

ข้อกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)
โครงการพัฒนาการจัดการศึกษาสาขาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้
“ห้องเรียนอัจฉริยะ”
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1. ความเป็นมา

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ได้เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตของทุกคนในสังคม ในองค์กร และในการประกอบธุรกิจต่างๆ ทั้งในทางธุรกิจและทางการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีเป็นอีกหน่วยงานที่ส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน รวมถึงนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยเพิ่มความสะดวกในการสอนให้กับอาจารย์ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจในการเรียนการสอน เอื้ออำนวยให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ และสนับสนุนให้นักศึกษาได้พัฒนาได้เต็มศักยภาพ สร้างโอกาสให้นักศึกษาได้เข้าถึงสาระความรู้ได้อย่างต่อเนื่อง

ในมหาวิทยาลัย เปิดการเรียนการสอนทั้งหมด 11คณะ รวมทั้งหมด 4วิทยาเขต การบริหารจัดการพื้นที่สำหรับการเรียนการสอน ส่วนมากเป็นห้องเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง สามารถรองรับนักศึกษาได้ประมาณ 30 – 50 คน บางคณะมีห้องประชุมขนาดใหญ่สำหรับจัดประชุมสามารถรองรับนักศึกษาได้ประมาณ 500-1,000คน จัดการเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไป หรือรายวิชาที่มีการเรียนการสอนพร้อมกันหลายสาขาวิชา การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน จึงมีใช้เฉพาะการสร้างห้องคอมพิวเตอร์แต่จะต้องพัฒนาเครื่องมือสำหรับการศึกษา โดยมีผลสัมฤทธิ์ของงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายคือ

1. มีเครื่องมืออำนวยความสะดวกด้านสร้างทักษะในการใช้เทคโนโลยีของผู้เรียนทุกระดับ
2. เป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาการจักระบวนการเรียนรู้ของครูผู้สอนทุกคน
3. เป็นห้องเรียนเอนกประสงค์ ด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ได้แบบหลากหลาย เช่น อีเลิร์นนิ่ง เป็นต้น

ระบบห้องเรียนอิเล็กทรอนิกส์เป็นระบบที่สามารถอำนวยความสะดวกให้กับอาจารย์ผู้สอน ประกอบด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนอย่างครบวงจร เช่น ชุดอุปกรณ์รองรับสัญญาณสื่อการสอนที่หลากหลาย เช่น จากเครื่องถ่ายทอดสัญญาณภาพวัตถุสามมิติ เครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก อุปกรณ์ติดตามตัว เช่น Tablet, Smart phone เพื่อให้เกิดความน่าสนใจในการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น ระบบกล้องอัตโนมัติซึ่งเป็นระบบที่ใช้เทคโนโลยีการจับภาพเคลื่อนไหวแบบ 3 มิติ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ระบบติดตามตำแหน่งครูผู้สอน ระบบติดตามนักเรียนหรือผู้เรียนในห้องเรียน สามารถถ่ายทอดสดการเรียนการสอน ที่มีทั้งภาพผู้สอน ภาพผู้เรียน เสียง และสื่อ ไปยังเครื่องลูกข่ายผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในขณะเดียวกันสามารถบันทึกภาพการเรียนการสอนไปด้วยโดยอัตโนมัติ และสามารถนำไฟล์ที่ได้จากการบันทึกมาทำการตัดต่อหรือแก้ไขให้ได้สื่อการเรียนที่มีประสิทธิภาพสูงนำไปเป็นสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนทบทวนหรือเรียนรู้เพิ่มเติมนอกเวลาเรียนได้นอกจากนั้นสามารถนำสื่อการเรียนการสอนที่ได้จากการบันทึกจากห้องเรียนอิเล็กทรอนิกส์ มาใช้ร่วมกับเรียนการสอนผ่านระบบการจัดการการเรียน (Learning Management System :LMS) ของมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นการเรียน

การสอนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นอีกช่องทางหนึ่งสำหรับอาจารย์ผู้สอนสามารถนำไปใช้ประกอบกับการเรียนการสอนในลักษณะของสื่อรอง เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในห้องเรียนจริง

ดังนั้นสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศจึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้น เพื่อจัดหาครุภัณฑ์และปรับปรุงห้องเรียนให้เป็นห้องเรียนอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับรองรับกับบริการการเรียนการสอนดังกล่าว เพื่อบูรณาการการเรียนการสอนภายในห้องเรียนให้ก้าวไกล ส่งเสริมให้ทั้งอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาได้มีการพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการและให้บรรลุจุดมุ่งหมายตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยฯ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อปรับปรุงห้องเรียนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ให้เป็นห้องเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่เอื้อประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมากขึ้น

2.2 เพื่อจัดบริการถ่ายทอดสดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ไปยังวิทยาเขตและห้องเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่ต่างๆ ของมหาวิทยาลัย

2.3 เพื่อส่งเสริมการนำเครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงมาใช้สนับสนุนการเรียนการสอน

2.4 เพื่อสร้างโอกาสการเรียนรู้ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานเพิ่มขึ้น

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคาต้องมีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุงบชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมรับขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.5 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิ์ผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด


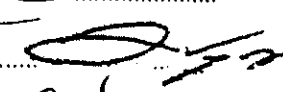
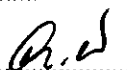
3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

3.7 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

3.8 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่า ไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

4. ระยะเวลาดำเนินการ
90 วัน
5. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน
90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
6. วงเงินในการจัดหา
จำนวนเงิน 5,250,000.-บาท (ห้าล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
โดยวงเงินดังกล่าวรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมทั้งค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
7. แบบรูปรายการและคุณลักษณะเฉพาะ
คุณลักษณะเฉพาะ (ตามเอกสารแนบ 1)
8. อื่น ๆ
หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร หรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงานโดยเปิดเผยตัว ตามรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน 744 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000
โทรศัพท์ 044-233000 ต่อ 2284 โทรสาร 044-233088
Website www.rmuti.ac.th e-Mail : sukanya8812@hotmail.com

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน

- | | | | |
|---------------|-----------------|---------------------|---|
| 1. นายอภิชาติ | ดิระประเสริฐสิน | ประธานกรรมการ |  |
| 2. นายทศพล | บุญใส | กรรมการ |  |
| 3. นายรัชช์ | แถวโสภา | กรรมการและเลขานุการ |  |

ลงชื่อ.....(ผู้อนุมัติ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัชนีวรรณ การคำ)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน