

## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

### ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ประจำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์งานกราฟิก ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

#### 1. ความเป็นมา

สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย มีเป้าหมายในการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพเพื่อผลิตบุคลากรนักปฏิบัติด้านมัลติมีเดีย ดิจิตอลคอนเทนต์ ในปีการศึกษา 2553 สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียมีนักศึกษาระดับปริญญาตรี 4 ชั้นปีครบตามหลักสูตรจำนวน 120 คน ปัจจุบันสาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียได้จัดให้นักศึกษาเรียนวิชาทางคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย จำนวน 40 ชั่วโมง/สัปดาห์ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีห้องปฏิบัติการเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่องานมัลติมีเดียขั้นสูง เพื่อรองรับสำหรับงานด้านคอมพิวเตอร์กราฟิก 2มิติ 3มิติ และงานด้านการตัดต่อดิจิทัลระดับสูง ทำให้ยังไม่สามารถตอบสนองในการจัดการเรียนการสอนในการผลิตบุคลากรเป็นนักมัลติมีเดียที่มีความรู้ความสามารถด้านมัลติมีเดีย ดิจิตอลคอนเทนต์ และสามารถให้บริการแก่สังคมได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียจึงจัดทำโครงการนี้ เพื่อให้มีสาขาวิชา มีครุภัณฑ์การสอนที่มีศักยภาพเหมาะสมและเพียงพอในการจัดการเรียนการสอน และการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

#### 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพียงพอในการรองรับการขยายโอกาสทางการศึกษาให้แก่เยาวชนตามนโยบายของมหาวิทยาลัย

2.2 เพื่อให้มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ประกอบการเรียนการสอนเพียงพอต่อการผลิต และการพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้และทักษะตามความต้องการของตลาดแรงงาน

2.3 เพื่อให้ นักศึกษามีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงที่จะสามารถรองรับกับโปรแกรมที่ทันสมัยในปัจจุบัน

2.4 เพื่อใช้ในการฝึกอบรมให้บริการทางวิชาการแก่บุคลากรทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไป

#### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคา ต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

3.2 ผู้เสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

3.3 ผู้เสนอราคา ต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกัน กับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่มีผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3.4 ผู้เสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มครอง ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มครองเช่นที่ว่านั้น

3.5 ผู้เสนอราคา ต้องมีรายชื่อในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ กับทางมหาวิทยาลัยฯ

#### 4. รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

เป็นไปตามรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยฯ ได้ดำเนินการกำหนดไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตามเอกสารแนบ จำนวน 24 หน้า โดยขอรับรายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์ได้ที่ ฝ่ายพัสดุ กองกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน 744 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000 หรือสอบถามได้ทางหมายเลขโทรศัพท์ 044-242-978-9 ต่อ 2280 ในวันและเวลาราชการ

#### 5. ระยะเวลาดำเนินการประกวดราคา

ระหว่างเดือน ตุลาคม ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2554

#### 6. ระยะเวลาส่งมอบครุภัณฑ์

กำหนดเวลาส่งมอบครุภัณฑ์ให้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา ภายในระยะเวลา 45 วัน (สี่สิบห้าวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### 7. วงเงินในการจัดหา

ครุภัณฑ์ประจำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์งานกราฟิก วงเงินงบประมาณ สูงสุด 3,015,000 บาท

#### 8. แบบรูปรายการและคุณลักษณะเฉพาะ

- คุณลักษณะเฉพาะ (ตามเอกสารแนบ 1)

## สรุปจำนวน

### สาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดีย

		จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน(บาท)
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลระดับสูงสำหรับผู้เรียน	34	70,000.00	2,380,000.00
2	เครื่องสำรองไฟฟ้า	34	3,000.00	102,000.00
3	โต๊ะพร้อมเก้าอี้สำหรับผู้เรียน	32	6,500.00	208,000.00
4	เครื่องฉายภาพ LCD Projector	1	95,000.00	95,000.00
5	อุปกรณ์กระจายสัญญาณระบบเครือข่าย	3	16,500.00	49,500.00
6	เครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พร้อมอุปกรณ์ 32 Gb	1	46,000.00	46,000.00
7	เครื่องติดต่อสื่อสารระบบ IP	1	27,500.00	27,500.00
8	เครื่อง Scan ภาพความละเอียดสูง	1	27,000.00	27,000.00
9	งานติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย	1	80,000.00	80,000.00
			<b>รวม</b>	<b>3,015,000.00</b>

## เงื่อนไข

ผู้ผ่านการประกวดราคาต้องทำการติดตั้งงานระบบไฟฟ้า ระบบเครือข่ายและระบบสายสัญญาณตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยมีรายละเอียดดังนี้

- ทำการติดตั้งระบบเครือข่ายให้สามารถใช้งานได้ทั้งระบบโดยแต่ละเครื่องมี Outlet ทุกเครื่อง
- รางครอบสายสัญญาณใช้เป็นกรณีประตู
- ทำการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายให้สามารถใช้งานได้กับระบบของมหาวิทยาลัย
- ระบบไฟฟ้าทำการติดตั้งแบ่งเป็นแฉวไม่น้อยกว่า 5 แฉว แต่ละแฉวมีชุดเบรกเกอร์ควบคุมทุกแฉว
- ผู้ขายต้องทำการเชื่อมต่อระบบจากเครื่องสลับสัญญาณภาพให้สามารถแสดงผลที่ LCD TV ให้สามารถใช้งานได้ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบสายสัญญาณต่าง ๆ ที่นำมาเข้าระบบเอง
- ผู้ขายต้องทำการเชื่อมต่อกล้อง Video ทั้ง 2 ตัวให้สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องสลับสัญญาณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยที่ผู้ขายต้องทำการติดตั้งกล้อง Video ตัวที่ 1 ให้สามารถถ่ายทำผู้สอนภายในห้องเรียน และกล้อง Video ตัวที่ 2 สามารถถ่ายทำบรรยากาศห้องเรียนได้ โดยอุปกรณ์ต่าง ๆ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด
- ผู้ขายต้องทำการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียงให้สามารถทำการแพร่ภาพแบบ Online ได้โดยอุปกรณ์ต่าง ๆ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด