

# รายการจ้างพัฒนา NU Mobile Application จำนวน 1 งาน ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

## หลักการและเหตุผล

เพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยนเรศวรที่จะพัฒนามหาวิทยาลัยสู่สังคมแห่งดิจิทัล โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือสำหรับนิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัย จึงเห็นควรดำเนินการจ้างพัฒนา NU Mobile Application ของมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อให้สามารถใช้งาน Application บนระบบปฏิบัติการ iOS และ Android

## วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการและการสื่อสารเชิงรุกกับประชาคมของมหาวิทยาลัยนเรศวร
- 2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพมาตรฐานด้านความปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 3) เพื่อปรับปรุงรูปแบบการแสดงผล ภาพลักษณ์ให้มีความทันสมัยและง่ายต่อผู้ใช้งาน
- 4) เพื่อเพิ่มฟังก์ชันการทำงานเพื่อรองรับกับพันธกิจที่เพิ่มขึ้น

## คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

1. มีความสามารถทางกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในพระราชกฤษฎีกา
7. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างในงานที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่หน่วยงานของรัฐ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น



Panus



10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และจะต้องดำเนินกิจการอย่างต่อเนื่องมาแล้วเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี นับจนถึงวันยื่นข้อเสนอ
12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีทุนจดทะเบียนบริษัทอย่างน้อย 5,000,000 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)
13. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการพัฒนาและติดตั้งระบบบริการการศึกษาหรือระบบทะเบียนนิสิต หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน โดยผลงานดังกล่าวมีวงเงินไม่น้อยกว่า 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับสถาบัน โดยระบบดังกล่าวยังคงใช้อยู่จนถึงปีปัจจุบัน จำนวนไม่น้อยกว่า 5 แห่ง และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาคู่สัญญา/ใบสั่งจ้างมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา
14. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันประเภทเดียวกันกับงานที่จัดทำในครั้งนี้อย่างน้อยผลงานดังกล่าวมีจำนวนเงินไม่น้อยกว่า 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน โดยระบบดังกล่าวยังคงใช้อยู่จนถึงปีปัจจุบัน จำนวนไม่น้อยกว่า 5 แห่ง และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาคู่สัญญา/ใบสั่งจ้างมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา
15. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการบำรุงรักษาระบบบริการการศึกษา หรือระบบทะเบียนนิสิต หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชนสำเร็จมาแล้วจำนวนไม่น้อยกว่า 5 แห่ง และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาคู่สัญญา/ใบสั่งจ้างมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา
16. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านระบบงานคอมพิวเตอร์ทั้ง Hardware, Software, Database Management System (DBMS) และ Application software ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเสนอข้อมูลองค์กรดังนี้
  - 16.1 การจัดองค์กรของคณะทำงาน
  - 16.2 รายชื่อ ประวัติการศึกษา ประสบการณ์ และผลงานที่เกี่ยวข้องของแต่ละบุคคล
  - 16.3 หน้าที่ความรับผิดชอบที่จะได้รับการมอบหมายในโครงการที่มหาวิทยาลัยประสงค์จะจัดจ้างโดยยื่นเอกสารทั้งหมดมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา

วิมลวิมล

Pamun



วิมลวิมล



## คุณลักษณะโดยทั่วไป

ระบบโมบายแอปพลิเคชันมีโครงสร้างการทำงานเชื่อมกับระบบการชำระเงินของธนาคารกสิกรไทย โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1. ระบบโมบายแอปพลิเคชันต้องพัฒนาเป็น Hybrid Application โดยมีโครงเป็น Native App (Phone Gap) ทำงานผ่าน Web View โดยมีแกนการทำงานหลักเป็น Mobile Web (HTML5) โดยสามารถทำงานได้ทั้งระบบปฏิบัติการ iOS และ Android
2. ระบบโมบายแอปพลิเคชันต้องสามารถเชื่อมต่อการลงทะเบียนออนไลน์จากฐานข้อมูลระบบบริการการศึกษาเดิมที่มหาวิทยาลัยใช้อยู่
3. ระบบโมบายแอปพลิเคชันต้องสามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลระบบบริการการศึกษาเดิมที่มหาวิทยาลัยใช้อยู่มาแสดงได้แบบ Real Time โดยมหาวิทยาลัยต้องไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
4. ระบบตัดชำระเงินออนไลน์ต้องสามารถเข้าใช้งานได้ผ่านหน้าจอการใช้งานของระบบบริการการศึกษาเดิมที่มหาวิทยาลัยใช้งานอยู่ในปัจจุบัน
5. ระบบคำร้องออนไลน์ต้องสามารถเข้าใช้งานได้ผ่านหน้าจอการใช้งานของระบบบริการการศึกษาเดิมที่มหาวิทยาลัยใช้งานอยู่ในปัจจุบัน
6. ระบบบันทึกข้อมูลสุขภาพส่วนตัวต้องสามารถเข้าใช้งานได้ผ่านหน้าจอการใช้งานของระบบบริการการศึกษาเดิมที่มหาวิทยาลัยใช้งานอยู่ในปัจจุบัน
7. การแสดงผลประเมินอาจารย์ต้องสามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลระบบบริการการศึกษาเดิมที่มหาวิทยาลัยใช้อยู่มาแสดงได้
8. ระบบต้องสามารถเพิ่มเติมเงื่อนไขตรวจสอบการสำเร็จการศึกษาจากผลสอบภาษาอังกฤษและผลสอบ ICT EXAM จากฐานข้อมูลระบบบริการการศึกษาเดิมที่มหาวิทยาลัยใช้อยู่ได้
9. ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดโมบายแอปพลิเคชันได้จาก Google Play Store และ Apple Store ภายใต้ชื่อของมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยผู้รับจ้างต้องปรับปรุงโมบายแอปพลิเคชันให้รองรับกับระบบปฏิบัติการที่มีการ update เวอร์ชันใหม่ ตลอดระยะเวลาการรับประกัน

## คุณลักษณะเฉพาะของระบบ

1. ระบบบริการการศึกษาผ่านโมบายแอปพลิเคชัน

- 1.1 รองรับการแสดงผลทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

- 1.1.1 พัฒนาเป็น Hybrid Application โดยมีโครงเป็น Native App (Phone Gap) ทำงานผ่าน Web View โดยมีแกนการทำงานหลักเป็น Mobile Web (HTML5) โดยผู้ใช้งานสามารถ Download App ได้จาก Google Play Store และ Apple Store



Panus





- 1.1.2 มีการแจ้งเตือน (Push Notification) ดังนี้
  - 1.1.2.1 หนังสือนิเทศะเรียน รวมถึงหนังสืออื่นๆ กับทางมหาวิทยาลัย เช่น ค่าหอพัก ฯลฯ
  - 1.1.2.2 ตารางเรียน
  - 1.1.2.3 ตารางสอบ
  - 1.1.2.4 การชำระหนี้สิน
- 1.1.3 ผู้ใช้งานสามารถเข้าสู่ระบบโดยใช้รหัสประจำตัว และรหัสผ่าน
- 1.2 รองรับการให้บริการข้อมูลทางการศึกษาสำหรับนิสิตตามขอบเขตดังต่อไปนี้
  - 1.2.1 หน้าแรกของระบบ
    - 1.2.1.1 แสดงข้อความข่าวสารของมหาวิทยาลัยที่ประกาศผ่านระบบบริการการศึกษา
    - 1.2.1.2 แสดงเมนูการเข้าสู่ระบบ
    - 1.2.1.3 แสดงเมนูเข้าสู่ปฏิทินการศึกษา
  - 1.2.2 เข้าสู่ระบบ
    - 1.2.2.1 สามารถระบุรหัสประจำตัวและรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบ
    - 1.2.2.2 รหัสประจำตัวและรหัสผ่านต้องเป็นชุดเดียวกันกับระบบบริการการศึกษา
    - 1.2.2.3 นิสิตสามารถเลือกได้ว่าจะให้จดจำรหัสผ่านของนิสิตในการเข้าสู่ระบบครั้งต่อไปได้
  - 1.2.3 ปฏิทินการศึกษา
    - 1.2.3.1 สามารถเลือกปฏิทินการศึกษาที่ต้องการได้
    - 1.2.3.2 สามารถแสดงรายละเอียดของปฏิทินทั้งหัวข้อและช่วงเวลาได้
  - 1.2.4 หน้าจอหลักของนิสิต
    - 1.2.4.1 แสดงรายละเอียด รหัสนิสิต ชื่อ-สกุล สาขาวิชา และสถานภาพนิสิต
    - 1.2.4.2 แสดงรูปถ่ายของนิสิต
  - 1.2.5 ลงทะเบียน
    - 1.2.5.1 สามารถค้นหารายวิชาที่ต้องการลงทะเบียน
    - 1.2.5.2 สามารถเลือกรายวิชาที่ต้องการลงทะเบียนพร้อมการแสดงผลการตรวจสอบเงื่อนไขต่างๆ ในการลงทะเบียน
    - 1.2.5.3 แสดงค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน
    - 1.2.5.4 สามารถแสดงผลข้อมูลโดยสรุปก่อนการยืนยันผลได้
    - 1.2.5.5 สามารถชำระค่าลงทะเบียนผ่านแอปพลิเคชันได้
  - 1.2.6 ผลการลงทะเบียน
    - 1.2.6.1 สามารถเลือกภาคการศึกษาที่ต้องการแสดงผลได้
    - 1.2.6.2 แสดงรายละเอียดของการลงทะเบียน ได้แก่ รหัส ชื่อวิชา หน่วยกิต กลุ่มเรียน และผลการศึกษาได้

วิหระวิจิ

Pamun



วิหระวิจิ



- 1.2.6.3 แสดงประวัติการลงทะเบียนของแต่ละภาคการศึกษาได้
- 1.2.7 ผลการเรียนรู้
- 1.2.7.1 แสดงรายละเอียดผลการศึกษา ได้แก่ ปีและภาคการศึกษา รหัสและชื่อวิชา หน่วยกิต และผลการศึกษาได้
- 1.2.7.2 แสดงค่าคำนวณของผลการศึกษา ได้แก่ GPA และ GPAX ของแต่ละภาคการศึกษาได้
- 1.2.7.3 สามารถตรวจสอบผลสอบภาษาอังกฤษ และ ICT Exam ได้
- 1.2.7.4 สามารถตรวจสอบการสำเร็จการศึกษาได้ (ตามเงื่อนไขการสอบภาษาอังกฤษและ ICT Exam)
- 1.2.8 ภาระค่าใช้จ่าย
- 1.2.8.1 สามารถเลือกภาคการศึกษาที่ต้องการแสดงผลได้
- 1.2.8.2 แสดงรายละเอียดของค่าใช้จ่ายได้แก่ รหัสและชื่อค่าใช้จ่าย จำนวนทั้งหมด จำนวนคงเหลือ และเลขที่ใบเสร็จสำหรับรายการที่ชำระแล้ว
- 1.2.9 สถานะทุน
- 1.2.9.1 แสดงรายละเอียดของทุนการศึกษา ได้แก่ ปีการศึกษาและภาคการศึกษา รหัสและชื่อทุน จำนวนเงินทุนทั้งหมดและจำนวนทุนที่ได้รับแล้ว
- 1.2.10 ตารางเรียน
- 1.2.10.1 สามารถเลือกภาคการศึกษาที่ต้องการแสดงผลได้
- 1.2.10.2 แสดงรายละเอียดตารางเรียนในรูปแบบตารางรายวันโดยแสดงข้อมูล รหัสวิชาและห้องเรียนในตาราง
- 1.2.11 หน้าตารางสอบ
- 1.2.11.1 สามารถเลือกภาคการศึกษาที่ต้องการแสดงผลได้
- 1.2.11.2 แสดงรายละเอียดตารางสอบในรูปแบบตารางรายวันโดยแสดงข้อมูล ประเภทการสอบ วันที่/เวลา ห้องสอบ รหัสวิชาและชื่อวิชาในตาราง
- 1.2.12 มีระบบบัตรประจำตัวนิสิตอิเล็กทรอนิกส์ พร้อม QR Code ประจำตัวนิสิต โดยมีการกำหนดระยะเวลาสิ้นสุดการใช้งานในแต่ละครั้ง
- 1.2.13 มีฟังก์ชันชำระเงินผ่านบริการธนาคาร
- 1.2.14 มีฟังก์ชันประเมินอาจารย์ผู้สอน
- 1.2.15 มีฟังก์ชันการยื่นคำร้อง ตรวจสอบสถานะคำร้อง และชำระเงินค่าคำร้อง ไม่น้อยกว่า 12 คำร้อง
- 1.2.16 มีฟังก์ชันบันทึกข้อมูลสุขภาพส่วนตัว
- 1.2.17 สามารถเชื่อมต่อกับฟังก์ชันการทำแบบสอบถามภาวะการปฏิบัติงานทำของนิสิต ที่มหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้นได้
- 1.2.18 สามารถเชื่อมต่อกับฟังก์ชันการจองหอพักที่มหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้น โดยสามารถตัดชำระเงินได้

วิมลวิภา

Panna



5

- 1.2.19 สามารถเชื่อมต่อกับฟังก์ชันแสดงแผนที่รถไฟฟ้แบบ Real-time ที่มหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้นได้
- 1.2.20 มีฟังก์ชันประชาสัมพันธ์กิจกรรมภายในมหาวิทยาลัยผ่านการแจ้งเตือน Push Notification
- 1.2.21 มีฟังก์ชันแสดงปฏิทินกิจกรรมของมหาวิทยาลัยสำหรับนิสิต
- 1.3 รองรับการให้บริการข้อมูลทางการศึกษาสำหรับอาจารย์ตามขอบเขตดังต่อไปนี้
  - 1.3.1 หน้าแรกของระบบ
    - 1.3.1.1 แสดงข้อความข่าวสารของมหาวิทยาลัยที่ประกาศผ่านระบบบริการการศึกษา
    - 1.3.1.2 แสดงเมนูการเข้าสู่ระบบ
    - 1.3.1.3 แสดงเมนูการเปลี่ยนภาษาของระบบ
  - 1.3.2 เข้าสู่ระบบ
    - 1.3.2.1 สามารถระบุรหัสประจำตัวและรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบ
    - 1.3.2.2 รหัสประจำตัวและรหัสผ่านต้องเป็นชุดเดียวกันกับระบบบริการการศึกษา
    - 1.3.2.3 อาจารย์สามารถเลือกได้ว่าจะให้แสดงรหัสผ่านขณะทำการเข้าสู่ระบบหรือไม่
    - 1.3.2.4 อาจารย์สามารถเลือกได้ว่าจะให้จดจำรหัสผ่านของอาจารย์ในการเข้าสู่ระบบครั้งต่อไปได้
  - 1.3.3 หน้าจอข้อมูลส่วนตัว
    - 1.3.3.1 แสดงรายละเอียด รหัสอาจารย์ ชื่อ-สกุล คณะ สาขาวิชา และสถานภาพอาจารย์
    - 1.3.3.2 แสดงรูปถ่ายของอาจารย์
  - 1.3.4 หน้าจอปฏิทินการศึกษา
    - 1.3.4.1 สามารถเลือกปฏิทินการศึกษาที่ต้องการได้
    - 1.3.4.2 สามารถแสดงรายละเอียดของปฏิทินทั้งหัวข้อและช่วงเวลาได้
  - 1.3.5 หน้าจอรายชื่อนิสิตที่ลงทะเบียน
    - 1.3.5.1 สามารถเลือกภาคการศึกษาที่ต้องการแสดงผลได้
    - 1.3.5.2 แสดงรายวิชาที่เป็นอาจารย์ผู้สอนพร้อมแสดงจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน
    - 1.3.5.3 สามารถเลือกรายวิชาเพื่อแสดงรายชื่อนิสิตที่ลงทะเบียนได้
    - 1.3.5.4 แสดงรายชื่อนิสิตที่ลงทะเบียนในรายวิชาพร้อมแสดง หน่วยกิตที่ผ่าน GPAX สถานภาพนิสิต รูปถ่าย และผลการศึกษาได้
  - 1.3.6 หน้าจอแสดงรายชื่อนิสิตที่ให้คำปรึกษา
    - 1.3.6.1 แสดงรายชื่อนิสิตที่ให้คำปรึกษาพร้อมแสดง หน่วยกิตที่ผ่าน GPAX สถานภาพนิสิต และรูปถ่ายได้
    - 1.3.6.2 สามารถเลือกนิสิตที่ให้คำปรึกษาเพื่อแสดงข้อมูลส่วนตัวพร้อมข้อมูลการติดต่อ ผลการลงทะเบียน ตารางเรียน ตารางสอบ และผลการศึกษาได้

วิมลวิจิตร

Paumr



ฉนวน



- 1.3.7 หน้าจอส่งข้อความ
- 1.3.7.1 สามารถส่งข้อความไปยังนิสิตที่ให้คำปรึกษา และนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนทั้งกลุ่มเรียนหรือรายบุคคล
  - 1.3.7.2 แสดงประวัติการส่งข้อความที่เคยส่งได้
- 1.3.8 หน้าจอตารางสอน
- 1.3.8.1 สามารถเลือกภาคการศึกษาที่ต้องการแสดงผลได้
  - 1.3.8.2 แสดงรายละเอียดตารางสอนในรูปแบบตารางรายวัน รายสัปดาห์และรายเดือนโดยแสดงรหัสวิชาและห้องเรียนในตาราง
- 1.3.9. มีฟังก์ชันแสดงผลการประเมินโดยนิสิต
- 1.3.10. มีระบบบัตรประจำตัวอาจารย์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ พร้อม QR Code ประจำตัว โดยมีการกำหนดระยะเวลาสิ้นสุดการใช้งานในแต่ละครั้ง
- 1.3.11. มีฟังก์ชันประชาสัมพันธ์กิจกรรมภายในมหาวิทยาลัยผ่านการแจ้งเตือน Push Notification
- 1.3.12. มีฟังก์ชันแสดงปฏิทินกิจกรรมของมหาวิทยาลัยสำหรับอาจารย์
- 1.3.13. สามารถเชื่อมต่อกับฟังก์ชันแสดงแผนที่รถไฟฟ้าแบบ Real-time ที่มหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้นได้
- 1.4 รองรับการแสดงผลข้อมูลสถิติด้วยกราฟ สำหรับผู้บริหารตามขอบเขตดังต่อไปนี้
- 1.4.1 สามารถแสดงผลข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจ ในรูปแบบของกราฟได้ไม่น้อยกว่า 10 ข้อมูล
- 1.5 รองรับการให้บริการข้อมูลทางการศึกษาสำหรับเจ้าหน้าที่ตามขอบเขตดังต่อไปนี้
- 1.5.1 หน้าแรกของระบบ
    - 1.5.1.1 แสดงข้อความข่าวสารของมหาวิทยาลัยที่ประกาศผ่านระบบบริการการศึกษา
    - 1.5.1.2 แสดงเมนูการเข้าสู่ระบบ
    - 1.5.1.3 แสดงเมนูการเปลี่ยนภาษาของระบบ
  - 1.5.2 เข้าสู่ระบบ
    - 1.5.2.1 สามารถระบุรหัสประจำตัวและรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบ
    - 1.5.2.2 รหัสประจำตัวและรหัสผ่านต้องเป็นชุดเดียวกันกับระบบบริการการศึกษา
    - 1.5.2.3 เจ้าหน้าที่สามารถเลือกได้ว่าจะให้แสดงรหัสผ่านขณะทำการเข้าสู่ระบบหรือไม่
    - 1.5.2.4 เจ้าหน้าที่สามารถเลือกได้ว่าจะให้จดจำรหัสผ่านของเจ้าหน้าที่ในการเข้าสู่ระบบครั้งต่อไปได้
  - 1.5.3 หน้าจอข้อมูลส่วนตัว
    - 1.5.3.1 แสดงรายละเอียด รหัสเจ้าหน้าที่ ชื่อ-สกุล คณะ สาขาวิชา และสถานภาพเจ้าหน้าที่
    - 1.5.3.2 แสดงรูปถ่ายของเจ้าหน้าที่
  - 1.5.4 หน้าจอปฏิทินการศึกษา
    - 1.5.4.1 สามารถเลือกปฏิทินการศึกษาที่ต้องการได้

วิมลวิมล

Panna



๑๖/๖

๕

- 1.5.4.2 สามารถแสดงรายละเอียดของปฏิทินทั้งหัวข้อและช่วงเวลาได้
- 1.5.5 หน้าจอข้อมูลนิสิต
- 1.5.5.1 สามารถค้นหารายชื่อนิสิตได้จากรหัสนิสิตหรือชื่อสกุลได้
- 1.5.5.2 สามารถแสดงรายชื่อนิสิตพร้อมหน่วยกิตที่ผ่าน GPAX สถานภาพนิสิต รูปถ่าย ได้
- 1.5.5.3 สามารถเลือกรายชื่อนักศึกษาเพื่อแสดงรายละเอียดของข้อมูลส่วนตัวพร้อมข้อมูลการติดต่อ ผลการลงทะเบียน ตารางเรียน ตารางสอบ ภาระค่าใช้จ่าย ทุนการศึกษา
- 1.5.6 หน้าจอส่งข้อความ
- 1.5.6.1 สามารถส่งข้อความไปยังนิสิตเป็นรายบุคคล ไปยังระบบข่าวประกาศของระบบบริการการศึกษา
- 1.5.6.2 สามารถส่งข้อความไปยังอาจารย์เป็นรายบุคคล ไปยังระบบข่าวประกาศของระบบบริการการศึกษา
- 1.5.6.3 สามารถแสดงประวัติการส่งข้อความที่เคยส่งได้
- 1.5.7 ฟังก์ชันประชาสัมพันธ์กิจกรรมภายในมหาวิทยาลัยผ่านการแจ้งเตือน Push Notification
- 1.5.8 มีระบบบัตรประจำตัวเจ้าหน้าที่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ พร้อม QR Code ประจำตัว โดยมีกำหนดระยะเวลาสิ้นสุดการใช้งานในแต่ละครั้ง
- 1.5.9 มีฟังก์ชันแสดงปฏิทินกิจกรรมของมหาวิทยาลัยสำหรับเจ้าหน้าที่บุคลากร
- 1.5.10 สามารถเชื่อมต่อกับฟังก์ชันแสดงแผนที่รถไฟฟ้แบบ Real-time ที่มหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้นได้
- 1.6 รองรับการให้บริการข้อมูลสำหรับร้านค้าตามขอบเขตดังต่อไปนี้
- 1.6.1 หน้าแรกของระบบ
- 1.6.1.1 แสดงข้อความข่าวสารของมหาวิทยาลัยที่ประกาศผ่านระบบบริการการศึกษา
- 1.6.1.2 แสดงเมนูการเข้าสู่ระบบ
- 1.6.1.3 แสดงเมนูการเปลี่ยนภาษาของระบบ
- 1.6.2 เข้าสู่ระบบ
- 1.6.2.1 สามารถระบุรหัสประจำตัวและรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบ
- 1.6.2.2 รหัสประจำตัวและรหัสผ่านต้องเป็นชุดเดียวกันกับที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้
- 1.6.2.3 เจ้าของร้านค้าสามารถเลือกได้ว่าจะให้แสดงรหัสผ่านขณะทำการเข้าสู่ระบบหรือไม่
- 1.6.2.4 เจ้าของร้านค้าสามารถเลือกได้ว่าจะให้จดจำรหัสผ่านของเจ้าหน้าที่ในการเข้าสู่ระบบครั้งต่อไปได้
- 1.6.3 หน้าจอข้อมูลส่วนตัว
- 1.6.3.1 แสดงรายละเอียด ชื่อ-สกุล และสถานภาพของเจ้าของร้านค้า
- 1.6.3.2 แสดงรูปถ่ายของเจ้าของร้านค้า
- 1.6.4 มีฟังก์ชันการแจ้งเตือนข่าวประชาสัมพันธ์กิจกรรมภายในมหาวิทยาลัย

วิมลวิ  
Paum





- 1.6.5 สามารถเชื่อมต่อกับฟังก์ชันการจอร์นร้านค้าที่มหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้น โดยสามารถตัดชำระเงินได้
- 1.7 มีระบบแอปพลิเคชันส่วนกลางสำหรับบริหารจัดการและติดตามการใช้งานแอปพลิเคชันของผู้ใช้งานทั้งหมด ตามขอบเขตดังต่อไปนี้
- 1.7.1 มีฟังก์ชันรายงานจำนวนผู้ใช้งานทั้งหมด สามารถแบ่งแยกรายการตามผู้ใช้งานกำหนด เช่น สาขาวิชา ภาควิชา คณะ ปีการศึกษา เป็นต้น
  - 1.7.2 สามารถแสดงข้อมูลช่วงระยะเวลาการใช้งานของผู้ใช้งาน
  - 1.7.3 สามารถแสดงข้อมูลตำแหน่งการใช้งานของผู้ใช้งาน
  - 1.7.4 สามารถแสดงข้อมูลในรูปแบบกราฟและตาราง
  - 1.7.5 สามารถส่งข้อความและสื่อสารกับผู้ใช้งานได้

## 2. ระบบตัดชำระเงินออนไลน์

- 2.1 ระบบสามารถใช้ในการตัดชำระเงินออนไลน์ในส่วนของค่าใช้จ่าย เช่น ค่าลงทะเบียน ค่าค่าธรรมเนียม ค่าหอพัก (รวมค่าน้ำและค่าไฟ) ค่าเช่าร้านค้า (รวมค่าน้ำและค่าไฟ) ได้
- 2.2 ผู้ใช้งานสามารถเลือกวิธีการชำระเงินโดยการพิมพ์ใบแจ้งยอดชำระเงิน หรือตัดเงินออนไลน์จากบัญชีธนาคารที่เปิดไว้ได้
- 2.3 ระบบสามารถเชื่อมต่อ (ส่งค่าพารามิเตอร์) ไปยังธนาคารเพื่อตัดชำระเงินค่าใช้จ่ายออนไลน์ ผ่านบัญชีธนาคารที่ผูกกับผู้ใช้งานได้
- 2.4 เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบ Transaction ในการตัดชำระเงินออนไลน์ได้
- 2.5 ผู้ใช้งานสามารถนำไฟล์ที่ได้จากธนาคาร มาใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องของการชำระเงินออนไลน์ในระบบได้
- 2.6 ผู้ใช้งานสามารถพิมพ์ใบเสร็จรับเงินที่เกิดจากการตัดชำระเงินออนไลน์ได้

## 3. ระบบคำร้องออนไลน์

### 3.1 ระบบบริการคำร้องสำหรับนิสิต

- 3.1.1 ระบบมีบริการคำร้องผ่านระบบบริการการศึกษาไม่น้อยกว่า 12 รายการ
- 3.1.2 นิสิตสามารถเข้าใช้งานระบบบริการคำร้องผ่านระบบบริการการศึกษาได้
- 3.1.3 นิสิตสามารถบันทึกและส่งคำร้องผ่านระบบบริการคำร้องสำหรับนิสิตได้
- 3.1.4 กรณีคำร้องเกี่ยวกับการขอใบรับรอง หรือ Transcript สามารถเลือกรูปแบบใบรับรองภาษา (ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ) และระบุจำนวนรายการที่ต้องการได้
- 3.1.5 สามารถตรวจสอบสิทธิในการขอคำร้องต่างๆ ตามเงื่อนไขที่เจ้าหน้าที่ระบุไว้ในแต่ละคำร้องได้
- 3.1.6 ระบบสามารถบังคับให้มีการบันทึกข้อมูลเพื่อการติดต่อนิสิต ประกอบด้วยหมายเลขโทรศัพท์มือถือ และอีเมลแอดเดรส ในทุกครั้งที่มีการยื่นคำร้อง

  
Pauun



- 3.1.7 ในกรณีที่คำร้องใดมีค่าธรรมเนียมคำร้อง นิสิตสามารถตรวจสอบค่าธรรมเนียมที่เกิดขึ้นจากการขอคำร้องทุกครั้ง
- 3.1.8 ระบบรองรับการตัดชำระเงินค่าคำร้องออนไลน์
- 3.1.9 นิสิตสามารถพิมพ์คำร้องผ่านระบบบริการคำร้องสำหรับนิสิตได้
- 3.1.10 นิสิตสามารถตรวจสอบ/ติดตามรายการคำร้องจากสถานะคำร้องได้ โดยสามารถตรวจสอบข้อมูลดังนี้
- 3.1.10.1 รายละเอียดคำร้อง
  - 3.1.10.2 สถานะคำร้อง
  - 3.1.10.3 รายละเอียดเพิ่มเติมที่เจ้าหน้าที่แจ้งผ่านระบบ เช่น ให้ส่งเอกสารเพิ่มเติม ฯลฯ
  - 3.1.10.4 สถานะการชำระเงิน
- 3.1.11 นิสิตสามารถยกเลิกรายการคำร้องที่มีสถานะยังไม่ดำเนินการได้
- 3.2 ระบบบริหารจัดการคำร้องสำหรับเจ้าหน้าที่ (Back Office)
- 3.2.1 สามารถกำหนดประเภทคำร้องที่เปิดให้นิสิตยื่นคำร้องออนไลน์ได้ โดยบันทึกข้อมูลดังนี้
    - 3.2.1.1 รหัสคำร้อง
    - 3.2.1.2 ชื่อคำร้องภาษาไทย
    - 3.2.1.3 ชื่อคำร้องภาษาอังกฤษ
    - 3.2.1.4 คำอธิบายคำร้อง
    - 3.2.1.5 กลุ่มคำร้อง
    - 3.2.1.6 รหัสค่าธรรมเนียม
    - 3.2.1.7 อัตราค่าธรรมเนียม
    - 3.2.1.8 จำกัดจำนวน (ฉบับ) กรณีเป็นการขอใบรับรอง หรือ Transcript
    - 3.2.1.9 รูปแบบการบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
    - 3.2.1.10 กำหนดให้แสดงหรือไม่แสดงผลบน Web
    - 3.2.1.11 กำหนดให้คิดค่าธรรมเนียมเมื่อยื่นคำร้อง หรือเมื่อผลการอนุมัติเป็น “อนุมัติ”
  - 3.2.2 สามารถกำหนดสิทธิของนิสิตในการขอคำร้องแต่ละรูปแบบ ดังนี้
    - 3.2.2.1 ตามระดับการศึกษา
    - 3.2.2.2 ตามคณะที่สังกัด
    - 3.2.2.3 ตามสถานะนิสิต
    - 3.2.2.4 ตามคำร้องที่เคยขอมาก่อน
    - 3.2.2.5 เงื่อนไขอื่น ๆ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ยสะสมปัจจุบัน ชั้นปี
    - 3.2.2.6 Lock สำหรับนิสิตที่เป็นหนี้ ตามจำนวนภาคการศึกษาที่เป็นหนี้
    - 3.2.2.7 Lock สำหรับนิสิตที่เป็นหนี้ในภาคที่ขอเอกสาร

จันทรา ศ.



Pannu



10  
จันทรา ศ.



- 3.2.2.8 ตรวจสอบการลงทะเบียนในภาคที่ยื่นคำร้อง
- 3.2.2.9 ตรวจสอบเกรดครบตามหลักสูตร
- 3.2.2.10 ตรวจสอบระยะเวลาเรียนครบตามหลักสูตรกำหนด
- 3.2.2.11 ตรวจสอบผลอนุมัติจบการศึกษา
- 3.2.2.12 ตรวจสอบการ Lock การลงทะเบียน หรือ Lock หนี้จากหน่วยงานต่างๆ
- 3.2.3 สามารถบันทึกกลุ่มคำร้อง เพื่อจัดกลุ่มคำร้องต่างๆ และใช้ในการจัดการข้อมูล ปี/ภาคการศึกษา รวมถึงการนับเลขที่คำร้องร่วมกันได้
- 3.2.4 สามารถบันทึกรับคำร้องของนิสิตรายบุคคลได้
- 3.2.5 สามารถตรวจสอบ และบันทึกรับคำร้องนิสิตที่บันทึกออนไลน์มาตามช่วงวันที่ต้องการได้
- 3.2.6 เจ้าหน้าที่สามารถบันทึกแจ้งนิสิตกรณีไม่สามารถดำเนินการคำร้อง หรือกรณีอื่นๆ เช่น ต้องยื่นเอกสารประกอบเพิ่มเติมได้
- 3.2.7 สามารถค้นหาคำร้องตามเงื่อนไขดังนี้
  - 3.2.7.1 กลุ่มคำร้อง
  - 3.2.7.2 คำร้อง
  - 3.2.7.3 สถานะการดำเนินการคำร้อง
  - 3.2.7.4 วันที่ยื่นคำร้อง
  - 3.2.7.5 รหัสนิสิต
  - 3.2.7.6 เลขที่คำร้อง
- 3.2.8 สามารถปรับสถานภาพคำร้อง ดังนี้
  - 3.2.8.1 ส่งเรื่อง
  - 3.2.8.2 ยกเลิกคำร้องโดยนิสิต
  - 3.2.8.3 เอกสารไม่ครบ (รอ)
  - 3.2.8.4 รับรายการ
  - 3.2.8.5 ยกเลิกโดยเจ้าหน้าที่
  - 3.2.8.6 ดำเนินการแล้ว
  - 3.2.8.7 รอจ่ายเอกสาร
  - 3.2.8.8 จ่ายเอกสารแล้ว (กรณี Transcript หรือใบรับรอง)
- 3.2.9 สามารถพิมพ์รายงานแสดงรายการคำร้อง ตามช่วงวันที่ และประเภทคำร้อง
- 3.2.10 สามารถพิมพ์รายงานแสดงรายการคำร้องตามสถานภาพคำร้อง
- 3.2.11 สามารถพิมพ์รายงานแสดงจำนวนคำร้อง ตามช่วงวันที่ และประเภทคำร้อง
- 3.2.12 เก็บสถิติจำนวนคำร้องที่มีการบันทึกผ่านระบบคำร้อง

จันทรา

Panna



๑๖๖๖

3.3 ระบบรับเงินค่าคำร้องสำหรับเจ้าหน้าที่การเงิน (Back Office)

3.3.1 มีหน้าจอร์ับชำระเงินค่าคำร้องที่นิสิตยื่นขอคำร้องออนไลน์ได้

3.3.2 เมื่อเจ้าหน้าที่พิมพ์รหัสนิสิต ระบบจะเรียกรายการค่าธรรมเนียมคำร้องต่างๆ ที่มีการบันทึกผ่านระบบ เพื่อเลือกชำระรายการตามที่นิสิตต้องการ

3.3.3 ออกใบเสร็จการชำระเงินค่าธรรมเนียมคำร้องได้

3.3.4 พิมพ์รายงานสรุปการรับเงินค่าธรรมเนียมคำร้องประจำวันได้

4. ข้อกำหนดทางเทคนิค

ผู้รับจ้างต้องออกแบบและพัฒนา Mobile Application โดยคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญดังต่อไปนี้

4.1 ประเมินประสิทธิภาพ (Performance) และความจุ (Capacity) ของข้อมูลให้รองรับการตั้งค่าความปลอดภัยพื้นฐานตามความเหมาะสมและเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของข้อมูล

4.2 ออกแบบระบบสำรองข้อมูลที่สามารถสำรองและกู้คืนข้อมูลให้เป็นไปตามมาตรฐานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

4.3 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ Software และ Hardware ที่นำมาใช้งานต้องสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่มหาวิทยาลัยนเรศวรใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

4.4 การจัดเก็บและการประมวลผลข้อมูลต้องดำเนินการภายใต้การทำงานบนเครื่องแม่ข่ายของมหาวิทยาลัยนเรศวร

5. ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 การจัดการข้อมูลที่มีความสำคัญ (Sensitive Information) เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในฝั่งของ Mobile เช่น ข้อมูลสำคัญรั่วไหล, Bypass การทำงานบางอย่างของ Application ทำให้ระบบไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องหรือทำการทุจริต(Fraud) เป็นต้น

5.1.1 ข้อมูลที่เป็นข้อมูลสำคัญ (Sensitive Information) เช่น Username/Password หมายเลขบัตรประชาชน เป็นต้น ต้องไม่เก็บไว้ใน Storage บนเครื่องไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบชั่วคราวหรือถาวร ทั้งนี้หากมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลที่มีความสำคัญไว้บนเครื่อง จะต้องทำการเข้ารหัสข้อมูลด้วย Algorithm AES 256BIT เป็นอย่างน้อย

5.1.2 การประมวลผล การคำนวณผล และ Application logic ต่างๆ ควรดำเนินการที่ฝั่ง Server กรณีที่มีความจำเป็นต้องทำที่ฝั่งมือถือ (Client) ควรดำเนินการด้วยวิธีปลอดภัยเพื่อป้องกันการแก้ไขค่าต่างๆ หรือทำให้ Application logic ทำงานผิดพลาด

5.1.3 เมื่อมีการปิดแอปพลิเคชันต้องพิจารณาไม่ให้เข้าถึงข้อมูลสำคัญ (Sensitive Information) โดยไม่ใส่รหัสผ่านเพื่อยืนยันตัวตนอีกครั้งแม้ผู้ใช้งานจะยังคงเข้าระบบค้างอยู่ก็ตาม



*[Handwritten signature]*

*Pannu*

*๑๖๖*



- 5.1.4 การแสดงผลข้อมูลสำคัญ (Sensitive Information) เช่น Password ต้องมีการแทนข้อมูลจริงด้วยเครื่องหมาย \* เสมอโดยแทนทั้งข้อความหรือในกรณีที่เป็นข้อมูลที่ต้องการให้ผู้ใช้งานเห็นบางส่วนก็ต้องแทนด้วย \* อย่างน้อย 25% ของข้อมูลทั้งหมด
- 5.1.5 ต้องมีกระบวนการรองรับ Security หรือ Technical Error ที่เกิดขึ้นโดยที่จะต้องไม่แสดงรายละเอียดทางเทคนิคด้าน Security ให้ผู้ใช้งานได้เห็น เนื่องจาก Error Message หรือ Error Detail มักจะมีข้อมูลสำคัญๆ เช่น ข้อมูล Database Query String หรือ Source Code บางส่วน จึงต้องมีมาตรการในการที่จะไม่ให้ข้อมูล Error Message หรือ Error Detail แสดงออกมา โดยระบบจะต้องแสดงข้อมูลเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เพื่อแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบ เช่น "ระบบขัดข้อง กรุณาติดต่อผู้ดูแลระบบ" เป็นต้น
- 5.2 มาตรการรองรับสำหรับความปลอดภัย Mobile source code (Security on source code)
- 5.2.1 ป้องกันไม่ให้ผู้ไม่ประสงค์ดี สามารถนำ Source code ไปแก้ไข หรือศึกษาหลักการทำงานของ Source code แล้วเอาไปแก้ไข เพื่อใช้ในทางที่ไม่ดี
- 5.2.2 Source Code ที่ส่งมอบต้องมีความปลอดภัยตามรายการประเภทช่องโหว่ OWASP Top 10 2021 ดังนี้
- A01:2021-Broken Access Control
  - A02:2021-Cryptographic Failures
  - A03:2021-Injection
  - A04-Insecure Design
  - A05:2021-Security Misconfiguration
  - A06-Vulnerable and Outdated Components
  - A07:2021-Identification and Authentication Failures
  - A08-2021-Software and Data Integrity Failures
  - A09:2021-Security Logging and Monitoring Failures
  - A10:2021-Server-Side Request Forgery (SSRF)
- 5.2.3 ดำเนินการแก้ไขช่องโหว่ที่มีความเสี่ยงในระดับปานกลางขึ้นไป ตาม OWASP Top 10 2021
- 5.3 การติดต่อกับระบบแม่ข่ายข้อมูล
- 5.3.1 การส่งข้อมูลที่เป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งานข้อมูลสำคัญ (Sensitive Information) ระหว่างแอปพลิเคชัน และระบบแม่ข่ายข้อมูลต้องมีการเข้ารหัสข้อมูลเสมอผ่าน Secure Channel TLS1.2 (SHA-2 2048 bit) ขึ้นไป
- 5.3.2 การเข้าถึงข้อมูลที่เป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานที่เก็บไว้ที่ระบบแม่ข่ายข้อมูลต้องรับรองว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตในการเข้าถึงเท่านั้น

วิมลรัตน์

Pamun



๑๓

๑๓๖๖

- 5.3.3 จะต้องมีการกำหนด Session Timeout ทันทีที่สมาชิก Logout ออกจากระบบ และกรณีที่ผู้ใช้งานไม่ได้มี Interact กับ Page หรือการดูข้อมูลสำคัญต่างๆ เกินกว่า 5 - 20 นาที ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับลักษณะการทำงานของ Page นั้น ๆ ให้พิจารณาตามความเหมาะสม
- 5.3.4 ยืนยัน Network Protocol ทั้งหมดที่ใช้งานให้เป็นแบบปลอดภัย เช่น HTTPS, SFTP, POPS, Certificate Pinning เป็นต้น
- 5.3.5 ข้อมูลสาธารณะ (Public Data) หรือการตอบสนองจาก Public API ที่สามารถเข้าถึงได้จากภายในแอปพลิเคชันโดยไม่มีข้อมูลความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานจึงจะสามารถส่งข้อมูลแบบที่ไม่ต้องเข้ารหัสได้
- 5.3.6 Mobile Application จะต้องมีการ Check update ทุกครั้งที่มีการเปิดใช้งาน หากมีการ update version ใหม่จะต้องแจ้งในผู้ใช้งานทราบ หรือ redirect ไปให้ผู้ใช้งาน update version ใหม่ก่อนการใช้งาน
- 5.4 การระบุตัวตนผู้ใช้งาน (Authentication) เพื่อป้องกันการ Bypass Authentication เข้ามาในระบบและเป็นการป้องกัน Unauthorized Access
- 5.4.1 หากจำเป็นต้องส่งข้อมูลสำคัญของผู้ใช้งานและรหัสผ่านให้จัดการตามวิธีการจัดการข้อมูลที่มีความสำคัญ (Sensitive Information)
- 5.4.2 พิจารณาการระบุตัวตนโดยใช้องค์ประกอบหรือปัจจัยอย่างน้อย 2 อย่าง (2 Factors Authentication) หรือมากกว่านั้นในขั้นตอนลงทะเบียนเริ่มใช้งาน
- 5.5 มาตรการการป้องกันการเดาสູ່รหัสผ่าน (Brute-Force Password Prevention)
- 5.5.1 ระบบต้องมีการกำหนดจำนวนสูงสุดที่อนุญาตในการ Login Fail หรือการร้องขอ OTP โดยในกรณีที่ User Login Fail เกินกว่าค่าที่กำหนด (ซึ่งค่าที่เหมาะสมอยู่ที่ 3 - 8 ครั้ง) หรือร้องขอ OTP เข้ามาเกินกว่า limit ที่กำหนดไว้ (เช่น ร้องขอไม่เกิน 6 ครั้ง ภายใน 1 นาที) ตรวจสอบว่ามีการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้หรือไม่
- 1) ตัดการเชื่อมต่อของ Session นั้น
  - 2) หน่วงเวลา 30 - 60 วินาที
  - 3) Lock การใช้งาน User นั้นเป็นการชั่วคราว
  - 4) ทดสอบว่าผู้ใช้งานเป็นมนุษย์จริง ไม่ใช่โปรแกรมอัตโนมัติและทำการบันทึก Log เพื่อใช้ในการ ตรวจสอบ
6. ส่งมอบพร้อมเอกสารคู่มือการใช้งาน User Manual ฉบับเต็ม
7. ส่งมอบพร้อมเอกสารคู่มือระบบ System Manual Operation Manual และคู่มือสำหรับพัฒนาเพื่อการใช้งานต่อในอนาคต (ภายในมหาวิทยาลัยเท่านั้น)
8. ส่งมอบโปรแกรมที่ผ่านการทดสอบพร้อม Program Source Code

จ.ล.น.วิ

Pann



14  
จ.ล.น.วิ



9. ติดตั้งใช้งาน เปิดให้ download NU Mobile Application ทั้งระบบ iOS และ Android
- 10.อบรมและถ่ายทอดความรู้ให้แก่เจ้าหน้าที่ส่วนสนับสนุนการใช้งานระบบ เจ้าหน้าที่ผู้พัฒนาระบบ และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ
- 11.ส่งมอบเอกสารการอบรมและถ่ายทอดความรู้ให้แก่เจ้าหน้าที่ส่วนสนับสนุนการใช้งานระบบ เจ้าหน้าที่ผู้พัฒนาระบบ และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ
- 12.มีการรับประกันอย่างน้อย 1 ปี ภายหลังจากส่งมอบงาน โดยต้องมีทีมงานศึกษา วิเคราะห์ พัฒนา บำรุงรักษา และแก้ไขปัญหา เพื่อสามารถให้บริการวิเคราะห์ พัฒนา บำรุงรักษา แก้ไขปัญหาระบบงานและฐานข้อมูลที่ติดตั้ง ณ มหาวิทยาลัยได้ตลอดระยะเวลารับประกัน

วิเศษรัตน์

Pannu



๑๖/๖

งวดงานและงวดการจ่ายเงิน  
รายการจ้างพัฒนา NU Mobile Application จำนวน 1 งาน  
ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

จะจ่ายเงินค่าจ้างโดยแบ่งออกเป็น 5 งวด ดังนี้

- งวดที่ 1      จ่ายเงินจำนวนร้อยละ 20.00 เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้
- ส่งรายงานเอกสารความต้องการระบบ (Requirements Specification) จากผู้ใช้งาน จำนวน 1 เล่ม ประกอบไปด้วยระบบบริการการศึกษาผ่านโมบายแอปพลิเคชัน, ระบบตัดชำระเงินออนไลน์, ระบบคำร้องออนไลน์ แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- งวดที่ 2      จ่ายเงินจำนวนร้อยละ 30.00 เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้
- งานระบบคำร้องออนไลน์ และเอกสารการทดสอบระบบ จำนวน 1 เล่ม แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- งวดที่ 3      จ่ายเงินจำนวนร้อยละ 20.00 เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้
- งานระบบตัดชำระเงินออนไลน์ และเอกสารการทดสอบระบบ จำนวน 1 เล่ม แล้วเสร็จ
  - งานระบบบริการการศึกษาผ่านโมบายแอปพลิเคชัน ส่วนนักศึกษา (ข้อ 1.1. -1.2.21) และเอกสารการทดสอบระบบ จำนวน 1 เล่ม แล้วเสร็จ
- ให้แล้วเสร็จภายใน 270 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- งวดที่ 4      จ่ายเงินจำนวนร้อยละ 20.00 เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้
- งานระบบบริการการศึกษาผ่านโมบายแอปพลิเคชัน ส่วนอาจารย์ ส่วนผู้บริหาร และส่วนเจ้าหน้าที่ (ข้อ 1.3 – 1.7.5) และเอกสารการทดสอบระบบ จำนวน 1 เล่ม แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน 360 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- งวดที่ 5      จ่ายเงินจำนวนร้อยละ 10.00 เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติ ดังนี้
- ส่งมอบคู่มือการใช้งานระบบ (User Manual ) จำนวน 1 เล่ม แล้วเสร็จ
  - ส่งมอบคู่มือผู้ดูแลระบบ (Admin Manual ) จำนวน 1 เล่ม แล้วเสร็จ
  - ส่งมอบโปรแกรมที่ผ่านการทดสอบพร้อม Program Source Code จำนวน 1 ชุด แล้วเสร็จ
  - อบรมและถ่ายทอดความรู้ให้แก่เจ้าหน้าที่ส่วนสนับสนุนการใช้งานระบบ จำนวน 6 ชั่วโมง แล้วเสร็จ
  - อบรมและถ่ายทอดเจ้าหน้าที่ผู้พัฒนาระบบ และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ จำนวน 6 ชั่วโมง แล้วเสร็จ
- ให้แล้วเสร็จภายใน 390 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา



จกนร 256

*[Handwritten signature]*

Pannu



## หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

จ้างพัฒนา NU Mobile Application จำนวน 1 งาน

ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

- ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติครบถ้วนถูกต้อง ตามประกาศประกวดราคาและเอกสารประกวดราคา
- รายละเอียด/ข้อเสนอ มีข้อกำหนดถูกต้องครบถ้วนตรงตามประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- ตัวแปรหลักสำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ประกอบไปด้วย 2 ตัวแปร

ตัวแปร	สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ
1. ตัวแปรหลัก: ราคาที่เสนอ (Price)	50
2. ตัวแปรรอง: คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ	50
รวมทั้งหมด	100

1. การพิจารณาสัดส่วนน้ำหนักการให้คะแนนของตัวแปรหลัก (ร้อยละ 50)
  - ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐฯ จะดำเนินการประมวลผลคะแนนให้จากการเสนอราคา
2. การพิจารณาสัดส่วนน้ำหนักการให้คะแนนของตัวแปรรอง (ร้อยละ 50)
  - มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ (สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ 50) ประกอบด้วย

ตัวแปรรอง	สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ
2.1 เป็นนิติบุคคลที่ดำเนินกิจการอย่างต่อเนื่อง	10
2.2 มูลค่าผลงานการพัฒนาและติดตั้งระบบบริการการศึกษาหรือระบบทะเบียน นิสิต หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษา ของรัฐบาลหรือเอกชน	10
2.3 จำนวนคู่สัญญาที่ยังคงใช้ผลงานการพัฒนาและติดตั้งระบบบริการการศึกษา หรือระบบทะเบียน นิสิต หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับ สถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน	5
2.4 มูลค่าผลงานการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันประเภทเดียวกัน กับงานที่ จัดทำในครั้ง นี้ ให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน	10
2.5 จำนวนคู่สัญญาที่ยังคงใช้ผลงานการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันประเภท เดียวกัน กับงานที่จัดทำในครั้ง นี้ ให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาล หรือเอกชน	5

จางพัฒน์

Panun



จางพัฒน์

ตัวแปรรอง	สัดส่วนน้ำหนักร้อยละ
2.6 จำนวนคู่สัญญาการบำรุงรักษาระบบบริการการศึกษา หรือระบบทะเบียน นิสิต หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบัน ระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน	10

2.1 เป็นนิติบุคคลที่ดำเนินกิจการอย่างต่อเนื่อง ให้นำหนักร้อยละ 10 โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
ดำเนินกิจการอย่างต่อเนื่องไม่เกิน 10 ปี	50
ดำเนินกิจการอย่างต่อเนื่องมากกว่า 10 ปี	100

2.2 มูลค่าผลงานการพัฒนาและติดตั้งระบบบริการการศึกษาหรือระบบทะเบียน นิสิต หรือส่วนต่อขยาย ระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน ให้นำหนักร้อยละ 10 โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
ไม่น้อยกว่า 2,000,000 บาท	50
มากกว่า 2,000,000 บาท	100

2.3 จำนวนคู่สัญญาที่ยังคงใช้ผลงานการพัฒนาและติดตั้งระบบบริการการศึกษาหรือระบบทะเบียน นิสิต หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน ให้นำหนักร้อยละ 5 โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
การพัฒนาและติดตั้งระบบบริการการศึกษาหรือระบบทะเบียน นิสิต หรือส่วนต่อ ขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน ไม่น้อยกว่า 5 สถาบัน	50
การพัฒนาและติดตั้งระบบบริการการศึกษาหรือระบบทะเบียน นิสิต หรือส่วนต่อ ขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน มากกว่า 5 สถาบัน	100

*Handwritten signature*

Panus



*Handwritten signature*



2.4 มูลค่าผลงานการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันประเภทเดียวกัน กับงานที่จัดทำในครั้งนี ให้กับสถาบัน  
ระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน ให้นำหนักร้อยละ 10  
โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
ไม่น้อยกว่า 500,000 บาท	50
มากกว่า 500,000 บาท	100

2.5 จำนวนคู่สัญญาที่ยังคงใช้ผลงานการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันประเภทเดียวกัน กับงานที่จัดทำในครั้ง  
นี้ ให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน ให้นำหนักร้อยละ 5  
โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
ระบบที่พัฒนาและติดตั้งยังคงใช้งานอยู่จนถึงปีปัจจุบันไม่น้อยกว่า 5 สถาบัน	50
ระบบที่พัฒนาและติดตั้งยังคงใช้งานอยู่จนถึงปีปัจจุบันมากกว่า 5 สถาบัน	100

2.6 จำนวนคู่สัญญาการบำรุงรักษาระบบบริการการศึกษา หรือระบบทะเบียนนิสิต หรือส่วนต่อขยาย  
ระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน ให้นำหนักร้อยละ 10  
โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนนดังนี้

ความสามารถ	คะแนน
การบำรุงรักษาระบบบริการการศึกษา หรือระบบทะเบียนนิสิต หรือส่วนต่อขยายระบบ บริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชนไม่น้อยกว่า 5 สถาบัน	50
การบำรุงรักษาระบบบริการการศึกษา หรือระบบทะเบียนนิสิต หรือส่วนต่อขยายระบบ บริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชนมากกว่า 5 สถาบัน	100

วิมลวิมล



Panun



จกน



## ประกาศมหาวิทยาลัยนครสวรรค์

### เรื่อง ประกวดราคาจ้างพัฒนา NU Mobile Application จำนวน ๑ งาน ของกองบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างพัฒนา NU Mobile Application จำนวน ๑ งาน ของกองบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ราคากลางของงานจ้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ ล้านสองแสนบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว



๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการพัฒนาและติดตั้งระบบบริการการศึกษาหรือระบบ ทะเบียนนิสิต หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน โดยผลงานดังกล่าวมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ สถาบัน โดยระบบดังกล่าวยังคงใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้อง แนบหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาคู่สัญญา/ใบส่งจางมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันประเภทเดียวกันกับงานที่ จัดทำในครั้งนี้อย่างน้อยมีจำนวนเงินไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาท ถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน โดยระบบดังกล่าวยังคงใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือรับรองผล งานหรือสำเนาคู่สัญญา/ใบส่งจางมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการบำรุงรักษาระบบบริการการศึกษา หรือระบบทะเบียน นิสิต หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชนสำเร็จมา แล้วจำนวนไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาคู่สัญญา/ใบส่ง จางมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม  
คำหลัก กิจกรรมร่วมกันต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมคำที่ยื่นขอ  
เสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำ  
หลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมรายใดราย  
หนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้ยื่นขอ  
เสนอผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นขอ  
เสนอในนามกิจกรรมร่วมคำ

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกิน  
กว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดง  
ฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบการเงิน  
งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นขอ  
เสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นขอ  
เสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดย  
ต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่น  
ข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ  
รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ.../-๔-



(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://e-bidding.nu.ac.th/> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๙๖-๑๖๖๐ , ๐-๕๕๙๖-๑๑๑๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุ พุทธรังค์)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร รักษาการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



## เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างพัฒนา NU Mobile Application จำนวน ๑ งาน ของกองบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ  
และการสื่อสาร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ กรกฎาคม ๒๕๖๖

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้าง  
พัฒนา NU Mobile Application จำนวน ๑ งาน ของกองบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างทำของ
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการทำงาน

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน  
ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ



ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

**มหาวิทยาลัย** ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการพัฒนาและติดตั้งระบบบริการการศึกษาหรือระบบทะเบียนนิสิต หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน โดยผลงานดังกล่าวมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับสถาบัน โดยระบบดังกล่าวยังคงใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาคู่สัญญา/ใบสั่งจ้างมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันประเภทเดียวกันกับงานที่จัดทำในครั้งนี้อย่างมีผลงานดังกล่าวมีจำนวนเงินไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน โดยระบบดังกล่าวยังคงใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาคู่สัญญา/ใบสั่งจ้างมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการบำรุงรักษาระบบบริการการศึกษา หรือระบบทะเบียนนิสิต หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน สำเร็จมาแล้วจำนวนไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาคู่สัญญา/ใบสั่งจ้างมาพร้อมเอกสารการเสนอราคา

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่น

## ข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ



(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
  - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
  - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
  - (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย
  - (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
  - (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
    - (๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
    - (๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา
    - (๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)
  - (๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)
  - (๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable

Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ หนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ มอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานการพัฒนาและติดตั้งระบบบริการการศึกษา หรือระบบทะเบียนนิสิต หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาล หรือเอกชนพร้อมสำเนาคุณัญญา/ใบสั่งจ้างเดียวกันกับหนังสือรับรองผลงาน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันประเภท เดียวกันกับงานที่จัดหา พร้อมสำเนาคุณัญญา/ใบสั่งจ้างเดียวกันกับหนังสือรับรองผลงาน พร้อมรับรอง สำเนาถูกต้อง

(๔) สำเนาหนังสือรับรองผลงาน การบำรุงรักษาระบบบริการการศึกษา หรือ ระบบทะเบียนนิสิต หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือ เอกชนพร้อมสำเนาคุณัญญา/ใบสั่งจ้างเดียวกันกับหนังสือรับรองผลงาน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอโดย ไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ ราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ ราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่



ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดเป็นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาข้อเสนอมายัง มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

มหาวิทยาลัย

จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

### ๕.๒.๑ พัฒนา NU Mobile Application

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕๐.๐๐

(๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ

๕๐.๐๐ ประกอบด้วย

(๒.๑) เป็นนิติบุคคลที่ดำเนินกิจการอย่างต่อเนื่อง กำหนด น้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- ดำเนินกิจการอย่างต่อเนื่องไม่เกิน ๑๐ ปี (๕๐ คะแนน)

- ดำเนินกิจการอย่างต่อเนื่องมากกว่า ๑๐ ปี (๑๐๐

คะแนน)

(๒.๒) มูลค่าผลงานการพัฒนาและติดตั้งระบบบริการการศึกษา หรือระบบทะเบียนนิสิต หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาล หรือ เอกชน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (๕๐ คะแนน)

- มากกว่า ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (๑๐๐ คะแนน)

(๒.๓) จำนวนคู่สัญญาที่ยังคงใช้ผลงานการพัฒนาและติดตั้ง



ระบบบริการการศึกษาหรือระบบทะเบียนนิติ หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- การพัฒนาและติดตั้งระบบบริการการศึกษาหรือระบบทะเบียนนิติ หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน ไม่น้อยกว่า ๕ สถาบัน (๕๐ คะแนน)

- การพัฒนาและติดตั้งระบบบริการการศึกษาหรือระบบทะเบียนนิติ หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน มากกว่า ๕ สถาบัน (๑๐๐)

(๒.๔) มูลค่าผลงานการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันประเภทเดียวกัน กับงานที่จัดทำในครั้งนี ให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- ไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท (๕๐ คะแนน)

- มากกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท (๑๐๐ คะแนน)

(๒.๕) จำนวนคู่สัญญาที่ยังคงใช้ผลงานการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันประเภทเดียวกัน กับงานที่จัดทำในครั้งนี ให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- ระบบที่พัฒนาและติดตั้งยังคงใช้งานอยู่จนถึงปัจจุบัน ไม่น้อยกว่า ๕ สถาบัน (๕๐ คะแนน)

- ระบบที่พัฒนาและติดตั้งยังคงใช้งานอยู่จนถึงปัจจุบัน มากกว่า ๕ สถาบัน (๑๐๐ คะแนน)

(๒.๖) จำนวนคู่สัญญาการบำรุงรักษาระบบบริการการศึกษาหรือระบบทะเบียนนิติ หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือ เอกชน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- การบำรุงรักษาระบบบริการการศึกษา หรือระบบทะเบียนนิติ หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน ไม่น้อยกว่า ๕ สถาบัน (๕๐ คะแนน)

- การบำรุงรักษาระบบบริการการศึกษา หรือระบบทะเบียนนิติ หรือส่วนต่อขยายระบบบริการการศึกษาให้กับสถาบันระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชน มากกว่า ๕ สถาบัน (๑๐๐ คะแนน)

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด

เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ กรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง เพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่ เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือ ราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อ ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของมหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะ เรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อ บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่ อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มี สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัย อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ คัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา



## ๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัย ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๕ งวด (ดังเอกสารแนบ) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าจ้าง

## ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

#### ๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินรับฝากรายได้

กองทุนเงินนอกงบประมาณ งานสนับสนุนการจัดการศึกษา เงินรับบริจาคโดยมีวัตถุประสงค์

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ มหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินรับฝากรายได้ กองทุนเงินนอกงบประมาณ งานสนับสนุนการจัดการศึกษา เงินรับบริจาคโดยมีวัตถุประสงค์แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใจเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดั่งระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้างตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ



แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัย อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขณะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยนเรศวร

กรกฎาคม ๒๕๖๖