

**ขอบเขตของงาน (Term of Reference :TOR)**  
**งานจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบทุนการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่**  
**และทุนประเภทอื่น ๆ สำหรับผู้ลาศึกษาต่อ จำนวน 1 ระบบ**  
**คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

**1. ความเป็นมา**

ด้วยมหาวิทยาลัยมีนโยบายการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำตามมาตรฐานสากล โดยเฉพาะการเพิ่มคุณวุฒิและสมรรถนะทางวิชาชีพของผู้ปฏิบัติงานทั้งสายสนับสนุนและสายวิชาการในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยจึงได้จัดสรรทุนการศึกษาสำหรับผู้ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และการแสวงหาแหล่งทุนภายนอก เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น รวมถึงอบรมประกาศนียบัตรวิชาชีพ ให้สามารถนำความรู้ ความสามารถมาพัฒนามหาวิทยาลัยและชุมชนสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ และสอดคล้องกับการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ระยะที่ 13 (พ.ศ.2560-2570) ตลอดจนให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงด้านวิชาการของโลกปัจจุบันและอนาคต

จากการดำเนินงานด้านทุนการศึกษาและลาศึกษาของผู้ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ผ่านมา นั้น เป็นไปในลักษณะการทำงานในรูปแบบเอกสาร และยังไม่มีการบูรณาการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการ การประสานงาน การเก็บข้อมูลอย่างชัดเจน ส่งผลให้เกิดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน และความผิดพลาดในการดำเนินงานไม่ว่าจะเป็น ด้านเอกสาร การปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน การเชื่อมโยงหรือการบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างส่วนงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เป็นต้น

ปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการจัดการ (Management information system) เพื่อการสนับสนุนการบริหาร จึงเป็นระบบที่สำคัญที่จะช่วยในการขับเคลื่อนองค์กร อีกทั้งยังสามารถเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความเชื่อมโยงในระบบต่าง ๆ โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานจากเดิมเป็นการทำงานออนไลน์ผ่านระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อให้การดำเนินการด้านทุนการศึกษามีประสิทธิภาพ และตอบสนองวัตถุประสงค์ของโครงการ รวมไปถึงเกิดความถูกต้องแม่นยำผ่านการใช้งานระบบนั้น จึงได้ออกแบบและพัฒนากระบวนการด้านทุนการศึกษา อย่างครบวงจร ได้แก่ การสมัครขอรับทุน/การใช้งานเข้าสู่ระบบ การเสนอเรื่องเพื่อพิจารณา การจัดทำสัญญาที่เกี่ยวข้องกับทุนการศึกษา การรายงานความก้าวหน้า การขยายระยะเวลาลาศึกษา การเบิก-จ่าย ทุนการศึกษา การรายงานตัวกลับ และการยุติการรับทุนการศึกษา โดยผู้ปฏิบัติงานสายวิชาการและสายสนับสนุน คณะหรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง และเจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบ สามารถติดตามกระบวนการแต่ละขั้นตอน และเรียกข้อมูลและตรวจสอบกระบวนการได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ใช้สรุปผล และเสนอข้อมูลแก่ผู้บริหารเพื่อพิจารณาข้อมูลด้านทุนการศึกษาได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ รวมไปถึงการเชื่อมโยงระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการบริหารงานบุคคลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้นไป

**2. วัตถุประสงค์**

2.1 เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการด้านทุนการศึกษาสำหรับผู้ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน ที่สามารถสนับสนุนการทำงานด้านทุนการศึกษาและการลาศึกษาต่อของผู้ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2.2 เพื่อการบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยและส่วนงานในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ในการดำเนินงานด้านทุนการศึกษา ลาศึกษา และระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2.3 เพื่อลดกระบวนการ และขั้นตอนการดำเนินการด้านทุนการศึกษาและการลาศึกษา ไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนและลดความผิดพลาดในการดำเนินงาน

2.4 เพื่อพัฒนาระบบในการเก็บฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้านทุนการศึกษาของผู้รับทุนการศึกษา ส่วนงาน และข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องผ่านระบบ รวมถึงระบบสามารถวิเคราะห์ข้อมูลภาพรวม และรายบุคคลเพื่อการสรุปและนำเสนอข้อมูลแก่ผู้บริหารได้ (Data Analysis)

### 3. คุณสมบัติผู้รับจ้าง

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.9 ผู้รับจ้างต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.10 ผู้รับจ้างต้องมีหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ SMEs เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (SMEs) (ถ้ามี)

3.11 ผู้รับจ้างต้องมีบุคลากรและเจ้าหน้าที่ ดังนี้

3.11.1 นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ มีประสบการณ์การทำงานตามวิชาชีพมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี และเป็นผู้มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.11.2 นักพัฒนาซอฟต์แวร์ มีประสบการณ์การทำงานตามวิชาชีพมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี และเป็นผู้มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.11.3 เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ มีประสบการณ์การทำงานตามวิชาชีพมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี และเป็นผู้มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ



#### 4. ขอบเขตการดำเนินงาน

##### 4.1 คุณลักษณะทางเทคนิค

##### 4.1.1 คุณลักษณะทั่วไป

4.1.1.1 พัฒนาโดยใช้ภาษา PHP และฐานข้อมูลใช้ MySQL

4.1.1.2 ระบบที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะเป็น Web Application สามารถใช้งานผ่าน

บราวเซอร์ที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย

4.1.1.3 รองรับการแสดงผลบนเครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ และแท็บเล็ต

4.1.1.4 ระบบต้องสามารถจัดส่งข้อความทาง SMS ได้

4.1.1.5 ระบบต้องสามารถเชื่อมโยงกับ Line Official และแจ้งเตือนผ่านทาง Line

Notification ได้

4.1.1.7 ระบบต้องสามารถส่งออก E-Mail ได้

4.1.2 คุณลักษณะด้านซอฟต์แวร์ แบ่งขั้นตอนออกเป็น 8 ขั้นตอน (รายละเอียดคุณสมบัติเพิ่มเติมตาม เอกสารแนบท้าย ก.) ดังนี้

4.1.2.1 การสมัครขอรับทุน/การใช้งานเข้าสู่ระบบ

4.1.2.2 การเสนอเรื่องเพื่อพิจารณา/การพิจารณา

4.1.2.3 การจัดทำสัญญาที่เกี่ยวข้องกับทุนการศึกษา

4.1.2.4 การรายงานความก้าวหน้า

4.1.2.5 การขยายระยะเวลาศึกษา

4.1.2.6 การเบิก-จ่ายทุนการศึกษา

4.1.2.7 การรายงานตัวกลับ

4.1.2.8 การยุติทุนการศึกษา

##### 4.2 การจัดฝึกอบรม

เพื่อให้สามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงต้องจัดให้มีการฝึกอบรมแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 2 ครั้ง

#### 5. การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องให้คำปรึกษา แนะนำการดูแลรักษา การใช้งานหลังการติดตั้ง การแก้ไขปัญหาแก่ผู้ดูแลระบบ หลังจากตรวจรับงานงวดสุดท้ายเป็นเวลา 5 ปี

#### 6. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้า จะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.10 ของมูลค่าของงานหรือสินค้าที่ส่งมอบล่าช้า นับจากวันครบกำหนดจนถึงวันที่ได้ส่งมอบพัสดุจนถูกต้องครบถ้วน



## 7. เงื่อนไขการติดตั้งและส่งมอบงาน

ในการส่งมอบงานในแต่ละงวด ผู้รับจ้างต้องส่งเป็นหนังสือส่งมอบงานพร้อมระบุรายละเอียดของงานที่ส่งมอบทุกรายการให้ครบถ้วน

**งวดที่ 1** ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการพัฒนาระบบตามรายละเอียดขอบเขตงาน ภายใน 60 วัน ถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย

- ระบบการสมัครขอรับทุน/การใช้งานเข้าสู่ระบบ
- ระบบการเสนอเรื่องเพื่อพิจารณา/การพิจารณา
- ระบบการจัดทำสัญญาที่เกี่ยวข้องกับทุนการศึกษา

**งวดที่ 2** ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการพัฒนาระบบตามรายละเอียดขอบเขตงาน ภายใน 240 วัน ถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย

- ระบบการรายงานความก้าวหน้า
- ระบบการขยายระยะเวลาศึกษา
- ระบบการเบิก-จ่ายทุนการศึกษา

**งวดที่ 3** ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการพัฒนาระบบตามรายละเอียดขอบเขตงาน ภายใน 335 วัน ถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย

- ระบบการรายงานตัวกลับ
- ระบบการยุติทุนการศึกษา
- เอกสารประกอบการออกแบบระบบ
- คู่มือประกอบการใช้งาน
- รายงานและคู่มือประกอบการฝึกอบรม

## 8. จำนวนงวดเงินในการเบิกจ่าย

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้าง โดยการเหมาจ่ายแบ่งงวดการจ่ายเงินออกเป็น 3 งวด ดังนี้

**งวดที่ 1** จ่ายค่าจ้างร้อยละ 30 ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงาน ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ภายใต้เงื่อนไขการติดตั้งและส่งมอบงานระบบงานย่อยดังต่อไปนี้

- การสมัครขอรับทุน/การใช้งานเข้าสู่ระบบ
- การเสนอเรื่องเพื่อพิจารณา/การพิจารณา
- การจัดทำสัญญาที่เกี่ยวข้องกับทุนการศึกษา

**งวดที่ 2** จ่ายค่าจ้างร้อยละ 30 ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงาน ภายใน 240 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ภายใต้เงื่อนไขการติดตั้งและส่งมอบงานระบบงานย่อยดังต่อไปนี้

- การรายงานความก้าวหน้า
- การขยายระยะเวลาศึกษา
- การเบิก-จ่ายทุนการศึกษา

**งวดที่ 3** จ่ายค่าจ้างร้อยละ 40 ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงาน ภายใน 335 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยส่งเอกสารประกอบการออกแบบ คู่มือประกอบการใช้งาน รายงานการฝึกอบรม คู่มือประกอบการฝึกอบรม และส่งมอบระบบงานย่อยดังต่อไปนี้



- การรายงานตัวกลับ
- การยุติทุนการศึกษา

9. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน 335 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา

10. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักเกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
1. มีตัวอย่างระบบ System Prototype - กำหนดให้ System Prototype ต้องเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับทุนการศึกษา และมีความสามารถสอดคล้องกับงานย่อยระบุอยู่ภายใต้หัวข้อ คุณลักษณะทางเทคนิค - ส่ง System Prototype เป็นลักษณะ URL Link เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณาตรวจสอบ	50
2. ผู้รับจ้างต้องนำเสนอขอบเขตการดำเนินงาน ส่วนคุณลักษณะทางเทคนิค ในรูปแบบกระบวนการทำงาน (Workflow Diagram) ของระบบโดยมีเกณฑ์พิจารณาดังนี้ - มี Workflow Diagram ครบทุกระบบงานย่อยตามคุณลักษณะทางเทคนิค (50 คะแนน) - รับทราบแต่ไม่มี การนำเสนอข้อมูล Workflow Diagram ครบทุกข้อตามคุณลักษณะทางเทคนิค (20 คะแนน)	50
<b>รวม</b>	<b>100</b>

หมายเหตุ : คณะกรรมการจะพิจารณาที่คะแนนรวม 80 คะแนน ขึ้นไป

11. งบประมาณ

งบประมาณ 1,500,000 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

ราคากลางงานจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบทุนการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และทุนประเภทอื่น ๆ สำหรับผู้ลาศึกษาต่อ จำนวน 1 ระบบ

ราคากลาง 1,492,200 บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นสองพันสองร้อยบาทถ้วน)

12. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมและส่งข้อเสนอแนะ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานได้ที่ งานการเงิน การคลังและพัสดุ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่


โทรศัพท์ 053-943218


โทรสาร 053-221595



ทั้งนี้ผู้รับจ้างได้อ่านรายละเอียดขอบเขตและคุณลักษณะของงานอย่างถี่ถ้วนและยอมรับตาม  
รายละเอียดข้อกำหนดข้างต้นแล้วจึงได้ยื่นข้อเสนอ

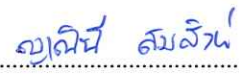
ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มิถุนายน 2566

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ นันทศรี)  
รองคณบดีฝ่ายแผนงานและนวัตกรรม

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นายประพัฒน์ พิระกันทา)  
เลขานุการคณะมนุษยศาสตร์

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นายภาณุพันธ์ แสงศรีจันทร์)  
หัวหน้างานบริหารทั่วไป

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นายธนพัฒน์ ทาบุญดี)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์

(ลงชื่อ)..........กรรมการและเลขานุการ  
(นางสาวอาณานิ สมสิงห์)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์

