

(ร่าง)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จ้างเหมาบริการระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-learning Platform) จำนวน 1 งาน

ของ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e - bidding)

1. ความเป็นมา

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความประสงค์ที่จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-learning Platform) จำนวน 1 งาน เพื่อส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาแก่บุคคล ได้พัฒนาตนเอง พัฒนางาน พัฒนาอาชีพ ตามความพร้อมของแต่ละบุคคล โดยการจัดทำระบบ E-learning เพื่อเป็นแหล่งความรู้และการทำกิจกรรมที่สามารถเข้ามาศึกษาข้อมูลด้วยตนเองได้ตลอดเวลา ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ งานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ หน่วยเทคโนโลยีบริการ จึงมีความประสงค์ที่จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-learning Platform) จำนวน 1 งาน

2. วัตถุประสงค์

1. ส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
2. เพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาแก่บุคคล
3. เป็นแหล่งความรู้และการทำกิจกรรมที่สามารถเข้ามาศึกษาข้อมูลด้วยตนเองได้ตลอดเวลา
4. การจัดระบบฐานข้อมูล Online ที่สามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยนเรศวร
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่าง
เป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic
Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง ในวงเงิน
ไม่น้อยกว่า 400,000.00 บาท (สี่แสนบาทถ้วน) โดยต้องเป็นสัญญาเดียวกันและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญา
โดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือ
หน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ เป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ จำนวนไม่น้อย
กว่า 1 โครงการ **ทั้งนี้ ต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานพร้อมสำเนาคู่สัญญาเดียวกันกับหนังสือรับรอง
ผลงานมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา**

12. ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องนำเสนอคุณลักษณะตามหัวข้อที่กำหนด โดยต้องมานำเสนอในวันและเวลา
ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้

12.1 นำเสนอการใช้งาน (ตามรายละเอียดคุณลักษณะข้อ 1.3)

12.2 นำเสนอด้านการจ่ายเงิน ชำระเงิน (ตามรายละเอียดคุณลักษณะข้อ 1.4)

12.3 นำเสนอการออก e-certificate (ตามรายละเอียดคุณลักษณะข้อ 1.12)

12.4 นำเสนอตัวอย่างผลงาน (ตามรายละเอียดคุณลักษณะข้อ 6.1)

12.5 นำเสนอระบบบริหารจัดการ content (ตามรายละเอียดคุณลักษณะข้อ 1.17)

**ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องนำเสนอครบทุกหัวข้อที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะตามข้อ 6.3
และต้องทำได้ตามรายละเอียดคุณลักษณะที่ระบุไว้ทั้ง 5 ข้อ หากไม่มานำเสนอหรือข้อใดข้อหนึ่งไม่
สามารถทำได้ตามรายละเอียดคุณลักษณะที่กำหนดไว้จะไม่รับพิจารณา**

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- จ้างเหมาบริการระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-learning Platform) จำนวน 1 งาน
(ดังเอกสารแนบท้าย)

5. กำหนดส่งมอบงาน/การรับประกัน/กำหนดการยื่นราคา/สถานที่ส่งมอบ

1. กำหนดส่งมอบงาน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

2. ระยะเวลาการรับประกันผลงาน 24 เดือน นับตั้งแต่วันที่ตรวจรับงาน หรือเปิดบริการ website
สู่สาธารณะเป็นต้นไป

3. กำหนดยื่นราคา 90 วัน

4. ส่งมอบ ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

6. วงเงินในการจัดหา

วงเงินในการจ้างเหมาบริการระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-learning Platform)
จำนวน 1 งาน งบประมาณรวมทั้งสิ้น 2,000,000.00 บาท (สองล้านบาทถ้วน)

7. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

งานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ หน่วยเทคโนโลยีบริการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

8. เสนอแนะวิจารณ์ หรือ แสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

ทางโทรศัพท์

0 5596 1157 หรือ 0 5596 1137

ทาง E-Mail

procurement1@nu.ac.th

รายละเอียดคุณลักษณะ
จ้างเหมาบริการระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
(E-learning Platform)
จำนวน 1 งาน

ของคณะแพทยศาสตร์



มหาวิทยาลัยธนบุรี

จ้างเหมาบริการระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-learning Platform)

จำนวน 1 ระบบ

รายละเอียดคุณลักษณะ

- 1.1 คุณสมบัติโดยทั่วไป
 - 1.1.1 ออกแบบ website โดยตอบโจทย์แบรนด์ Identity ของลูกค้า
 - 1.1.2 ออกแบบหน้าหลัก และยืดหยุ่นต่อผู้ใช้งาน (Personalize)
 - 1.1.3 รองรับการใช้งานแบบ Responsive ใช้งานได้อย่างน้อยกับ Desktop และ Mobile
 - 1.1.4 รองรับ และเข้ากันได้ดีกับระบบ Google Search (ติดตั้ง SEO Tag)
 - 1.1.5 รองรับ SSL Certificate
 - 1.1.6 รองรับ Cookies Consent
- 1.2 คุณสมบัติด้านการตลาด Digital
 - 1.2.1 รองรับและติด Google Analytics
 - 1.2.2 รองรับและบริการติด Facebook Pixel
 - 1.2.3 รองรับ Affiliate Tag เพื่อการตลาดแบบแนะนำ และรายงานสถิติได้
- 1.3 คุณสมบัติด้านการลงทะเบียน และสมัครสมาชิก
 - 1.3.1 รองรับการลงทะเบียนด้วย e-mail และ Social Media เช่น Facebook และ Google หรืออื่นๆ
 - 1.3.2 รองรับการเข้าสู่ระบบด้วย e-mail และ Social Media เช่น Facebook และ Google หรืออื่นๆ
 - 1.3.3 มีระบบ verify ยืนยันตัวตนผ่าน e-mail
 - 1.3.4 มีระบบลืม Password
 - 1.3.5 รองรับการเพิ่ม ลบ แก้ไข สมาชิก
 - 1.3.6 รองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงคอร์ส
 - 1.3.7 รองรับการค้นหา ฟิลเตอร์รายการ เพื่อง่ายต่อการค้นหาข้อมูล
 - 1.3.8 รองรับการ Import User



ลงชื่อ.....*hama*.....
(ผศ.นพ.พีระพงศ์ เขียวาววัฒน์)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....*hama*.....
(นพ.ธานีกร ฉัตรวิภาส)
กรรมการ

ลงชื่อ.....*hama*.....
(นางมนตนา ภาละ)
กรรมการ

ลงชื่อ.....*Ok*.....
(น.ส.อชิรญาณ์ ศรีพัฒน์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....*hama*.....
(ภก.พิษณุสิทธิ์ อุดมชัยทรัพย์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....*hama*.....
(นายพรอนันต์ รัชชัง)
กรรมการ

- 1.4 คุณสมบัติด้านการซื้อคอร์สเรียน (e-commerce)
 - 1.4.1 ระบบตะกร้าสินค้า
 - 1.4.2 ระบบ checkout สินค้า รองรับการเพิ่มที่อยู่สำหรับออกใบเสร็จ
 - 1.4.3 รองรับการคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม, หัก ณ ที่จ่าย
 - 1.4.4 รองรับการออกใบเสร็จ ใบกำกับภาษีแบบอิเล็กทรอนิกส์
 - 1.4.5 รองรับการคำนวณ Code Coupon ส่วนลด
 - 1.4.6 รองรับการชำระเงินแบบบัตรเครดิต และ QR Code ได้เป็นอย่างดี
 - 1.4.7 รองรับการแจ้งชำระเงิน กรณีโอนเงิน แบบแนบสลิป สำหรับผู้ชำระเงิน
 - 1.4.8 ระบบดูรายการสั่งซื้อ ดูรายละเอียด อนุมัติ และยกเลิกรายการ
 - 1.4.9 ระบบดูรายการยอดขาย
 - 1.4.10 รองรับการค้นหา ฟิลเตอร์รายการ เพื่อง่ายต่อการค้นหาข้อมูล
 - 1.4.11 รองรับการ export excel
- 1.5 คุณสมบัติด้านการทำโปรโมชั่น
 - 1.5.1 ระบบซื้อคอร์สแล้วส่งเป็นของขวัญให้ผู้อื่น
 - 1.5.2 รองรับการจัดการรายการสั่งซื้อแบบซับซ้อน อาทิ ซื้อทีละคอร์ส ซื้อสองได้ลด จับคู่แพ็คเกจ Group Course
- 1.6 คุณสมบัติด้านการดูรายละเอียดคอร์ส
 - 1.6.1 รองรับการดูรายละเอียดคอร์ส ราคาปกติ ราคาโปรโมชั่น
 - 1.6.2 รองรับระบบการถามตอบแบบสาธารณะ
 - 1.6.3 รองรับระบบเพิ่มคอร์สในรายการขึ้นขอบ
 - 1.6.4 รองรับระบบค้นหาคอร์ส ตามกลุ่มผู้ใช้งาน หมวดหมู่ ประเภทคอร์ส
 - 1.6.5 รองรับการดูวิดีโอบทเรียนตัวอย่าง
 - 1.6.6 รองรับฟีเจอร์แนะนำบทเรียนที่เกี่ยวข้อง
- 1.7 คุณสมบัติด้าน Online Course Management
 - 1.7.1 รองรับการเพิ่ม ลบ แก้ไข คอร์ส
 - 1.7.2 รองรับการแบ่งหมวดหมู่คอร์ส

ลงชื่อ.....*Ham*.....
 (ผศ.นพ.พีระพงศ์ เขียววัฒน์)
 ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....
 (นพ.ธานินทร์ ฉัตรวิภาส)
 กรรมการ

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....
 (นางมนทน์ภัฏฐ์ ปาละ)
 กรรมการ



ลงชื่อ.....*[Signature]*.....
 (น.ส.อชิรญาณ ศรีพัฒน์วัฒน์)
 กรรมการ

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....
 (ภก.พิชญ์สิทธิ์ อุดมบุญทรัพย์)
 กรรมการ

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....
 (นายพรอนันต์ รบช้าง)
 กรรมการ

- 1.7.3 รองรับการใส่ slug หรือ url คอर्सได้เอง
- 1.7.4 รองรับการใส่ชื่อผู้สอน
- 1.7.5 รองรับการใส่ราคาปกติ และราคาโปรโมชั่น
- 1.7.6 รองรับการเพิ่มรูปภาพหน้าปกคอर्स
- 1.7.7 รองรับการสร้างบทเรียน จัดเรียงบทเรียน
- 1.7.8 รองรับการกำหนดระยะวันเรียน
- 1.7.9 รองรับการ config ข้อสอบ จัดเรียงข้อสอบ จำนวนการทำซ้ำ
- 1.7.10 รองรับการสร้างเงื่อนไข เกณฑ์การผ่าน
- 1.7.11 รองรับการ เปิด ปิด การใช้งานคอर्स
- 1.7.12 รองรับการค้นหา ฟิลเตอร์คอर्स เพื่อง่ายต่อการค้นหาข้อมูล
- 1.8 คุณสมบัติด้านการเข้าเรียน
 - 1.8.1 ระบบดูวิดีโอ คอर्सเรียน ตามเงื่อนไข
 - 1.8.2 ระบบ Lock หรือ Unlock บทเรียนถัดไป เมื่อคะแนนผ่าน หรือไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้
 - 1.8.3 ระบบดู Progress รายงานการเรียน สถานะการเรียนของตนเอง
 - 1.8.4 ระบบดูวิดีโอ คอर्सเรียน ปรับความละเอียดวิดีโอได้
 - 1.8.5 ระบบ Skip วิดีโอ, Pause, ข้ามบทเรียน
 - 1.8.6 ระบบ Q&A ถามตอบสำหรับนักเรียนและผู้สอน
 - 1.8.7 ระบบจดจำการเล่นต่อเนื่อง เมื่อออกจากหน้าดูวิดีโอแล้วกลับมาใหม่
 - 1.8.8 Advance Learning Progress ระบบป้องกันการโกง นับ progress การเรียนแบบ ไม่รวมการ skip กรอ ข้ามเนื้อหา
 - 1.8.9 ระบบแจ้งเตือนเพื่อกระตุ้นการ Login เข้าเรียน แบบกำหนดระยะเวลา
 - 1.8.10 ผู้สอนหรือผู้อำนวยการหลักสูตรสามารถตรวจสอบ Progress ผลการเรียนรู้ได้ ทั้งแบบ รายคอर्स รายหลักสูตร รายผู้เรียน และภาพรวมของ Business Unit
 - 1.8.11 รองรับการค้นหา ฟิลเตอร์รายการ เพื่อง่ายต่อการค้นหาข้อมูล
 - 1.8.12 รองรับการ export excel

ลงชื่อ.....*หิมา*.....
 (ผศ.นพ.พีระพงศ์ เขียวาว์วัฒน์)
 ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....*หิมา*.....
 (นพ.ธานินทร์ ฉัตรวิบาล)
 กรรมการ

ลงชื่อ.....*หิมา*.....
 (นางมนต์นรินทร์ ปาละ)
 กรรมการ



ลงชื่อ.....*Ok*.....
 (น.ส.อชิรญาณ์ ศรีพัฒน์)
 กรรมการ

ลงชื่อ.....*Ok*.....
 (ภก.พิชญ์สิทธิ์ อุดมบุญชัยทรัพย์)
 กรรมการ

ลงชื่อ.....*VR*.....
 (นายพรอนันต์ รบช้าง)
 กรรมการ

- 1.9 คุณสมบัติด้าน Educational
 - 1.9.1 รองรับการทำข้อสอบแบบปรนัย
 - 1.9.2 รองรับการทำข้อสอบแบบอัตนัย
 - 1.9.3 รองรับการส่งการบ้านเป็นวิดีโอและภาพถ่ายและบรรยาย
 - 1.9.4 รองรับการทำข้อสอบแบบผสมผสาน (ปรนัยและอัตนัยและแนบไฟล์)
 - 1.9.5 ระบบคำนวณคะแนนผลการสอบ
 - 1.9.6 รองรับการดูสถิติคะแนนของตัวเองได้
- 1.10 คุณสมบัติด้านการตรวจแบบทดสอบ ตรวจการบ้าน
 - 1.10.1 ผู้สอน หรือผู้อำนวยการหลักสูตรสามารถตรวจข้อสอบ พร้อมให้ความเห็นของอาจารย์ และการให้คะแนนการบ้าน
 - 1.10.2 รองรับการค้นหา ฟิลเตอร์รายการ เพื่อง่ายต่อการค้นหาข้อมูล
 - 1.10.3 รองรับการ export excel
- 1.11 คุณสมบัติด้านแบบประเมินความพึงพอใจ
 - 1.11.1 รองรับการทำแบบประเมินความพึงพอใจท้ายบทเรียน
 - 1.11.2 ระบบดูข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจที่ผู้ใช้ประเมินมา
- 1.12 คุณสมบัติด้าน Certificate
 - 1.12.1 รองรับการออก Certificate รายคอร์ส และรายหลักสูตร พร้อมกำหนดเกณฑ์การผ่าน
 - 1.12.2 รองรับการกำหนด Template ของ Certificate ในแต่ละคอร์ส หรือหลักสูตรได้
- 1.13 คุณสมบัติด้านการจัดการข้อมูลอบรม สัมมนา หรือ Live Training (สอนสด)
 - 1.13.1 รองรับการเชื่อมต่อ Plugins สอนสด ผ่าน Zoom หรือ Microsoft Team
 - 1.13.2 ผู้ดูแลระบบหรือผู้ที่มีสิทธิสามารถเพิ่ม แก้ไข ลบข้อมูลอบรม สัมมนา หรือ Live Training ได้
- 1.14 คุณสมบัติด้านการขายหรือให้บริการคอร์สเรียนเป็นจำนวนมากให้แก่หน่วยงานหรือองค์กร ภายนอก (B2B:Corporate Volume Sale)
 - 1.14.1 รองรับการสร้าง B2B Partner Login Page แยกโดยเฉพาะ จำนวน 3 Landing Page
 - 1.14.2 รองรับจำนวน User ของ Partner ตั้งแต่ 1 - 5,000 Users ต่อองค์กร

ลงชื่อ.....
(ผศ.นพ.พีระพงศ์ เขียววัฒน์)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นพ.ธานินทร์ ฉัตรวิภาส)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางมนต์นัฐ ปาละ)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(น.ส.อชิรญาณ ศรีพัฒน์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(ภก.พิชญ์สิทธิ์ อุดมบุญทรัพย์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายพรอนันต์ รบช้าง)
กรรมการ

- 1.15 คุณสมบัติการเชื่อมต่อ API
- 1.15.1 สามารถเชื่อมต่อ API ไปยังฐานข้อมูลที่หน่วยงานกำหนด เพื่อการ Login - User Authorization ของผู้ใช้งานภายในได้
- 1.16 คุณสมบัติด้านความปลอดภัย
- 1.16.1 ระบบป้องกันเนื้อหา แบบอนุญาตให้เข้าถึงด้วย URL ที่กำหนดไว้เท่านั้น
- 1.16.2 ระบบป้องกันเนื้อหา ไม่อนุญาตให้ดาวน์โหลดวิดีโอ
- 1.16.3 เข้ารหัสข้อมูล Database และเข้ารหัส API
- 1.17 คุณสมบัติด้านการจัดการ Content
- 1.17.1 ระบบจัดการสไลด์แบนเนอร์ ผู้ดูแลระบบหรือผู้ที่มีสิทธิสามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ แบนเนอร์ได้ และสามารถกำหนดวันเริ่มต้น-สิ้นสุดในการแสดงแบนเนอร์
- 1.17.2 ระบบจัดการบทความผู้ดูแลระบบหรือผู้ที่มีสิทธิสามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ บทความได้
- 1.17.3 ระบบจัดการ Page Content (CMS) ผู้ดูแลระบบหรือผู้ที่มีสิทธิสามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ Page Content ได้
- 1.18 คุณสมบัติด้านโปรไฟล์ของผู้ใช้งาน
- 1.18.1 ระบบคู่มือของผู้ใช้งาน
- 1.18.2 ระบบรายการชื่นชอบของผู้ใช้งาน
- 1.18.3 ระบบประวัติการสั่งซื้อของผู้ใช้งาน
- 1.18.4 ระบบดูใบ certificate ของผู้ใช้งาน
- 1.18.5 ระบบตั้งค่าโปรไฟล์ (เปลี่ยนชื่อ, อีเมล, รหัสผ่าน, รูปภาพ)
- 1.19 คุณสมบัติด้านการจัดการผู้สอน
- 1.19.1 รองรับการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ผู้สอน
- 1.19.2 รองรับการเพิ่มผู้สอนมากกว่า 1 คน ใน 1 คอร์ส
- 1.19.3 ระบบ mini dashboard สำหรับผู้สอน สำหรับตรวจการบ้าน หรือตอบคำถามของผู้เรียน

ลงชื่อ.....*Nam*.....
(ผศ.นพ.พิระพงศ์ เขียววัฒน์)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....*Vino*.....
(นพ.ธานินทร์ ฉัตรวิภาล)
กรรมการ

ลงชื่อ.....*2*.....
(นางมนชนันท์ ปาละ)
กรรมการ

ลงชื่อ.....*Okw*.....
(น.ส.อชิรญาณ ศรีพัฒน์วัฒน์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....*asph*.....
(ภก.พิษณุสิทธิ์ อุดมบุญทรัพย์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....*✓*.....
(นายพรอนันต์ รบช้าง)
กรรมการ



