



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ ๒๐/๒๕๖๐
เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๑๓ รายการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๑๓ รายการ
ตามรายการ ดังนี้

- ครุภัณฑ์ จำนวน ๑๓ รายการ

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

๕. มหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาของเสนอราคา หากผู้เสนอราคาหรือผู้ได้รับมอบอำนาจไม่มาดูสถานที่/รับฟังคำชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมและไม่เข้ารับฟังการพิจารณาราคาตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด

๖. ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๕ ข้อ ๑๕ ดังนี้

(๑) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายการรับจ่ายหรือแสดงบัญชีรายการรับจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

(๒) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการ จัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government Procurement: e-GP) ตามข้อ ๑๖ ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

(๓) คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจ รับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดดูสถานที่ติดตั้ง และกำหนดรับฟังคำชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม ในวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ เวลา ๑๐.๐๐ น. ณ งานพัสดุ กองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ งานพัสดุ กองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ เวลา ๑๐.๐๐ น. ณ ห้องประชุม กองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาชื่อ ชุดละ ๒๐๐.- บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ได้ที่ งานการเงิน กองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ในวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๐๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.crru.ac.th และ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๗๗๖๐๐๐ ต่อ ๑๗๒๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศพล อารินิจ)
อธิการบดี

เอกสาร สอบราคาซื้อ เลขที่ ๒๐/๒๕๖๐
สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๑๓ รายการ
ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
ลงวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย" มีความประสงค์
จะสอบราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๑๓ รายการ ตามรายการ ดังนี้

- ครุภัณฑ์ จำนวน ๑๓ รายการ

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ 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 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้ง
เวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ
สอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕
- ๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย
เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น 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 และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีเชื้อชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) หนังสือแสดงหลักฐานทางการเงิน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปราคาละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการชดเชบหรือแก้ไข หากมีการชดเชบ ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงจนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน นับแต่วันเปิดซอง
ใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามใน
สัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแค็ตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
ครุภัณฑ์ ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะยึดไว้
เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง
โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา มีความประสงค์จะขอคืนฉบับ
แค็ตตาล็อกผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นซอง สอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสาร สอบราคา ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซอง สอบราคา ตามเงื่อนไขในเอกสาร สอบ
ราคา

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่เปิดผนึกซองเรียบร้อยจำหน่ายซองถึง ประธาน
คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาชื่อครุภัณฑ์ จำนวน ๑๓ รายการ โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า "ใบเสนอราคาตาม
เอกสาร สอบราคา เลขที่ ๒๐/๒๕๖๐" ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ ในวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน
๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ งานพัสดุ กองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเชียงราย

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคา แล้วจะไม่รับซอง สอบราคาโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเปิดซอง สอบราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่
ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศสอบราคา
หรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอ
ราคาว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะ
กรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้
เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้างงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัย
ได้ว่า ผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้
มีการกระทำความดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มี
ผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการ
ขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับ
แจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซอง สอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับ
การคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ห้องประชุมกองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ในวันที่
๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรคห้า ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่าการขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งและในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้ว จะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคา ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาตัดสินด้วย ราคารวม

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเท่านั้น

๕.๓ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสาร สอบราคา หรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคลและบุคคลธรรมดา หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคา ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

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

๕.๔ ในการตัดสินการสอบราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการ สอบราคา โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณายกเลิกการสอบราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงานไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซอง สอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ ๔.๖ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ สอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อตามข้อ ๔.๖ และมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคา ดังกล่าวได้

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคา ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการสอบราคา จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ สอบราคาได้ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวัน

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการ สอบราคา ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๙

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจาก เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๙ แล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกผู้เสนอการรายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม สอบราคาซื้อ แล้วถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่มีปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๙.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดั่งระบุไว้ในข้อ ๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

รายละเอียดแบบท้ายประกาศเลขที่ 20/2560

1. กล้องวิดีโอสำหรับห้องประชุม จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะ

1. มีกล้องหลัก (Main Camera) ที่มีเซ็นเซอร์แบบ 1/2.8 นิ้ว HD CMOS ความละเอียดอย่างน้อย 2 ล้านพิกเซล
2. สามารถซูมแบบ Optical ได้ 12X และซูมแบบ Digital ได้ 10X
3. สามารถตั้งตำแหน่งกล้องล่วงหน้าได้ 255 ตำแหน่ง โดยสามารถตั้งค่า Preset ที่รีโมทคอนโทรลได้ 10 ตำแหน่ง
4. ใช้ปริมาณแสงสว่างต่ำสุดที่ 0.5 LUX ใช้งานได้ดีต่อ มีแสงสว่างเพียงพอ (F1.8)
5. อัตราส่วนสัญญาณภาพต่อสัญญาณรบกวน (S/N Ratio) ไม่น้อยกว่า 55 dB และมีเทคโนโลยีการตัดสัญญาณเสียงรบกวนแบบ 2D/3D
6. มีมุมการหมุน (Pan) 340 องศา และมุมการก้มเงย(Tilt) 120 องศา
7. รองรับการส่งสัญญาณวิดีโอแบบ Dual Stream สามารถต่อสัญญาณภาพออกพร้อมกันได้ 2 สัญญาณ
8. ใช้เทคโนโลยีการบีบอัดสัญญาณภาพแบบ H.264, H.265
9. มีช่องสัญญาณดังต่อไปนี้
10. ช่องสัญญาณภาพขาออก (Video Output): 3G-SDI x 1, HDMI x 1
11. ช่องสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณ Network Interface: RJ45 x 1
12. ช่องเชื่อมต่อระบบควบคุม Control Interface: RS232(In) x 1, RS232(Out) x 1, RS485 x 1
13. ใช้กับแรงดันไฟฟ้า Power Input: Adapter DC12V x 1
14. สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิอย่างน้อย 0 ถึง 50 องศาเซลเซียส
15. รองรับการทำงานร่วมกับคำสั่งควบคุมรูปแบบ PELCO-D/ PELCO-P/ VISCA
16. ต้องมีหนังสือรับรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี จากตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าโดยตรงพร้อมเอกสารมาแสดง

2. อุปกรณ์สลับสัญญาณภาพพร้อมเอฟเฟค จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

1. มีช่องสัญญาณขาเข้าแบบ HDMI จำนวน 2 ช่อง และ SDI จำนวน 2 ช่อง เป็นอย่างน้อย
2. มีช่องสัญญาณขาออกแบบ SDI จำนวน 2 ช่อง เป็นอย่างน้อย
3. มีช่องสัญญาณขาออกแบบ HDMI ที่แสดงภาพแบบ Multi Screen จำนวน 1 ช่องเป็นอย่างน้อย
4. ช่องสัญญาณ HDMI และ SDI รองรับทั้งภาพ และเสียง
5. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้นำเข้าภายในประเทศไทยเพื่อประโยชน์สูงสุดของหน่วยงานในการบริการหลังการขาย
6. รองรับ 1PIP
7. รองรับ 1DSK

8. รองรับ Wipe, Mix & Cut TRANSITIONS
9. รองรับ 32 Wipe Patterns
10. มี Wipe Pattern แบบรูปหัวใจ และวงกลม
11. บันทึกภาพนิ่งได้ 24 ภาพ
12. มีช่อง Tally output
13. มีช่อง GPI output
14. รองรับ XPT (Cross Point Assignment)
15. อุปกรณ์รับประกัน 1 ปี

3. อุปกรณ์แปลงสัญญาณเป็นระบบ HDMI จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

1. แปลงสัญญาณภาพ 3G-SDI, HD/SD-SDI เป็น HDMI
2. มีช่องสัญญาณภาพเสียงขาเข้าแบบ SDI อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ และ SDI loop thru out 1 ช่องสัญญาณ
3. มีช่องสัญญาณภาพเสียงขาออกแบบ HDMI อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ
4. รองรับสัญญาณเสียงขาเข้าแบบ RCA (L/R) 1 ช่องสัญญาณ
5. รองรับสัญญาณเสียงขาเข้าแบบ SDI Embedded และ Analog

4. อุปกรณ์บันทึกสัญญาณภาพ-เสียง ระบบHD พร้อม HDD 2+2TB จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะ

1. อุปกรณ์บันทึกวิดีโอ ลงฮาร์ดดิสก์ โดยไม่ต้องใช้คอมพิวเตอร์
2. มีช่องสัญญาณวิดีโอขาเข้า แบบ HDMI และ COMPONENT แบบละ 1 ช่องสัญญาณเป็นอย่างน้อย
3. มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้าแบบ 3.5mm และ L/R แบบละ 1 ช่อง เป็นอย่างน้อย
4. มีช่องสัญญาณวิดีโอขาออก แบบ HDMI (Pass-thru) อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ
5. มีช่องสัญญาณเสียงออกแบบ 3.5mm อย่างน้อย 1 ช่อง
6. มีช่อง RJ45 สำหรับเชื่อมต่อ network 10/100 อย่างน้อย 1 ช่อง
7. มีช่องต่อ USB2.0 อย่างน้อย 1ช่อง สำหรับเชื่อมต่อกับ External USB Hard drive
8. มี SATA Slot อย่างน้อย 1 slot สำหรับเชื่อมต่อกับ 2.5" SATA Hard drive
9. รองรับ Recording Format MP4 (Codec : H.264, AAC)

10. รองรับความละเอียด แบ่งเป็น

- สัญญาณวิดีโอขาเข้า : 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p (สูงสุดที่ : 1080p@60fps)

- สัญญาณวิดีโอของไฟล์ที่บันทึก: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p (สูงสุดที่: 1080p@30fps)

11. ใช้งานร่วมกับ Hard drive NTFS format

12. สามารถ upload ไฟล์วิดีโอที่บันทึกไว้ ขึ้น YouTube ได้ โดยไม่ต้องใช้คอมพิวเตอร์

13. สามารถตัดต่อไฟล์วิดีโอที่บันทึกไว้ได้ โดยไม่ต้องใช้คอมพิวเตอร์

14. ติดตั้งพร้อม EXTERNAL HDD ขนาด 2 TB. ชนิดละ 1 ลูก

5. อุปกรณ์เลือกและแปลงสัญญาณ เป็น HDMI จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

1. สัญญาณขาเข้าประกอบด้วยอย่างน้อย HDMI 3 ชุด, VGA 3 ชุด, Component Video 1 ชุด, Composite Video 1 ชุด, RCA(L/R) 2 ชุด, Mini-jack 3.5 mm.จำนวน 6 ชุด

2. สัญญาณขาออกประกอบด้วยอย่างน้อย HDMI 2 ชุด, VGA 1 ชุด, Coaxial 1 ชุด, Mini-jack 3.5mm. จำนวน 1 ชุด

3. ระดับสัญญาณขาเข้าสูงสุด UXGA และ 1080p

4. ระดับสัญญาณขาออกสูงสุด WUXGA(RB) และ 1080p

6. อุปกรณ์ขยายสัญญาณ HDMI จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

1. มีช่องต่อสัญญาณขาเข้าแบบ HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง

2. มีช่องต่อสัญญาณขาออกแบบ HDMI อย่างน้อย 4 ช่อง

3. รองรับการกระจายสัญญาณภาพจากแหล่งสัญญาณต้นทาง 1 เครื่อง ไปออก 4 จอ HDMI พร้อมกัน

4. รองรับความละเอียดระดับ HDTV 480p, 720p, 1080i และ 1080p (1920x1080); VGA, SVGA, SXGA, UXGA (1600x1200), WUXGA (1920x1200)

5. รองรับ video 3D

6. สามารถต่อสายได้ไกลถึง 15 ม. (24 AWG HDMI standard cable)

