเสนอราคา ไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้อง ตามข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคาราย นั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสาร สอบราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อ วิทยาเขตฯเท่านั้น

๕.๓ วิทยาเขตฯสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการ ผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสาร สอบ ราคา หรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคา ของวิทยาเขตฯ

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคลและบุคคลธรรมดา หรือลงลายมือชื่อผู้ เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสาร สอบราคา ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคาราย อื่น

(๔) ราคา ที่เสนอมีการขูดลบ ตก เต็ม แก้ไขเปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือ ชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินใจการสอบราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือ วิทยาเขตฯ มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ วิทยาเขตฯ มีสิทธิที่จะไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ วิทยาเขตฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอ ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่ง รายการใด หรืออาจจะยกเลิกการ สอบราคา โดย ไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของวิทยาเขตฯ เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคา จะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งวิทยาเขตฯ จะพิจารณายกเลิกการสอบราคา และ ลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือ นิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซอง สอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ ๔. ๖ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วัน ประกาศ สอบราคา หรือ เป็นผู้เสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็น ธรรม ตามข้อ ๑.๕ วิทยาเขตฯ มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้ รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศ รายชื่อตามข้อ ๔.๖ และวิทยาเขตฯ จะ พิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็น ว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าว ได้

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารถ ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อ ตกลงซื้อ วิทยาเขตฯ จะพิจารณาจัดทำ ข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบ สัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคา ไม่ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือวิทยาเขตฯ เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็น หนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการ สอบราคา จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุใน ข้อ ๑.๓ กับวิทยาเขตฯ ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกัน สัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ สอบราคาได้ให้วิทยาเขตฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็ควงศ์ธนาคารส่งจ่ายให้แก่ วิทยาเขตฯ โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำ สัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วัน ทำ การ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลัก ทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบ ธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุ ในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวัน

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการ สอบราคา ซึ่ง ได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่ กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อต่อเมื่อวิทยาเขตฯได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจาก เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๗ แล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อวิทยาเขตฯได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม สอบราคาซื้อ แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้น ต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการ รับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็น ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขาย ดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อวิทยาเขตฯเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าว บรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายัง ประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจาก วิทยาเขตฯเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้น ก่อนบรรทุกของลง เรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้

บรรทุก โดยเรื่องอื่น

(๓) ในกรณีที่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบ
กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๙.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งวิทยาเขตฯ ได้คัดเลือกแล้วไม่ไป ทำสัญญาหรือข้อตกลง
ภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๖ วิทยาเขตฯ อาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้
ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้ เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๔ วิทยาเขตฯ สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติม เงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบ
สัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

๕ มิถุนายน ๒๕๕๗





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

1. ชื่อครุภัณฑ์ ชุดอุปกรณ์มัลติมีเดียห้องบรรยาย
ของ กลุ่มงานบริหารวิชาการและวิจัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ทุ่งใหญ่
2. จำนวนที่ต้องการ 3 ชุด
3. รายละเอียด

คุณลักษณะทั่วไปของครุภัณฑ์ชุดอุปกรณ์มัลติมีเดียห้องบรรยายพร้อมติดตั้ง จำนวน 3 ห้อง โดยในแต่ละห้องจะประกอบไปด้วยครุภัณฑ์ดังต่อไปนี้