- 1.20 คุณสมบัติด้านการจัดการผู้ดูแลระบบ
- 1.20.1 รองรับการจัดการสิทธิ์ Role ของผู้ดูแลระบบ การเข้าถึงระบบ Backend ของผู้ดูแลระบบ (Admin)
- 1.20.2 Admin ทำหน้าที่กำหนดบทบาท ว่าใครสามารถเป็น ผู้ดูแลระบบ ผู้สอน ผู้เรียนได้
- 1.21 คุณสมบัติด้านการแจ้งเตือนผู้ใช้งาน
- 1.21.1 รองรับการแจ้งเตือนเมื่อสมัครสมาชิก พร้อม verify ยืนยันตัวตน
- 1.21.2 รองรับการแจ้งเตือนเมื่อ user กดลิมิรห์ผ่าน
- 1.21.3 รองรับการแจ้งเตือนเมื่อมีการสั่งซื้อ หรือลงทะเบียนคอร์ส
- 1.21.4 รองรับการแจ้งเตือนเมื่อรายการสั่งซื้อคอร์สอนุมัติให้เข้าเรียน หรือถูกยกเลิก
- 1.21.5 รองรับการแจ้งเตือนเมื่อมีการแจ้งเตือนคอร์สใหม่
- 1.22 คุณสมบัติด้านการแจ้งเตือนผู้ดูแลระบบ Admin
- 1.22.1 ระบบการแจ้งเตือนเมื่อมีการสั่งซื้อคอร์ส
- 1.22.2 ระบบการแจ้งเตือนเมื่อมีการแจ้งชำระเงิน
- 1.22.3 ระบบการแจ้งเตือนเมื่อมีการถามตอบในระบบ
- 1.22.4 ระบบการแจ้งเตือนเมื่อมีการส่งข้อสอบ หรือการบ้าน
- 1.23 คุณสมบัติด้านการแจ้งเตือนผู้สอน
- 1.23.1 ระบบการแจ้งเตือนเมื่อมีการส่งการบ้าน และข้อสอบที่ต้องตรวจ
- 1.23.2 ระบบการแจ้งเตือนเมื่อมีการ Submit Q&A
- 1.24 คุณสมบัติด้านการจัดหาซอฟต์แวร์ (Infrastructure) สำหรับจัดเก็บข้อมูลในระบบ
- 1.24.1 มีเครื่องมือจัดการระบบฐานข้อมูล Informative เช่น Local Cloud Server หรือ รุ่นที่ดีกว่าที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจำนวน 1 ชุด
- 1.24.2 มีเครื่องมือจัดการระบบฐานข้อมูล Database เช่น MySQL Enterprise Edition หรือ รุ่นที่ดีกว่าที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจำนวน 1 ชุด
- 1.24.3 มีเครื่องมือจัดเก็บเนื้อหา เช่น Video Streaming Server ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 1 ชุด

ลงชื่อ.....
(ผศ.นพ.พีระพงศ์ เขียววัฒน์)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นพ.ธานินทร์ ฉัตรวิภาส)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางพนนัฏฐ์ ปาละ)
กรรมการ



ลงชื่อ.....
(น.ส.อชิรญาณ์ ศรีพัฒน์วัฒน์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(ภก.พิชญ์สิทธิ์ อุดมบุญทรัพย์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายพรอนันต์ รบช้าง)
กรรมการ

- 1.25 คุณสมบัติด้านการรองรับการเข้าใช้งานระบบ
- 1.25.1 รองรับ user ใช้งานระบบแบบ non-limit account และมีการจำกัดการเข้าใช้งาน
พร้อมกัน โดยรองรับ concurrent ได้ไม่น้อยกว่า 500 users
- 1.25.2 รองรับการเข้าถึงได้จาก browser google chrome และ Safari และ Edge และ
Firefox ได้เป็นอย่างดี
- 1.26 คุณสมบัติด้านพื้นที่การจัดเก็บข้อมูล ภาพ เสียง content และอื่นๆ
- 1.26.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาพื้นที่จัดเก็บข้อมูลในรูปแบบ Cloud เพื่อให้บริการระบบ Cloud ได้
อย่างครบถ้วนตามรายละเอียดคุณลักษณะของงานตลอดอายุสัญญา โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- 1.26.2 ผู้รับจ้างต้องจัดหาการให้บริการของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายอินเทอร์เน็ต (Host) เพื่อ
ให้บริการระบบได้อย่างครบถ้วนตามรายละเอียดคุณลักษณะของงานตลอดอายุสัญญา โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

2. การสนับสนุนการฝึกอบรม

- 2.1 การฝึกอบรมให้แก่ผู้ดูแล หรือเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน ดังนี้
- 2.1.1 จัดอบรมให้กับผู้ดูแลระบบ หรือเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ราย
จำนวน 2 ครั้ง
- 2.1.2 ทำคู่มือการใช้ระบบทั้งเป็นเล่มรายงานและเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Soft File) จำนวน
2 ชุด

3. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และมีระยะเวลาการรับประกัน
ผลงาน อีก 24 เดือน นับตั้งแต่วันที่ตรวจรับงาน หรือเปิดบริการ website สู่สาธารณะเป็นต้นไป

4. คุณสมบัติด้านการสนับสนุนและการรักษาระบบ

- 4.1 รับผิดชอบการควบคุมดูแลให้ระบบสามารถใช้งานและเข้าถึงได้อยู่เสมอ ทั้งในส่วนที่ User
และหน่วยงานเข้าใช้ รวมถึงจัดให้มีบริการตอบ แก้ไขปัญหา ช่วยเหลือทางเทคนิค
อย่างเหมาะสมตลอดระยะเวลาสัญญา นับจากวันที่เปิดใช้งานระบบสู่สาธารณะ

ลงชื่อ.....
(ผศ.นพ.พระพงศ์ เจริญวัฒน์)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(น.ส.อชิรญาณ ศรีพัฒน์วัฒน์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นพ.ธานินทร์ ฉัตรวิภาล)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(ภก.พิษณุสิทธิ์ อุดมบุญทรัพย์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางมนต์ทิพย์ ปาละ)
กรรมการ
มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
(นายพรอนันต์ รัชชัง)
กรรมการ

- 4.2 รับผิดชอบการดำเนินการ Upload หรือเชื่อมโยงเนื้อหา ส่วนประกอบเนื้อหาและเงื่อนไขต่างๆ ที่ต้องการสื่อสารกับผู้ใช้งานตามที่หน่วยงานต้องการ ทั้งส่วนเนื้อหาที่ผลิตขึ้นใหม่ และเนื้อหา ของหน่วยงานที่มีอยู่เดิมใน Platform อื่น ทั้งในรูปแบบวิดีโอ ภาพนิ่ง เอกสาร pdf และอื่นๆ เพื่อให้ใช้งานบนระบบใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาสัญญา นับจากวันที่เปิดใช้งาน ระบบสู่สาธารณะ
- 4.3 จัดให้มีผู้ประสานงานหลักด้าน Account Service มีประสบการณ์และเหมาะสมเป็นผู้ประสาน งานโครงการตลอดระยะเวลาสัญญา นับจากวันที่เปิดใช้งานระบบสู่สาธารณะ
- 4.4 รับผิดชอบงานด้านการออกแบบ Artwork ที่ใช้งานบนระบบ หลังจาก Website ได้เผยแพร่ เปิดตัวใช้งานต่อสาธารณะแล้วอีกไม่ต่ำกว่า 100 ชิ้น อาทิ หน้าปกคอร์ส แบ่นเนอร์ต่าง ๆ
- 4.5 จัดให้มีผู้ประสานงานหลักด้าน Technical Service เพื่อการบริการให้คำปรึกษาแก้ปัญหา ด้านเทคนิค การเข้าถึงคอร์สเรียนและช่วยเหลือผู้เรียนด้านปัญหาการใช้งานระบบให้กับ เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดังนี้
- (1) วันทำการปกติ (จันทร์ - ศุกร์) เวลา 09.00-18.00 น. ผ่านทางโทรศัพท์ และ Chat
 - (2) วันเสาร์-อาทิตย์ และนอกเวลาทำการ ผ่านทาง Chat
 - (3) กรณีที่มีความจำเป็นต้องแก้ไขปัญหาสำคัญเร่งด่วน สามารถแจ้งทางโทรศัพท์ นอกเหนือ เวลาทำการได้ทันที
 - (4) จัดให้มีการแก้ไขปัญหาแบบเร่งด่วนภายใน 3-5 ชั่วโมง และแบบไม่เร่งด่วน ภายใน 24 ชั่วโมง หรือไม่เกิน 36 ชั่วโมง

5. ข้อเสนอเกี่ยวกับการรับประกัน

- 5.1 ผู้เสนอราคาและหน่วยงานจะร่วมกันแก้ปัญหาในส่วนที่ตนเองดูแลโดยพลันด้วยศักยภาพ และ มาตรฐานความเป็นมืออาชีพ
- 5.2 ในกรณีที่ระบบ Online Learning ของหน่วยงานขัดข้อง เสียหาย หรือไม่สามารถใช้งานได้ ทางผู้เสนอราคาจะดำเนินการแก้ไขให้กลับมาใช้งานตามปกติอย่างช้าไม่เกิน 36 ชั่วโมง
- 5.3 ในกรณีที่ระบบเกิดความขัดข้องทางเทคนิคที่มีปัจจัยจากภายนอกหรือปัจจัยเหนือการควบคุม ร่วมด้วย ซึ่งอาจใช้เวลาแก้ไขนานกว่า 36 ชั่วโมง ผู้เสนอราคาจะต้องแจ้งให้หน่วยงานทราบ โดยพลันพร้อมระบุถึงวิธีและระยะเวลาที่จะใช้แก้ปัญหาดังกล่าว

ลงชื่อ..... 

(ผศ.นพ.พิระพงศ์ เปียร้ววัฒน์)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... 

(นพ.ธานีร์ ฉัตราภบาล)

กรรมการ

ลงชื่อ..... 

(นางมนต์นัฐ ปาละ)

กรรมการ

ลงชื่อ..... 

(น.ส.อชิรญาน ศรีพัฒน์วัฒน์)

กรรมการ

ลงชื่อ..... 

(ภก.พิชญสิทธิ์ อุดมบุญทรัพย์)

กรรมการ

ลงชื่อ..... 

(นายพรอนันต์ รัตนกุล)

กรรมการ



6. เงื่อนไขอื่นๆ

6.1 ผู้รับจ้างต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า 400,000 บาท (สี่แสนบาท) โดยต้องเป็นสัญญาเดียวกันและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นรัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือเป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 โครงการ ทั้งนี้ต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน พร้อมสำเนาคู่สัญญาเดียวกันกับหนังสือรับรองผลงานมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา

6.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาค่าบำรุงรักษาภายหลังจากหมดระยะรับประกันโดยจะต้องเสนอราคาค่าบำรุงรักษาไม่เกิน 12% ของราคาค่าจ้าง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

6.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมานำเสนอคุณลักษณะตามหัวข้อที่กำหนด โดยต้องมานำเสนอในวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้

6.3.1 นำเสนอการใช้งาน (ตามรายละเอียดคุณลักษณะข้อ 1.3)

6.3.2 นำเสนอด้านการจ่ายเงิน ชำระเงิน (ตามรายละเอียดคุณลักษณะข้อ 1.4)

6.3.3 นำเสนอการออก e-certificate (ตามรายละเอียดคุณลักษณะข้อ 1.12)

6.3.4 นำเสนอตัวอย่างผลงาน (ตามรายละเอียดคุณลักษณะข้อ 6.1)

6.3.5 นำเสนอระบบบริหารจัดการ content (ตามรายละเอียดคุณลักษณะข้อ 1.17)

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องนำเสนอครบทุกหัวข้อที่กำหนดตามข้อ 6.3 และต้องทำได้ตามรายละเอียดคุณลักษณะที่ระบุไว้ทั้ง 5 ข้อ หากไม่มานำเสนอหรือข้อใดข้อหนึ่งไม่สามารถทำได้ตามรายละเอียดคุณลักษณะที่กำหนดไว้จะไม่รับพิจารณา

หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

(✓) เกณฑ์ราคา

() เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์คุณภาพ (Price Performance) รายละเอียดดังเอกสารแนบ

ลงชื่อ.....Hamat.....
(ผศ.นพ.พีระพงศ์ เขียววัฒน์)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....วิเศษ.....
(นพ.ธานินทร์ ฉัตรวิบาล)
กรรมการ

ลงชื่อ.....วิเศษ.....
(นางมนต์นัฐ ปาละ)
กรรมการ

ลงชื่อ.....วิเศษ.....
(น.ส.อชิรญาณ์ ศรีพัฒน์วัฒน์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....วิเศษ.....
(ภก.พิชญ์สิทธิ์ อุดมบุญทรัพย์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....วิเศษ.....
(นายพรอนันต์ รบช้าง)
กรรมการ