7. รองรับการแสดงผลถึง 1080p ด้วยอัตรา การส่งสัญญาณถึง 2.25 Gbits

8. วัสดุภายนอกทำด้วยโลหะ

9. แสดงสถานะการแสดงผลด้วยไฟ LED หน้าเครื่อง

10. ติดตั้งและ ใช้งานได้ทันทีโดยไม่ต้องลงซอฟต์แวร์

7. ลิฟท์จอมอนิเตอร์ขนาด 19 นิ้ว จำนวน 25 ชุด

คุณลักษณะ

1. เป็นลิฟท์สำหรับใช้วางจอมอนิเตอร์สามารถติดตั้งเข้ากับโต๊ะในห้องประชุมต่าง ๆ ได้
2. ลิฟท์สำหรับติดตั้งจอมอนิเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว
3. สามารถพับเก็บเมื่อไม่ใช้งานจอมอนิเตอร์ ด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้า เพื่อใช้เป็นพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์ตามความสะดวกของผู้ใช้งาน
4. มีช่องสัญญาณที่ติดตั้งสำหรับการเชื่อมต่ออย่างน้อยดังนี้
 - 4.2 power port x 1
 - 4.1 RS232 x 2
5. สามารถปรับมุมมองจอมอนิเตอร์ ในแนวตั้งได้ 0 ~ 15 องศา เพื่อปกป้องดวงตาจากแสงโดยตรงจากจอมอนิเตอร์
6. มีรีโมทไร้สาย ที่สามารถควบคุมจอมอนิเตอร์ให้ยก ขึ้นหรือซ่อนเข้าไปในลิฟท์จากโต๊ะได้ไม่น้อยกว่า 5 เมตร
7. มีแผงปุ่มกดบนตัว เครื่องที่สามารถควบคุมจอมอนิเตอร์ให้ยก ขึ้นหรือซ่อนเข้าไปในลิฟท์จากโต๊ะได้
8. สามารถควบคุมจอมอนิเตอร์ให้ยก ขึ้นหรือซ่อนเข้าไปในลิฟท์จากโต๊ะได้จากการเชื่อมต่อผ่านพอร์ต RS-232
9. มีฟังก์ชันการป้องกันความเสียหายของจอมอนิเตอร์ โดยการตัดกระแสไฟฟ้ออกโดยอัตโนมัติ
10. มีฝาเปิด/ปิดบนตัว ลิฟท์ เพื่อป้องกันจอมอนิเตอร์จากฝุ่นละออง ความชื้นและการถูกโจรกรรม
11. ใช้ได้กับแรงดันไฟฟ้า 220V, หรือ 240V โวลต์ได้
12. มีขนาดตัวกล่องลิฟท์ ไม่น้อยกว่า 500x120x600 mm.
13. มีหนังสือรับรองอะไหล่ ไม่น้อยกว่า 5 ปี จากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย ที่มีสำนักงานตั้งอยู่ในประเทศไทย มาแสดงเพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย

8. จอ LED Monitor ขนาด 18.5 นิ้ว จำนวน 25 ชุด

คุณลักษณะ

1. เป็นจอภาพแบบ LED monitor
2. มีขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว
3. มีค่าความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า 1360 x 768
4. ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 200 cd/m²
5. มีค่า Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1
6. Response Time ไม่เกินกว่า 5ms
7. มีขั้วต่อ D-Sub หรือ VGA อย่างน้อย 1 Port
8. ติดตั้งกับลิฟท์ในข้อ 1 พร้อมสายสัญญาณภาพ สายไฟ

9. จอ LED Monitor Full HD ขนาด 23 นิ้ว จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะ

1. เป็นจอภาพแบบ LED monitor
2. มีขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 23"
3. มีค่าความละเอียดสูงสุดที่ 1920 x 1080 (Full HD)
4. ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 300 cd/m²
5. มีค่า Contrast Ratioไม่น้อยกว่า 1000:1
6. Response Time ไม่เกินกว่า 5 ms
7. มีขั้วต่อ HDMI และ D-Sub อย่างน้อยชนิดละ 1 Port

10. อุปกรณ์ขยายสัญญาณ VGA จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะ

1. อุปกรณ์แยกสัญญาณวิดีโอ เข้า 1 ออก 16
2. แยกสัญญาณวิดีโอ 16 จุดพร้อมกัน
3. ต่อพ่วงได้ 3 ระดับ
4. รองรับสัญญาณเสียง
5. รองรับ bandwidth 250MHz
6. มีระบบทวนสัญญาณได้ไกลไม่น้อยกว่า 50 เมตร
7. รองรับความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า 1920x1080
8. รองรับระบบ DDC, DDC2, DDC2B (เฉพาะพอร์ตที่ 1)
9. วัสดุทำจากโลหะ
10. รองรับความละเอียด VGA, XGA, SVGA, UXGA และ จอภาพแบบ multisync

11. ชุดคอนโทรลสำหรับกล้องวิดีโอ จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะ

1. เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบสำหรับควบคุมกล้องวิดีโอ สำหรับบันทึกภาพโดยเฉพาะ สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวและการซูมภาพได้ ผ่านการควบคุมด้วยจอยสติ๊ก ชนิด 4D และแป้นคีย์บอร์ด
2. มีจอแสดงผลแบบ OLED สำหรับแสดงค่าการทำงาน
3. มีช่องต่อสัญญาณควบคุมแบบ RS-485 และ RS-232 เพื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เพื่อควบคุมการทำงานได้
4. รองรับโปรโตคอล Pelco-D, Pelco-P, VISCA
5. มีค่า Baud Rate 2400bps, 4800bps, 9600bps, 19200bps, 38400bps
6. สามารถใช้งานกับระบบแรงดันไฟฟ้าขาเข้าแบบ 12VDC
7. สามารถใช้งานในช่วงอุณหภูมิ 0 ถึง 40 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า ได้เป็นอย่างดี
8. ต้องมีหนังสือรับรองอะไหล่ ไม่น้อยกว่า 5 ปี จากตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือ ผู้นำเข้าโดยตรงพร้อมเอกสารมาแสดง

12. อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI เป็น VGA จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

1. แปลงสัญญาณจากดิจิทัล HDMI เป็น อนาล็อก VGA(RGB)
2. เลือกสลับใช้สัญญาณแบบ Component (YPbPr) หรือ VGA (RGB) ก็ได้
3. รองรับความละเอียด input/output:

- PC:

640x480= VGA@59/60/72/75/85

800x600= SVGA@56/60/72/75/85

1024x768= XGA@60/70/75/85

1152x864= MAC@70/75/85

1280x800= WXGA@60

1280x1024= SXGA@60/75/85

1440x900= WXGA@60

1600x1200= UXGA@60

1680x1050=WSXGA+@60

1920x1200= WUXGA@60RB

- HD :

480i@60, 576i@50, 480p@60, 576p@50, 720p@60, 720p@50, 1080i@60, 1080i@50, 1080p@60, 1080p@50

4. มีวงจร EDID (Extended display identification data) ในตัว
5. HDMI input support 8-bit without Deep Color support
6. HDMI input compatible with DVI format when using HDMI to DVI adaptor
7. HDMI audio input support LPCM 2CH and sampling rate support from 32 KHz to 96 KHz
8. Audio output support stereo R/L

13. เครื่องประมวลสัญญาณเสียงระบบดิจิทัล จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

1. มีอีควอไลเซอร์ทั้งแบบกราฟฟิก และ พาราเมตริก (Graphic and Parametric EQ) พร้อมระบบ Auto EQ

2. มีระบบป้องกันการหอน (Feedback Suppression)
3. มีระบบแบ่งสัญญาณ Crossover Full Range, 2 ทาง หรือ 3 ทาง
4. มีระบบบีบอัดสัญญาณในตัว (dbx Compressor)
5. มีระบบรักษาระดับสัญญาณไม่ให้เกินที่กำหนด (Stereo PeakPlus Output Limiters)
6. ให้กำเนิดสัญญาณ White/Pink Noise ได้ในตัว
7. ช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ Female XLR 2 ช่อง และสำหรับ RTA Mic อีก 1 ช่อง
8. ช่องสัญญาณออกแบบ Male XLR จำนวน 6 ช่อง

9. ระบบถอดรหัสสัญญาณ A/D & D/A 24Bit
10. มีโปรแกรมของผู้ใช้ 75 โปรแกรม บันทึกได้ในตัวเครื่อง
11. ช่องต่อสัญญาณ LAN port
12. มีฟังก์ชันควบคุมผ่านมือถือ/แท็บเล็ต ผ่าน Application
13. ค่าความต้านทานขาเข้า มากกว่า 50 กิโลโอห์ม
14. ระดับสัญญาณขาเข้าสูงสุด +20dBu
15. ค่าความต้านทานขาออก 120 โอห์ม
16. สัญญาณออกสูงสุด(Max Output Level:) +20 dBu
17. ค่าไดนามิกเรนจ์ (Dynamic Range): ไม่น้อยกว่า 110 dB A-weighted
18. ตอบสนองความถี่ (Frequency Response): 20 Hz - 20 kHz, +/-0.5 dB
