



ประกาศมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ที่ 195 / 2564

เรื่อง ประกวดราคาระบบ Workflow Management System (ส่วนงานบริการนักศึกษา)

ตามที่มีมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ได้มีประกาศที่ 179/2564 เรื่อง ประกวดราคาระบบ Workflow Management System (ส่วนงานบริการนักศึกษา) ไปแล้วนั้น เพื่อประโยชน์ของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย จึงขอยกเลิกประกาศประกวดราคางานดังกล่าว และขอประกาศประกวดราคาระบบ Workflow Management System (ส่วนงานบริการนักศึกษา) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ข้อกำหนดลักษณะเฉพาะของผู้เสนอราคา มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1.1 เป็นผู้ที่มีอาชีพประกอบกิจการทางด้านธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการเสนอราคานี้โดยตรง
- 1.2 ต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย และมีทุนจดทะเบียน หรือมีการเพิ่มทุนไม่ต่ำกว่า 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)
- 1.3 ไม่เคยมีพฤติกรรมในแนวทางที่ไม่ปฏิบัติตามสัญญาที่ทำให้มหาวิทยาลัยฯ เกิดความเสียหาย
- 1.4 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย
- 1.5 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ามาเป็นซองเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยฯ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

2. หลักฐานการเสนอราคา

2.1 ผู้เสนอราคาต้องนำสำเนาหลักฐานต่อไปนี้ที่เป็นปัจจุบัน ให้ผู้มีอำนาจลงนามรับรองความถูกต้อง และประทับตราบริษัท/ห้าง ให้เรียบร้อย โดยแยกไว้ต่างหากจากซองเสนอราคา คือ

- (1) สำเนาทะเบียนการค้าหรือใบภาษีมูลค่าเพิ่มที่กรมสรรพากรออกให้
- (2) สำเนาหนังสือรับรองบริษัทที่ออกโดยสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท พร้อมวัตถุประสงค์ ซึ่งสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทออกให้จนถึงวันยื่นซองเสนอราคาไม่เกิน 3 เดือน
- (3) กรณีมอบอำนาจให้บุคคลซึ่งมิใช่กรรมการหรือหุ้นส่วนผู้มีอำนาจเต็ม เพื่อผูกพันในนามนิติบุคคลต้องมอบอำนาจเป็นหนังสือให้บุคคลนั้นเป็นผู้แทนที่มีอำนาจเต็มโดยชอบด้วยกฎหมาย ในกรณีมอบอำนาจให้ทำการแทน บริษัท/ห้าง ให้ปิดอากรแสตมป์ตามประมวลรัษฎากร พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ
- (4) กรณีผู้เสนอราคาเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมายโดยมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือแทนบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนผู้จัดจำหน่าย โดยหนังสือนั้นต้องมีอายุไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกจนถึงวันยื่นซองเสนอราคา

2.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก แบบ และรายละเอียดพร้อมใบเสนอราคา (ถ้ามี)

/ 3. การเสนอราคา

3. การเสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงจนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยฯ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

3.2 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ/งานจ้าง ไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3.3 ก่อนยื่นซองเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วน และเข้าใจเอกสารการเสนอราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองเสนอราคาตามเงื่อนไขในเอกสาร

3.4 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองเสนอราคา โดยแยกเป็น 3 ซอง ดังนี้

- (1) ซองเอกสารหลักฐานการจดทะเบียนบริษัท/ห้างร้าน สำเนา 1 ชุด โดยระบุหน้าซองว่า “เอกสารหลักฐานการจดทะเบียนบริษัท/ห้าง”
- (2) ซองข้อเสนอด้านคุณลักษณะเฉพาะ และรายละเอียดของรายการที่เสนอ ต้นฉบับ 1 ชุดพร้อมสำเนา 5 ชุด โดยระบุหน้าซองว่า “เอกสารด้านคุณลักษณะ (เอกสารแนบส่วนที่ 1)”
- (3) ซองข้อเสนอด้านราคา ประกอบด้วย แบบฟอร์มใบเสนอราคา ต้นฉบับ 1 ชุดพร้อมสำเนา 5 ชุด โดยระบุหน้าซองว่า “เอกสารด้านราคา (เอกสารแนบส่วนที่ 2)”

3.5 หลักประกันซอง

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันซองพร้อมกับการยื่นซองประกวดราคา จำนวน 245,000.00 บาท (สองแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน) ของวงเงินตามสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

- (1) เงินสด หรือ
- (2) แคนเชียร์เช็ค หรือ
- (3) หนังสือค้ำประกันของธนาคารพาณิชย์ภายในประเทศ

หลักประกันซองตามที่ระบุในข้อนี้ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยจะคืนให้ผู้เสนอราคาภายใน 15 วันทำการ นับแต่วันที่คณะกรรมการเปิดซองและพิจารณาผล **เว้นแต่** ผู้เสนอราคายาที่ได้รับคัดเลือกไว้ จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญา หรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

/ ผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องปิดผนึกซองทั้ง 3 ซองให้เรียบร้อยพร้อมประทับตรา พร้อมลงลายมือชื่อกำกับไว้ที่รอยผนึกซองและเจ้าหน้าที่ของถึง “ประธานคณะกรรมการเปิดซองและพิจารณาผลการประกวดราคา” โดยยื่นต่อคณะกรรมการรับซองประกวดราคา ในวันพุธที่ 22 ธันวาคม 2564 ระหว่างเวลา 09.00 ถึงเวลา 12.00 น. ณ สำนักงานกองพัสดุและจัดการทรัพย์สิน อาคาร 14 ชั้น 2 และคณะกรรมการฯ จะเปิดซองพิจารณาในวันวันพุธที่ 22 ธันวาคม 2564 ตั้งแต่เวลา 14.00 น. เป็นต้นไป ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 7401 อาคาร 7 ชั้น 4

เมื่อพ้นกำหนดเวลาการยื่นซองเสนอราคาแล้ว คณะกรรมการรับซองประกวดราคา จะไม่รับซองเสนอราคาโดยเด็ดขาด คณะกรรมการเปิดซองและพิจารณาผลการประกวดราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคา และแจ้งสิทธิการยื่นเสนอราคาก่อนการเปิดซองข้อเสนอด้านราคา

4. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

4.1 ผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด คณะกรรมการฯ จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่ เป็นข้อผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารเสนอราคาในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เท่านั้น

4.2 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคาโดยไม่มีการผ่านพ้นในกรณี ดังต่อไปนี้

- (1) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในใบเสนอราคา
- (2) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารเสนอราคาที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น
- (3) ราคาที่เสนอมีการขาด ลบ ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลงโดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

4.3 ในการตัดสินการประกวดราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการฯ พิจารณาผลการประกวดราคาหรือมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยมีสิทธิที่จะไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

4.4 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยทวงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาทีเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่ง รายการใด หรืออาจยกเลิกการเสนอราคา โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ที่สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยจะพิจารณายกเลิกเสนอราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเสมือนเป็นผู้ทำงาน หากมีเหตุเชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริต หรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้คณะกรรมการฯ พิจารณาผลการประกวดราคา หรือ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยจะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจง และแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามประกวดราคาให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยมีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

5. การทำสัญญา

ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องทำสัญญาเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยภายใน 7 วัน หลังจากได้รับแจ้งจากมหาวิทยาลัยฯ และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับ 245,000.00บาท (สองแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน) ของราคาสุทธิซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

- (1) เงินสด หรือ
- (2) แคชเชียร์เช็ค หรือ
- (3) หนังสือค้ำประกันของธนาคารพาณิชย์ภายในประเทศ

หากผู้ได้รับคัดเลือกไม่ดำเนินการทำสัญญาเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัยฯ ตามเวลาที่กำหนด มหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะถือว่าผู้ที่ไม่ไปทำสัญญากับทางมหาวิทยาลัยเป็นผู้ทำงาน และขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคารายอื่นแทน

6. การชำระเงิน

การชำระเงินค่าซื้อพัสดุหรืออุปกรณ์/ค่าจ้าง จะชำระเงินเมื่อผู้ชนะการประกวดราคาได้ส่งมอบพัสดุหรืออุปกรณ์/งานจ้างตามสัญญาและผ่านการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว จำนวนเต็ม 100%

7. ข้อกำหนดลักษณะเฉพาะพัสดุหรืออุปกรณ์/การจ้าง (ตามเอกสารแนบ ส่วนที่ 1)

ผู้ใดมีความสนใจและประสงค์จะยื่นซองประกวดราคางานดังกล่าว โปรดติดต่อขอรับรายละเอียดการยื่นซองประกวดราคาได้ที่คุณจิราพร เบียนชัย กองพัสดุและจัดการทรัพย์สิน อาคาร 14 ชั้น 2 ในเวลาทำการ โทรศัพท์ 02 697 6066 หรือ Web : www.utcc.ac.th (เลือกประกาศจัดซื้อ) และขอทราบรายละเอียดคุณสมบัติเพิ่มเติมได้ที่ คุณมาเรียม โตลอย โทรศัพท์ 02 697 6280 ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2564



(รองศาสตราจารย์ ดร.สถาพร อมรสวัสดิ์วัฒนา)
รองอธิการบดีอาวุโสสายงานวิชาการและงานวิจัย

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

เลขที่: 287

วันที่: 3 พฤศจิกายน 2564 เวลา 11:40

เอกสารแนบ ส่วนที่ 1

คุณลักษณะเฉพาะ

Workflow Management System

(ส่วนงานบริการนักศึกษา)

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่นำเสนอ)
1. ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ K2 & Implementation Service		
1.1 upgrade to K2-Five Premier User Perpetual License สำหรับผู้ใช้งานจำนวน 1,000 Users (Version ล่าสุด ณ วันเสนอราคา)		
1.2 Internal Server License Perpetual License		
1.3 ออกแบบและพัฒนาระบบ Workflow คำร้อง Online เพิ่มรายละเอียด คำร้อง 103 คำร้องลาออก ,106 คำร้องลาพัก		
1.4 ออกแบบและพัฒนา E-Form คำร้อง Online		
2. คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ (Software License)		
2.1 รองรับการใช้งานอย่างน้อย 125 Workflows 600 Forms		
2.2 สิทธิ์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์หลัก (Production Server License) จำนวน 1 License		
2.3 สิทธิ์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์สำหรับพัฒนา (Development Server License) จำนวน 1 License		
2.4 สิทธิการใช้งาน Software License โดยระหว่างสัญญา ให้บริการ (Technical Support & Maintenance) ในระยะเวลา 1 ปี จะได้รับสิทธิ์ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่และ กรณีซอฟต์แวร์ทำงานไม่ปกติ สามารถเปิดเคสแจ้งปัญหาไปยังเจ้าของผลิตภัณฑ์ได้โดยตรง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม		
2.5 ติดตั้งซอฟต์แวร์พร้อมเชื่อมต่อกับ AD ของมหาวิทยาลัย บนเครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์หลัก (Production Server) และเครื่องคอมพิวเตอร์		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่นำเสนอ)
เซิร์ฟเวอร์สำหรับนักพัฒนา (Development Server)		
2.6 เป็นเครื่องมือในการทำงานในลักษณะ Low-Code Platform โดยสามารถออกแบบระบบ		
2.7 งานในลักษณะลาก-วาง (Drag and Drop) และ กำหนดเงื่อนไขต่างๆ ในลักษณะ Configuration โดยไม่ต้องพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษาต่างๆ (Coding) เพิ่มเติม โดยต้องมีเครื่องมือและคุณสมบัติดังนี้		
2.7.1 เป็นเครื่องมือออกแบบกระบวนการทาง ดิจิทัล (Workflow Designer)		
2.7.2 เป็นเครื่องมือออกแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ (E-Form Designer)		
2.7.3 เป็นเครื่องมือในการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล และระบบงานต่างๆ (Data Integration Tool)		
2.7.4 เป็นเครื่องมือในการออกแบบรายงาน (Report Tool and Dashboard)		
2.7.5 เครื่องมือในการบริหารจัดการ (Package & Deployment) เพื่อย้ายระบบงาน (Package) ที่ พัฒนาและทดสอบเสร็จสิ้น จากเครื่อง Development Server ไปเครื่อง Production Server		
2.7.6 เครื่องมือสำหรับเรียกใช้งานผ่าน เบราวเซอร์มาตรฐาน เช่น IE ,EDGE หรือ Chrome โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติม		
2.7.7 สามารถดาวน์โหลด Native Mobile Application จากระบบปฏิบัติการ IOS (App Store) และ Android (Play Store) เพื่อใช้งานกับ อุปกรณ์แท็บเล็ต และอุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่นำเสนอ)
2.7.8 รองรับการออกแบบ Server Architecture ในลักษณะ 2 Tiers (Web/Application Server และ Database Server) และ 3 Tiers (Web Server, Application Server และ Database Server)		
2.7.9 รองรับการออกแบบ Server Architecture ในลักษณะ Load Balance ทั้งในส่วน Web Server และ Application Server		
2.8 คุณลักษณะของเครื่องมือออกแบบกระบวนการทำงานดิจิทัล (Workflow Designer)		
2.8.1 มีเครื่องมือสำหรับการออกแบบระบบงานที่กระบวนการมีความซับซ้อนสูง (Complex Workflow) ทำงานในลักษณะลาก-วาง (Drag and Drop) และ กำหนดเงื่อนไขในลักษณะ Configuration และมีเครื่องมือสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป ให้สามารถออกแบบกระบวนการทำงานในลักษณะ Wizard ได้		
2.8.2 สามารถออกแบบกระบวนการ (Workflow) ในลักษณะใช้กระบวนการซ้ำได้ (Re-usable Concept) โดยทุกกระบวนการที่ได้สร้างไว้ สามารถเรียกมาใช้ซ้ำ (Re-used) ในกระบวนการทำงานอื่นๆ ในลักษณะลาก-วาง (Drag and Drop) และ กำหนดเงื่อนไขในลักษณะ Configuration		
2.8.3 สามารถกำหนดสิทธิ์การอนุมัติได้หลายแนวทาง ทั้งการอนุมัติ ปฏิเสธ หรือส่งคืน (Approve ,Reject , Rework) รวมถึงการกำหนดเงื่อนไขและเส้นทางอนุมัติ และกำหนดเงื่อนไขในลักษณะ Configuration		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่นำเสนอ)
2.8.4 สามารถแจกงานได้หลายวิธี ทั้งแบบส่งให้เฉพาะบุคคล เฉพาะกลุ่ม ส่งให้เท่ากันทุกคน (Round Robin) ส่งให้คนมีงานค้างอยู่น้อยที่สุด (Less work) ส่งให้คนที่มีความเฉื่อยทำงานได้เร็วที่สุด โดยกำหนดเงื่อนไขในลักษณะ Configuration		
2.8.5 สามารถจัดการเวอร์ชันของกระบวนการทำงาน (Workflow Version) โดยสร้างกระบวนการทำงานไว้ได้หลายเวอร์ชัน และสามารถเลือกเวอร์ชันกระบวนการทำงานที่ต้องการให้ใช้งานจริง (Default) โดยกำหนดเงื่อนไขในลักษณะ Configuration		
2.8.6 มีตัวช่วยแสดง Guild line เพื่อแนะนำในการพัฒนากระบวนการ รวมถึงแจ้ง Error ในกรณีที่มีการกำหนดค่าในกระบวนการไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน		
2.8.7 สามารถกำหนดการตั้งเวลา หรือ กำหนดเงื่อนไขเหตุการณ์ ให้กระบวนการทำงานเริ่มทำงานโดยอัตโนมัติ (Automate Process) ในลักษณะ Configuration		
2.8.8 สามารถกำหนดให้กระบวนการทำงานประเภทเดียวกันทำงานได้พร้อมกันหลายเวอร์ชัน โดยเมื่อเริ่มใช้กระบวนการเวอร์ชันใหม่ (Go-Live) สามารถกำหนดให้ขั้นตอนที่ดำเนินการค้างอยู่ในกระบวนการเวอร์ชันเก่ายังคงดำเนินการต่อไปจนจบสิ้นได้		