1. เครื่องฉายภาพมัลติมีเดียโปรเจ็คเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 3,000 ANSI Lumens จำนวน 2 เครื่อง
 - 1.1 เป็นเครื่องฉายโปรเจ็คเตอร์ ระบบ DLP ความละเอียดไม่ต่ำกว่าระดับ WXGA (1280x800)
 - 1.2 ให้ความสว่างไม่น้อยกว่า 3,000 ANSI Lumens และมีอัตราความคมชัดไม่น้อยกว่า 12,000 : 1
 - 1.3 หลอดภาพมีอายุการใช้งานในโหมดปกติ ไม่น้อยกว่า 3,500 ชั่วโมง มีอายุการใช้งานในโหมดประหยัด ไม่น้อยกว่า 6,000 ชั่วโมง
 - 1.4 สามารถฉายภาพได้ในช่วงขนาด 50-300 นิ้ว หรือกว้างกว่า
 - 1.5 สามารถปรับแกสเกลเหลี่ยมคางหมูในแนวตั้งได้ไม่น้อยกว่า +/- 40 องศา
 - 1.6 มีขั้วต่อสัญญาณเข้าไม่น้อยกว่า RGB x 2, Audio x 1, Video x 1, HDMI x 1
 - 1.7 มีขั้วต่อสัญญาณออกไม่น้อยกว่า RGB x 1 และ Audio x 1
 - 1.8 มีเมนูการใช้งานอย่างน้อย 2 ภาษา คือภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 - 1.9 พร้อมขาแขวนโปรเจ็คเตอร์ โดยติดตั้งและเดินสายสัญญาณภาพ ชนิด RGB, Video จำนวนอย่างละ 1 เส้น แบบร้อยท่อ และติดตั้งเบรกเกอร์ให้พร้อมใช้งาน
 - 1.10 พร้อมอุปกรณ์เลือกสัญญาณภาพแบบ RGB ชนิดเข้า 4 ออก 1 จำนวน 1 ตัว
 - 1.11 มีการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 1 ปี

หมายเหตุ เครื่องฉายภาพมัลติมีเดียโปรเจ็คเตอร์ 1 เครื่องติดตั้งพร้อมใช้งานในห้องบรรยาย และอีก 1 เครื่องสามารถปรับใช้งานได้ตามความเหมาะสม

2. อุปกรณ์กระจายสัญญาณภาพ แบบ RGB (ชนิด เข้า 1 ออก 2) จำนวน 1 เครื่อง
 - 2.1 เป็นอุปกรณ์สำหรับกระจายสัญญาณภาพชนิด RGB ชนิด เข้า 1 ออก 2 หรือดีกว่า
 - 2.2 สามารถรองรับความละเอียดภาพได้ไม่น้อยกว่า 1920 x 1440
 - 2.3 มีค่า Video Bandwidth ไม่น้อยกว่า 300 MHz
 - 2.4 สามารถส่งกระจายสัญญาณภาพได้เป็นระยะทางไม่น้อยกว่า 50 เมตร
 - 2.5 มีการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 1 ปี

3. จอรับภาพชนิดมอเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว (16:9) จำนวน 1 จอ

- 3.1 เป็นจอรับภาพชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า โดยมีขนาดจอตามแนวเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว (16:9)
- 3.2 ควบคุมการขึ้นลงของจอรับภาพ และม้วนเก็บด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า
- 3.3 ปรับความสูงของจอจากการเลื่อนจอขึ้นหรือลงได้ทุกตำแหน่ง และจะหยุดโดยอัตโนมัติเมื่อจอเลื่อนขึ้นสุดหรือลงสุด
- 3.4 เนื้อจอเป็นสีขาว
- 3.5 เนื้อจอสามารถป้องกันเชื้อรา, ป้องกันการติดไฟ และทำความสะอาดได้
- 3.6 สามารถติดตั้งจอได้ทั้งแบบแขวนเพดานหรือยึดติดกับผนัง
- 3.7 พร้อมติดตั้งจอรับภาพให้พร้อมใช้งาน
- 3.8 มีการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 1 ปี

4. เครื่องฉายภาพ 3 มิติ จำนวน 1 เครื่อง

- 4.1 เป็นเครื่องฉายภาพสามมิติ โดยมีความละเอียดไม่ต่ำกว่า 3 ล้านพิกเซล
- 4.2 สามารถขยายภาพด้วยเลนส์ไม่น้อยกว่า 12 เท่า (Optical Zoom) และขยายภาพแบบดิจิทัลได้ไม่น้อยกว่า 10 เท่า (Digital Zoom)
- 4.3 สามารถหมุนกล้องได้ไม่น้อยกว่า 300 องศาในแนวตั้ง
- 4.4 มีระบบหมุนภาพ (Image Rotate) แบบ 180 องศา ได้
- 4.5 สามารถปรับความชัดได้ทั้งแบบธรรมดาและแบบอัตโนมัติ (Auto/Manual Focus)
- 4.6 สามารถปรับสมดุลสีขาวได้แบบอัตโนมัติ (Auto White Balance)
- 4.7 มีไฟส่องวัตถุ แบบ 2 แชน เป็นชนิด LED ขนาดไม่เกิน 1 วัตต์ x 2
- 4.8 มีไฟฐานเป็นชนิด LED ขนาดไม่เกิน 2.5 วัตต์ x 1
- 4.9 มีช่องต่อสัญญาณเข้า (Input) ไม่น้อยกว่า RGB x 2 และ Audio x 1
- 4.10 มีช่องต่อสัญญาณออก (Output) ไม่น้อยกว่า RGB x 2 และ Audio x 1
- 4.11 มีการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 1 ปี

5. เครื่องคอมพิวเตอร์ แบบ All-in-one PC จำนวน 1 เครื่อง

- 5.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) เป็นชนิด Intel Core i3 ขนาดไม่น้อยกว่า 2.9 GHz หรือดีกว่า
- 5.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM DDR3) ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB 1600 MHz
- 5.3 มีหน่วยความจำสำรอง (HDD) เป็นชนิด SATA หรือดีกว่า โดยมีความจุไม่น้อยกว่า 500 GB ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 RPM
- 5.4 มี Optical Drive เป็นชนิด DVD-RW หรือดีกว่าภายในตัว
- 5.5 สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (LAN) แบบ 10/100/1000 Mbps ได้
- 5.6 มีตัวรับสัญญาณ Wireless ภายในแบบ 802.11 b/g/n
- 5.7 มีระบบประมวลผลภาพเป็นชนิด High Definition Graphic หรือดีกว่า
- 5.8 มีระบบประมวลผลเสียงเป็นชนิด High Definition Audio หรือดีกว่า
- 5.9 มีพอร์ต USB ทั้งด้านข้างและด้านหลังรวมกันแล้วไม่น้อยกว่า 5 พอร์ต
- 5.10 มีพอร์ต RGB ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
- 5.11 จอมอนิเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 19.5 นิ้ว
- 5.12 พร้อมคีย์บอร์ดและเมาส์ยี่ห้อเดียวกันกับเครื่อง
- 5.13 มีการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 1 ปี

6. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1000VA/500W จำนวน 1 เครื่อง

- 6.1 เป็นชนิด Line Interactive with Stabilizer หรือดีกว่า
- 6.2 สามารถใช้กับไฟกระแสสลับ 220 VAC
- 6.3 มีระบบปรับแรงดันไฟฟ้าได้โดยอัตโนมัติ
- 6.4 มีขนาดกำลังจ่ายไม่น้อยกว่า 1000 VA / 500 Watt ที่ 220 VAC 50 Hz
- 6.5 มีอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก และสัญญาณรบกวน
- 6.6 ใช้ Battery ชนิด Sealed lead acid หรือดีกว่า
- 6.7 มีการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 1 ปี

7. เครื่องขยายเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 60 วัตต์ จำนวน 1 เครื่อง

- 7.1 มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 60 วัตต์ โดยสามารถปรับสัญญาณ Bass และ Treble ได้
- 7.2 สามารถตอบสนองความถี่ (Frequency Response) ที่ 50 – 20,000 Hz ได้
- 7.3 มีอัตราส่วนสัญญาณเสียงต่อสัญญาณรบกวน (S/N Ratio) ไม่น้อยกว่า 60 dB
- 7.4 มีระดับสัญญาณขาออกทั้งแบบ 4 โอห์ม, 70 โวลท์ และ 100 โวลท์
- 7.5 มีช่องต่อสัญญาณเข้าไม่น้อยกว่า 3 Mic Input และ 2 Aux Input
- 7.6 มีช่องต่อสัญญาณออกไม่น้อยกว่า 1 Recording Output
- 7.7 มีปุ่มปรับความดังของภาค Input แบบแยกอิสระ และมีปุ่มปรับความดังรวม (Master)
- 7.8 มีสวิตช์เปิด-ปิดสำหรับเลือกจ่ายไฟ Phantom ให้ไมค์ชนิดคอนเดนเซอร์ ในช่อง MIC 1 หรือดีกว่า
- 7.9 สัญญาณไมค์จากช่อง MIC 1 สามารถหรือเสียงสัญญาณจากช่อง Input อื่นๆได้
- 7.10 สามารถใช้ได้ทั้งระบบไฟ 220 V AC และ 24 V DC
- 7.11 มีการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 1 ปี

8. ลำโพงแบบติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 30 วัตต์ จำนวน 2 คู่

- 8.1 เป็นลำโพงชนิด 2 ทาง แบบ Bass Reflex ขนาดไม่น้อยกว่า 30 วัตต์ ที่ 8 โอห์ม โดยสามารถกันน้ำได้ตามมาตรฐาน IP-X4
- 8.2 ดอกลำโพงเสียงต่ำ มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 ซม. และดอกลำโพงเสียงสูง มีขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- 8.3 มี Transformer ในตัว สำหรับใช้งานกับเครื่องขยายเสียงแบบ Line โดยสามารถเลือกปรับกำลังวัตต์ของลำโพงให้อยู่ที่ 30 วัตต์ และ 15 วัตต์ หรือดีกว่าได้
- 8.4 มีค่าการตอบสนองความถี่ (Frequency Response) ที่ 80 – 20,000 Hz หรือดีกว่า
- 8.5 มีค่าความไวในการตอบสนองของลำโพง (Sensitivity) ไม่น้อยกว่า 90 dB (1W/1m)
- 8.6 มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 8.7 พร้อมติดตั้งลำโพง จำนวน 2 คู่ แบบติดผนัง โดยเดินสายสัญญาณแบบร้อยท่อ พร้อมจัดทำ Microphone Inlet และ Line Inlet จำนวน 1 ชุด บริเวณด้านหน้าห้อง ให้พร้อมใช้งาน

9. ไมโครโฟนแบบมือถือ ชนิดมีสาย จำนวน 1 ตัว

- 9.1 เป็นไมโครโฟนแบบมือถือชนิด Dynamic
- 9.2 สามารถตอบสนองความถี่ ที่ 100 – 10,000 Hz หรือกว้างกว่าได้
- 9.3 มีค่าอิมพีแดนซ์ ไม่น้อยกว่า 500 โอห์ม
- 9.4 มีสวิตช์สำหรับเปิด-ปิด ไมโครโฟน
- 9.5 พร้อมสายไมค์ ความยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร และขาตั้งไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ

9.6 มีการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 1 ปี

10. เก้าอี้เบาะหนัง จำนวน ไม่น้อยกว่า 20 ตัว

- 10.1 เป็นเก้าอี้ที่หุ้มด้วยหนังเทียมหรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า
- 10.2 มีขนาดไม่น้อยกว่า 55 x 60 x 85 ซม. (ก x ล x ส)
- 10.3 มีพนักพิงและที่พักแขน
- 10.4 มีล้อเลื่อนแบบ 5 ล้อ

11. ชุดโต๊ะประชุม จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ตัว

- 11.1 เป็นโต๊ะประชุมโล่ง ขนาดไม่น้อยกว่า 150 x 60 x 75 ซม. (ก x ย x ส)
- 11.2 หน้าโต๊ะทำจากปาร์ติเกิลบอร์ดเคลือบผิวด้วยเมลามีนหรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า
- 11.3 มีแผ่นบังบริเวณด้านล่างโต๊ะ
- 11.4 ชุดโต๊ะมีส่วนประกอบหลายชิ้นได้
- 11.5 โต๊ะหนึ่งตัวสามารถนั่งได้ไม่น้อยกว่า 2 คน

12. โต๊ะควบคุม หรือ โต๊ะสำหรับวางอุปกรณ์มัลติมีเดีย จำนวน 1 ตัว

- 12.1 โต๊ะทำด้วยไม้อัด โดยมีขนาดโต๊ะไม่น้อยกว่า 140 x 80 x 80 เซนติเมตร (ก x ล x ส)
- 12.2 หน้าโต๊ะปิดผิวด้วยลามิเนตหรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า
- 12.3 มีรางสำหรับวางคีย์บอร์ด
- 12.4 มีช่องสำหรับระบายความร้อน
- 12.5 มีชั้นวางอุปกรณ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชั้น และสามารถวางเครื่องขยายเสียงบนชั้นวางอุปกรณ์ภายในโต๊ะได้ โดยมีประตูสำหรับเปิด-ปิดทั้งด้านหน้าและด้านหลัง พร้อมกุญแจสำหรับล็อก

13. จอรับภาพแบบขาตั้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว (16:9) จำนวน 1 จอ


- 13.1 เนื้อจอเป็นสีขาว (Matte White) อาจจะมีขอบจอสีดำหรือไม่มีก็ได้
- 13.2 เนื้อจอสามารถป้องกันเชื้อรา, ป้องกันการติดไฟ และทำความสะอาดได้
- 13.3 พร้อมขาตั้ง

14. กระดานไวท์บอร์ด จำนวน 2 แผ่น

- 14.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 100 x 150 เซนติเมตร
- 14.2 พร้อมติดตั้งในบริเวณด้านข้างของจอรับภาพติดผนัง

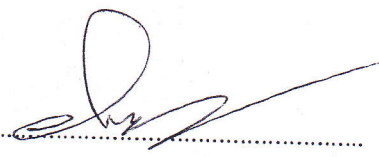
เงื่อนไขอื่น ๆ ในการติดตั้งครุภัณฑ์ระบบโสตทัศนูปกรณ์สำหรับห้องบรรยาย

1. ผู้ขายจะต้องต่อเชื่อมครุภัณฑ์ให้พร้อมใช้งาน โดยในการติดตั้งต้องคำนึงถึงน้ำหนัก และความแข็งแรงของจุดติดตั้ง
2. ผลิตภัณฑ์ที่ต้องแขวนหรือติดตั้งกับผนัง ต้องมีจุดยึดเพื่อรองรับการติดตั้ง
3. อุปกรณ์เชื่อมต่อสายสัญญาณ เช่น แจ็ค, ปลั๊ก RCA, Phone Mono, Stereo, XLR, ปลั๊กลำโพง ฯลฯ จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานงานไฟฟ้า
4. จุดรับสัญญาณ VGA Inlet, Microphone Inlet, และ Line Inlet เป็นแบบหน้ากากสแตนเลสขัดเงา
5. สายไมโครโฟนชนิดสายอ่อน มีขนาดไม่น้อยกว่า 0.41 มิลลิเมตร มาตรฐานไม่ต่ำกว่า AWG 22 ปลอกฉนวนภายนอกผลิตจาก PVC มาตรฐานเกณฑ์คุณภาพไม่ต่ำกว่าผลิตภัณฑ์ Belden, Hosiwell, Canare, Carol
6. สายลำโพง มีขนาดไม่น้อยกว่า 0.41 มิลลิเมตร มาตรฐานไม่ต่ำกว่า AWG 22 ปลอกฉนวนภายนอกผลิตจาก PVC มาตรฐานเกณฑ์คุณภาพไม่ต่ำกว่าผลิตภัณฑ์ Belden, Hosiwell, Canare, Carol
7. สายไฟฟ้าสำหรับปลั๊กไฟ คุณภาพมาตรฐานไม่ต่ำกว่า THW 2.5 Sq.mm. ปลอกฉนวนภายนอกผลิตจาก PVC
8. การเดินสายชนิดต่างๆ ภายในและนอกอาคารให้มีการจับ Clamp หรือยึดโดยจะต้องใช้วัสดุที่ถูกต้องและตรงตามมาตรฐานการเดินสายเท่านั้น ในกรณีที่ต้องเดินภายในฝ้าเพดานหรือเดินสายผ่านจุดอับทึบ ต้องเดินสายในระบบท่อ หรือท่ออ่อน (Flexible Hose) ที่เหมาะสมกับหน้างาน และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานงานไฟฟ้า ซึ่งเหมาะสมกับสถานที่
9. อุปกรณ์สายไฟฟ้า อุปกรณ์สวิตช์ไฟฟ้า ปลั๊กและเต้ารับ จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานงานไฟฟ้า
10. ผู้ขายจะต้องติดตั้งโปรเจ็คเตอร์ด้วยขาแขวน โดยเดินสายสัญญาณภาพชนิด RGB, Video จำนวนอย่างละ 1 เส้น แบบร้อยท่อ และติดตั้ง Breaker ให้พร้อมใช้งาน
11. ผู้ขายจะต้องติดตั้งจอร์รับภาพแบบยึดผนังหรือแขวนเพดาน ให้พร้อมใช้งาน
12. ผู้ขายจะต้องติดตั้งตู้ลำโพง พร้อมเดินสายแบบร้อยท่อ ให้พร้อมใช้งานร่วมกับเครื่องขยายเสียง
13. ผู้ขายจะต้องมีคู่มือการใช้งานและแผนการบำรุงรักษาอย่างง่ายสำหรับติดในแต่ละชุด

(ลงชื่อ)..........ผู้กำหนดรายละเอียด

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อวยพร วงศ์กุล)

ตำแหน่ง หัวหน้างานบริหารวิชาการและวิจัย

(ลงชื่อ).....

(นายยุทธนา พงษ์พิริยะเดชะ)

รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช