

ร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

ซื้อครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ จำนวน ๓ รายการ และครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๑ รายการ

สถาบันการศึกษานานาชาติ

๑. ความเป็นมา

ด้วยสถาบันการศึกษานานาชาติ ได้ดำเนินการเรียนการสอนหลักสูตรนานาชาติตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๒ โดยเปิดสอนทั้งปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก โดยปัจจุบันมีนักศึกษาจำนวน ๑,๕๑๖ คน จาก ๕๑ ประเทศ โดยเหตุที่สถาบันฯได้เปิดทำการเรียนการสอนเป็นระยะเวลานาน จึงทำให้อุปกรณ์ครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ และครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ ซึ่งมีอายุการใช้งานมานานแล้วและเสื่อมสภาพ พร้อมทั้งความต้องการในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยกว่า ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกอุปกรณ์ที่ใช้ในการสนับสนุนการเรียนการสอนและเทคโนโลยีที่ดีขึ้น และเป็นประโยชน์กับอาจารย์นักศึกษาของสถาบันฯและของ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ได้ดำเนินการเรียนการสอน

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้นักศึกษาและคณาจารย์ได้ใช้สื่อสื่อดิจิทัลที่ทันสมัยใช้งาน และเพื่อใช้และทดแทนครุภัณฑ์เดิมที่เสื่อมสภาพสำหรับห้องเรียน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๙

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบของราชการ

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

๓.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

(<http://www.gprocurement.go.th>) และจะต้องได้รับการอนุมัติเป็นผู้ค้ากับภาครัฐจากกรมบัญชีกลางแล้ว

Imah
10/1/59

๓.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๓.๘ มหาวิทยาลัยจะไม่ก่อนนิติสัมพันธ์กับบุคคลหรือนิติบุคคล ซึ่งได้มีระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญา ที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ (กรณี ป.ป.ช. ได้ขึ้นบัญชีเป็นผู้ขาดคุณสมบัติ เว้นแต่บุคคลหรือนิติบุคคลนั้น จะได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายตามประกาศนี้ หรือได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง และมีการเพิกถอน รายชื่อจากบัญชีดังกล่าว ทั้งนี้ ไม่ว่าสัญญานั้นจะมีมูลค่าเท่าใดก็ตาม)

๔. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

ตามรายละเอียดตามเอกสารที่แนบ จำนวน ๑ แผ่น

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ไม่เกิน ๓๐ วัน

๖. ระยะเวลาส่งมอบ

งวดเดียว ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ เป็นเงิน ๑๖๓,๘๐๐.- บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน)

ราคากลาง เป็นเงิน ๑๖๓,๗๖๐.- บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นสามพันเจ็ดร้อยหกสิบบาทถ้วน)

๘. ติดต่อทราบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

สถาบันการศึกษานานาชาติ ดิกล้านกพิมพ์ชั้น ๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏ

โทรศัพท์ : ๐ ๒๓๑๐๘ ๘๙๕-๗

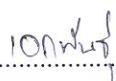
โทรสาร: ๐ ๒๓๑๐๘ ๘๙๗

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(อาจารย์โชติมา เวสารัชชานนท์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวปัญญฐา แสงสุข)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

(นายเอกพันธุ์ วงศ์กำแหง)

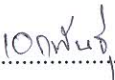
รายละเอียดราคากลางของคณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน (TOR) และกำหนดราคากลาง

ซื้อครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ จำนวน ๓ รายการ และครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๑ รายการ

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย นับ	จำนวน หน่วย	ราคา/ หน่วย	ราคา(บาท)
๑	ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ จำนวน ๓ รายการ				
	๑.๑ เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 3,000 Ansi Lumens	เครื่อง	๒	๓๓,๐๐๐	๖๖,๐๐๐
	๒. จอรับภาพชนิดมอดูเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๑๐๐ นิ้ว	จอ	๒	๙,๙๐๐	๑๙,๘๐๐
	๓. เครื่องฉายภาพ ๓ มิติ	เครื่อง	๒	๒๔,๐๐๐	๔๘,๐๐๐
๒	ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๑ รายการ				
	๒.๑. เครื่องขยายเสียงแบบครบวงจร ประกอบด้วย				
	๒.๑.๑ เครื่องขยายเสียงขนาด ๑๒๐ วัตต์	เครื่อง	๒	๙,๖๓๐	๑๙,๒๖๐
	๒.๑.๒ ลำโพงชนิด ๒ ทาง ขนาด ๓๐ วัตต์	ตู้	๔	๒,๖๗๕	๑๐,๗๐๐
	(หนึ่งแสนหกหมื่นสามพันเจ็ดร้อยหกสิบบาทถ้วน)				๑๖๓,๗๖๐

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(อาจารย์โชติมา เวสารัชชานนท์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวปัญญนิตา แสงสุข)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(นายเอกพันธ์ วงศ์กำแหง)

คุณลักษณะรายละเอียดครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ จำนวน ๓ รายการ

๑. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 3,000 Ansi Lumens จำนวน ๒ เครื่อง

คุณลักษณะ

- ๑.๑ ความละเอียดของภาพ True XGA (1,024 x 768 pixels) หรือดีกว่า
- ๑.๒ มีความสว่างภาพไม่น้อยกว่า 3,000 Ansi Lumens
- ๑.๓ ใช้แผง LCD Panels ขนาด 0.63" จำนวน 3 Panel อัตราส่วน 4:3 หรือดีกว่า
- ๑.๔ อัตราความคมชัด (Contrast Ratio) 12,000:1 หรือดีกว่า
- ๑.๕ รับสัญญาณภาพได้ทุกระบบทั้ง PAL, SECAM, NTSC, NTSC 4.43, PAL-M, PAL-N หรือดีกว่า
- ๑.๖ ใช้เลนส์ประเภท Manual Zoom กำลังขยาย 1.2 เท่า หรือดีกว่า
- ๑.๗ มีระบบการแก้ไข Keystone ในแนวตั้ง +/- 30 องศา และในแนวนอน +/- 15 องศา หรือดีกว่า
- ๑.๘ มีคำสั่งพิเศษ ไม่น้อยกว่า ดังนี้
 - Daylight View Lite
 - Corner Keystone Correction
 - Curved Screen Correction
- ๑.๙ มีช่องสัญญาณ ไม่น้อยกว่า ดังนี้
 - HDMI : HDMI x 1 for input
 - Computer 1 : D-sub 15pin for input
 - Video Input : Pin Jack x 1
 - Lan : RJ-45 x 1
 - Audio In1 : M3 (L,R) x 1
 - Audio Out : M3 (L,R) x 1
 - USB x 1
- ๑.๑๐ มีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่ ๕ ปี รับประกันคุณภาพสินค้า ๑ ปี
(หลอดภาพรับประกัน ๑ ปี หรือ ๑,๐๐๐ ชั่วโมง ตามระยะเวลาที่ถึงก่อน)

๒. จอรับภาพชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๑๐๐ นิ้ว

จำนวน ๒ จอ

คุณลักษณะ

- ๒.๑ เป็นจอรับภาพแบบชนิดควบคุมการขึ้นลงด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า
- ๒.๒ สามารถติดตั้งกับผนัง หรือ เพดานได้
- ๒.๓ มอเตอร์ไฟฟ้า เป็นชนิดที่สามารถหมุนย้อนกลับได้ และสามารถควบคุมการหยุด

พิมพ์
พิมพ์
100พัน

ของจอได้ทุกตำแหน่งและจะหยุดอัตโนมัติเมื่อขึ้นสุดหรือลงสุด

๒.๔ มีขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า ๑๐๐ นิ้ว

๒.๕ เนื้อจอสีขาว ทำจากวัสดุ Fiber Glass ด้านหลังเคลือบสีดำทนต่อการฉีกขาด ป้องกันการติดไฟ และสามารถทำความสะอาดได้ หรือดีกว่า

๒.๖ เนื้อจอภาพเป็นแบบ Matt white หรือดีกว่า

๓. เครื่องฉายภาพ ๓ มิติ

จำนวน ๒ เครื่อง

คุณลักษณะ

๓.๑ เป็นเครื่องฉายทอดสัญญาณภาพจากวัตถุ ๓ มิติ फिल्मเนกาตีฟ फिल्मสไลด์ แผ่นใส หนังสือ หรือดีกว่า

๓.๒ สามารถใช้งานร่วมกับโทรทัศน์ วีดีโอ โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ หรือดีกว่า

๓.๓ มีขนาดเลนส์ F 1.45-3.98 , f= 4.3-94.6 mm. หรือดีกว่า

๓.๔ มีระบบการซูมภาพไม่น้อยกว่า 16 x (2 x Optical , 8 x Digital)

๓.๕ มีไฟส่องสว่างด้านบนเป็นแบบ Xenon LED 2 ข้าง และไฟส่องสว่างด้านล่างสำหรับ แทนวางเอกสารหรือดีกว่า

๓.๖ อุปกรณ์สร้างสัญญาณภาพแบบ CCD หรือ CMOS ขนาด ๑/๓ นิ้ว หรือดีกว่า

๓.๗ ให้ความละเอียด (Resolution) ไม่ต่ำกว่า 850,000 Pixels

๓.๘ มี Function ที่สามารถแสดงภาพแบบแบ่งภาพได้ (Split Function) หรือดีกว่า

๓.๙ มี Function ที่สามารถหยุดภาพชั่วคราวได้ (Freeze Function) หรือดีกว่า

๓.๑๐ สามารถบันทึกภาพภายในตัวเครื่องได้ไม่น้อยกว่า ๓๒ ภาพ

๓.๑๑ มีระบบปรับโฟกัสได้แบบอัตโนมัติและปรับได้ด้วยมือ หรือดีกว่า

๓.๑๒ มีช่องต่อสัญญาณ Input อย่างน้อยดังนี้

- RGB Input x 2

- Video Input x 1

- S-Video Input x 1

- Audio Input x 3

- Microphone x 1

๓.๑๓ มีช่องต่อสัญญาณ Output อย่างน้อยดังนี้

- RGB Output x 2

พิมพ์
พิมพ์
พิมพ์

- Video Output x 1
- S-Video Output x 1
- Audio Output x 1

๓.๑๔ มีช่องมีช่องต่อสัญญาณคอมพิวเตอร์ ชนิด USB และ RS-232 หรือดีกว่า

ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ

จำนวน ๑ รายการ

๑. เครื่องขยายเสียงแบบครบวงจร

จำนวน ๒ เครื่อง

ประกอบด้วย

๑.๑ เครื่องขยายเสียงขนาด ๑๒๐ วัตต์

จำนวน ๒ เครื่อง

คุณลักษณะ

- ๑.๑.๑ เป็นเครื่องขยายเสียงกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัตต์
- ๑.๑.๒ สามารถต่อไมโครโฟนได้ไม่น้อยกว่า ๓ ช่องและ AUX ได้ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๑.๑.๓ มีวอลลุ่มปรับระดับเสียงอิสระแต่ละช่อง
- ๑.๑.๔ ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 50-20,000 Hz
- ๑.๑.๕ ช่องต่อกับลำโพงใช้ได้ทั้งแบบ High Impedance 100V,70V และ แบบ Low Impedance 4 ohms
- ๑.๑.๖ อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน Over 60 dB
- ๑.๑.๗ มีค่าความเพี้ยน (Distortion) Under 1% ที่ 1 kHz

๑.๒ ลำโพงชนิด ๒ ทาง ขนาด ๓๐ วัตต์

จำนวน ๔ ตัว

คุณลักษณะ

- ๑.๒.๑ เป็นลำโพงชนิด ๒ ทาง
- ๑.๒.๒ ลำโพงทนกำลังเสียงได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์
- ๑.๒.๓ สามารถต่อลำโพง แบบ 100V,70V และ ๘ โอห์ม ได้ หรือดีกว่า
- ๑.๒.๔ ความดังของลำโพงที่ ๑ วัตต์ / ๑ เมตร ไม่น้อยกว่า 90 dB
- ๑.๒.๕ ความถี่ตอบสนองไม่น้อยกว่า 80Hz ถึง 20,000Hz
- ๑.๒.๖ ติดตั้งลำโพงพร้อมสายสัญญาณ ตำแหน่งตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

From W
Jumala
100% up

ตารางแสดงวงเงินที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : ชื่อครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ จำนวน ๓ รายการ และครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๑ รายการ

/หน่วยงายเจ้าของโครงการ: สถาบันการศึกษานานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๑๖๓,๘๐๐.- บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นสามพันแปดร้อยบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

เป็นเงิน ๑๖๓,๗๖๐.- บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นสามพันเจ็ดร้อยหกสิบบาทถ้วน) รายละเอียดดังแนบ

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ๒๕๕๘ (www.bb.go.th)

บริษัท เทอร์มินอล โซลูชั่น จำกัด (www.audiocity2u.com)

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๑. อาจารย์โชติมา เวสารัชชานนท์ ประธานกรรมการ

๒. นางสาวปัญญวิศา แสงสุข กรรมการ

๓. นายเอกพันธ์ วงศ์กำแหง กรรมการและเลขานุการ

พิมพ์

พิมพ์

พิมพ์