

ร่างขอบเขตของงาน

งานซื้อครุภัณฑ์ชุดซอฟต์แวร์แบบจำลองการจราจรยานพาหนะ คนเดินเท้า ระบบขนส่งสาธารณะและระบบราง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น จำนวน 1 ชุด

1. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์ชุดซอฟต์แวร์แบบจำลองการจราจรยานพาหนะ คนเดินเท้า ระบบขนส่งสาธารณะและระบบราง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น จำนวน 1 ชุด

งบประมาณโครงการ : 980,000.00 บาท (เก้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

ราคากลาง : 980,000.00 บาท (เก้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

2. เหตุผลความจำเป็น (การจัดหาครุภัณฑ์เพื่อทดแทนครุภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพ ต้องเขียนอธิบายสภาพการใช้งาน ของครุภัณฑ์เดิม แสดงให้เห็นความจำเป็นที่ต้องจัดหาใหม่ ทดแทนการซ่อมแซมของเดิม และคาดการณ์ ผู้ใช้งาน/ผู้ใช้ประโยชน์ภายหลังการจัดหาเสร็จสิ้น)

ยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยฉบับใหม่ (ฉบับที่ 4 พ.ศ.2565-2569) ได้กำหนดจุดมุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนการสอน การวิจัย นวัตกรรม และบริการวิชาการ เพื่อขับเคลื่อนการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ (Manpower Development) ในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงจะต้องสร้างบัณฑิตที่มีความพร้อมรับมืออาชีพและทักษะที่จำเป็นใหม่ๆ ในอนาคต

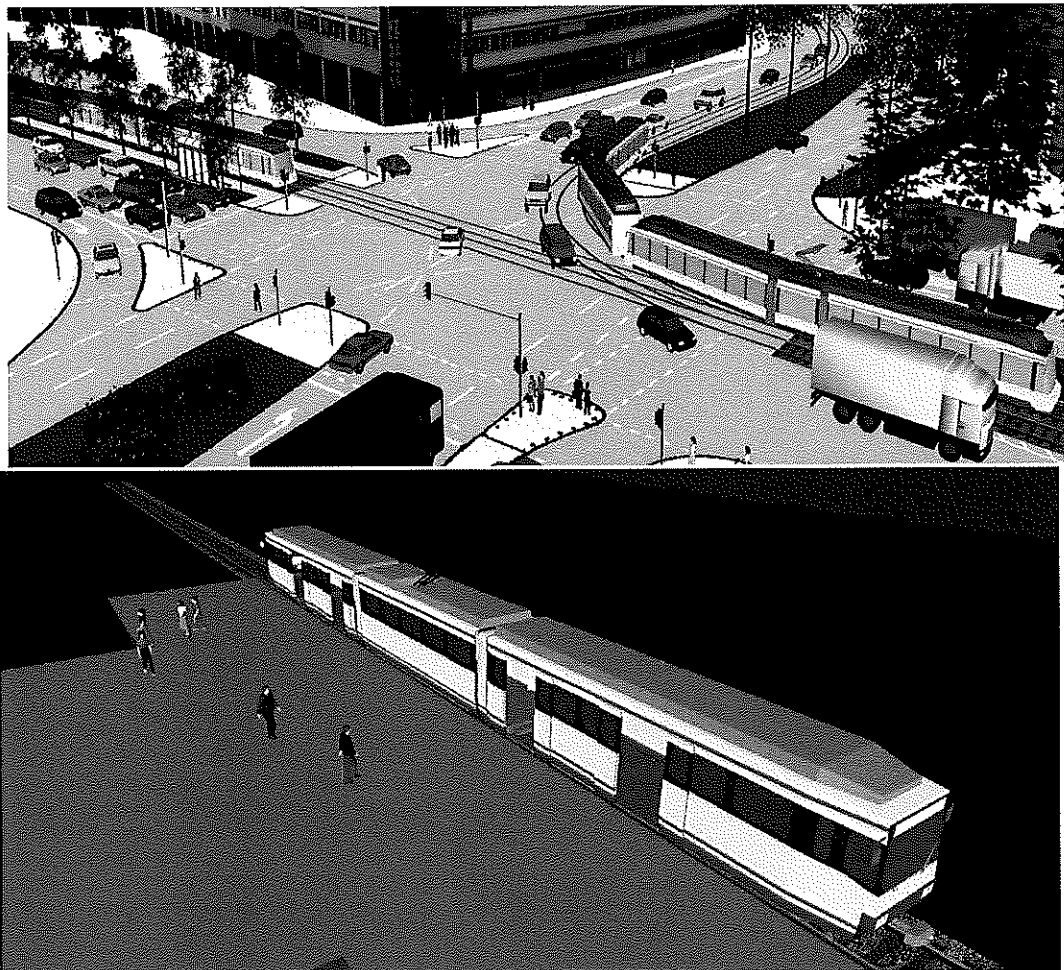
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานได้กำหนดยุทธศาสตร์บนฐาน 3 Cluster หลัก โดย 1 ใน 3 Cluster หลักที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตขอนแก่น คือ Logistic & Tourism ซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบการจัดการการขนส่ง โลจิสติกส์ ระบบขนส่งทางราง สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย (พ.ศ.2558-2565)

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาจึงได้ดำเนินการรับนักศึกษาวิศวกรรมโยธา-ระบบรางเพิ่มขึ้นในแต่ละปี รวมถึงการทำวิจัยในระดับบัณฑิตศึกษา (ปริญญาโท) ซึ่งจำเป็นจะต้องมีเครื่องมือที่มีความพร้อมรับมืออาชีพและทักษะที่จำเป็นใหม่ๆ ในอนาคต โดยการพัฒนาระบบการจัดการการขนส่ง โลจิสติกส์ ระบบขนส่งทางรางนั้นจำเป็นต้องพัฒนาร่วมกันในหลายภาคส่วน

การจำลองสภาพจราจรเป็นการจำลองสภาพการณ์ต่างๆจากสถานที่จริงหรือสถานการณ์ที่สมมติขึ้น โดยใช้โปรแกรมจำลองสภาพจราจรเป็นเครื่องมือ ข้อดีของการจำลองสภาพจราจร คือ ช่วยประหยัดเวลาและงบประมาณที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ สามารถทำการศึกษามลกระทบต่อการจราจรเมื่อเกิดอุบัติเหตุต่างๆ สามารถสมมติเหตุการณ์ที่ไม่ได้เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ศึกษา ทำให้มองเห็นสภาพจราจรและปัญหาการจราจรโดยรวมอย่างเป็นระบบและสามารถคาดการณ์ปัญหาจราจรที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้ ทดสอบการจัดการ

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(อาจารย์ ดร.ทรงพล ทรงแสงฤทธิ์) (อาจารย์ ดร.ธนพล พรหมรักษา) (ผศ.วุฒิไกร ไชยปัญญา)

การจราจรรูปแบบต่างๆ ได้ตามต้องการ สามารถจำลองถนนในเมืองและถนนนอกเมืองในสภาพการจราจรติดขัด การวางแผนด้านการขนส่ง ระบบสัญญาณไฟจราจร การวิเคราะห์สภาพการจราจร การพัฒนาระบบขนส่งอัจฉริยะ (Intelligent Transport Systems, ITS) การปล่อยก๊าซและด้านสิ่งแวดล้อม แสดงผลสามารถแสดงได้ทั้ง 2 มิติและ 3 มิติ ข้อได้เปรียบเมื่อเทียบกับแบบจำลองประเภทอื่น คือ สามารถจำลองการขับขี่จักรยาน และจักรยานยนต์ รวมถึงระบบขนส่งสาธารณะได้ (รถไฟฟ้ารางเบา LRT, รางหนัก, วางแผนแนวเส้นทางระบบราง เป็นต้น)



รูปที่ 1 การจำลองสภาพจราจรระดับจุลภาคที่มีการจราจรแบบผสมผสาน (Mixed traffic)

ด้วยเหตุนี้ทางสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาได้เล็งเห็นถึงความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อรองรับการพัฒนาบุคลากรและตอบรับยุทธศาสตร์ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดหาซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับงานด้านวิศวกรรมสำรวจ วิศวกรรมโครงสร้าง วิศวกรรมขนส่ง และวิศวกรรมโยธา

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
 (อาจารย์ ดร.ทรงพล ทรงแสงฤทธิ์) (อาจารย์ ดร.ธนพล พรหมรักษา) (ผศ.วุฒิไกร ไชยปัญญา)

ระบบราง เพื่อขับเคลื่อนการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทาง ขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ (Manpower Development) ในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงจะต้องสร้างบัณฑิตที่มีความพร้อมรับมืออาชีพและทักษะที่จำเป็นใหม่ๆในอนาคต

3. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนสำหรับวิชาวิศวกรรมสำรวจ วิศวกรรมโครงสร้าง วิศวกรรมขนส่ง และวิศวกรรมโยธาระบบราง ของสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
- 3.2 เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพการจัดการศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา และโยธาระบบรางทั้งในระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโท
- 3.3 เพื่อให้ห้องปฏิบัติการมีครุภัณฑ์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย เหมาะสม มีประสิทธิภาพ และเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา
- 3.4 เพื่อใช้ในงานวิจัย

4. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- 4.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 4.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 4.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 4.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 4.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 4.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 4.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จดหาดังกล่าว
- 4.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

ลงชื่อ.....
(อาจารย์ ดร.ทรงพล ทรงแสงฤทธิ์)

ลงชื่อ.....
(อาจารย์ ดร.ธนพล พรหมรักษา)

ลงชื่อ.....
(ผศ.วุฒิกร ไชยปัญญา)

4.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

4.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

4.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

5. รายละเอียดพัสดุที่จะซื้อ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (ดังเอกสารแนบ)

6. เงื่อนไขการซื้อหรือจ้าง

6.1 การเสนอราคาและการส่งมอบ

(1) กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า.....30.....วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอ

(2) กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุภายใน.....30.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6.2 การจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

6.3 อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

6.4 การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(อาจารย์ ดร.ทรงพล ทรงแสงฤทธิ์) (อาจารย์ ดร.ธนพล พรหมรักษา) (ผศ.วุฒิไกร ไชยปัญญา)

รับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า.....1.....ปี.....เดือน.....วัน นับจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบพัสดุ

7. เกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดย

() ใช้เกณฑ์ราคา

() เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น โดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนดดังนี้

(1) ราคาที่ยื่นเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ.....

(2) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ.....

8. การทำสัญญา

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญา หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัย ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าสิ่งของที่เสนอราคาหลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ขาย พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

ลงชื่อ.....

(อาจารย์ ดร.ทรงพล ทรงแสงฤทธิ์)

ลงชื่อ.....

(อาจารย์ ดร.ธนพล พรหมรักษา)

ลงชื่อ.....

(ผศ.วุฒิไกร ไชยปัญญา)