2.8.9 สามารถทำงานร่วมกับระบบ AD ของมหาวิทยาลัย รวมถึงระบบ Notification ในระบบงานอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยใช้งาน โดยกำหนด		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่นำเสนอ)
เงื่อนไขการแจ้งเตือนไปยังผู้ใช้งานในชั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การแจ้งเตือนเมื่อได้รับมอบหมายงาน แจ้งเตือนก่อนครบกำหนดเวลาที่กำหนดไว้ในชั้นตอนนั้นๆ โดยสามารถสร้าง Email Template ที่แตกต่างกันในแต่ละชั้นตอน และปรับเปลี่ยนเงื่อนไขการแจ้งเตือนในลักษณะ Configuration		
2.8.10 สามารถตั้งเวลาในแต่ละชั้นตอนกรณีเกินเวลาที่กำหนด โดยตัดสินใจอัตโนมัติได้หลายแบบ เช่น โอนงานไปหาผู้รับผิดชอบอื่นทำแทนตัดสินใจปฏิเสธ หรือคืนงานกลับ โดยกำหนดเงื่อนไขในลักษณะ Configuration		
2.8.11 ผู้ใช้งานในกระบวนการทำงาน สามารถโอนงาน (Redirect) ไปยังผู้ใช้งานท่านอื่นได้ หรือร้องขอให้ผู้อื่นมาร่วมตัดสินใจ (Delegate) ตามสิทธิ์ที่กำหนด เช่น ให้สิทธิ์ทั้งอนุมัติ และ ปฏิเสธ หรือให้สิทธิ์เฉพาะปฏิเสธ โดยระบบจะเก็บบันทึกข้อมูลไว้เพื่อการตรวจสอบภายหลัง		
2.8.12 ผู้ใช้งานในกระบวนการทำงาน สามารถกำหนดสถานะ Out-of-office และกำหนดผู้รับผิดชอบแทนงานทั้งหมด หรือให้สิทธิ์เฉพาะบางระบบ โดยระบบจะเก็บบันทึกข้อมูลไว้เพื่อการตรวจสอบภายหลัง		
2.9 คุณสมบัติเฉพาะด้านของเครื่องมือออกแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ (E-Form Designer)		
2.9.1 สามารถสร้างแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ในลักษณะ ลาก-วาง (Drag and Drop) รวมถึงกำหนดเงื่อนไขในลักษณะ Configuration		
2.9.2 สามารถสร้างแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ในลักษณะใช้กระบวนการซ้ำได้ (Re-usable		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่นำเสนอ)
Concept) โดยสามารถนำฟอร์มที่เคยสร้างไว้มา รวมกันเป็นแบบฟอร์มใหม่ได้ โดยสามารถกำหนด ตำแหน่งการแสดงของฟอร์ม ในลักษณะลาก-วาง (Drag and Drop) และกำหนดเงื่อนไขในลักษณะ Configuration		
2.9.3 สามารถกำหนดสิทธิ์การแสดงผลข้อมูล ฟอร์มย่อย ให้แสดงข้อมูลตามสิทธิ์ของผู้ใช้งาน เช่น ไม่เห็นข้อมูลเลย เห็นข้อมูลบางส่วนแต่ไม่ สามารถแก้ไขข้อมูลได้ เห็นข้อมูลและแก้ไขได้ โดย กำหนดเงื่อนไขลาก-วาง (Drag and Drop) รวมถึง กำหนดเงื่อนไขในลักษณะ Configuration		
2.9.4 สามารถบันทึกฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์เก็บไว้ได้ หลายเวอร์ชัน เพื่อเรียกใช้งานในกระบวนการ ต่างๆ รวมถึงสามารถ Check in / Check out ฟอร์ม เพื่อควบคุมกระบวนการแก้ไขฟอร์ม		
2.9.5 กรณีต้องสร้างฟอร์มที่มีความซับซ้อน เพิ่มเติมจากเครื่องมือมาตรฐาน สามารถขยายขีด ความสามารถโดยเพิ่ม Custom Control จาก ภายนอกได้โดยใช้ .net Framework ร่วมกับ Java Script และ/หรือ Java Script framework ได้ รวมถึงสามารถนำมา Custom Control ที่ถูก พัฒนาเอาไว้แล้วมาใช้ซ้ำ (Re-used) ใน แบบฟอร์มต่างๆ ในลักษณะ ลาก-วาง (Drag and Drop) และ กำหนดเงื่อนไขในลักษณะ Configuration		
2.9.6 สามารถกำหนดให้ระบบสร้างแบบฟอร์ม อิเล็กทรอนิกส์ขึ้นเองได้โดยอัตโนมัติจาก ฐานข้อมูลที่มีอยู่ โดยแบบฟอร์มที่ระบบสร้างขึ้น จะสร้างคุณลักษณะฟิลด์ข้อมูล ที่สอดคล้องกับ		

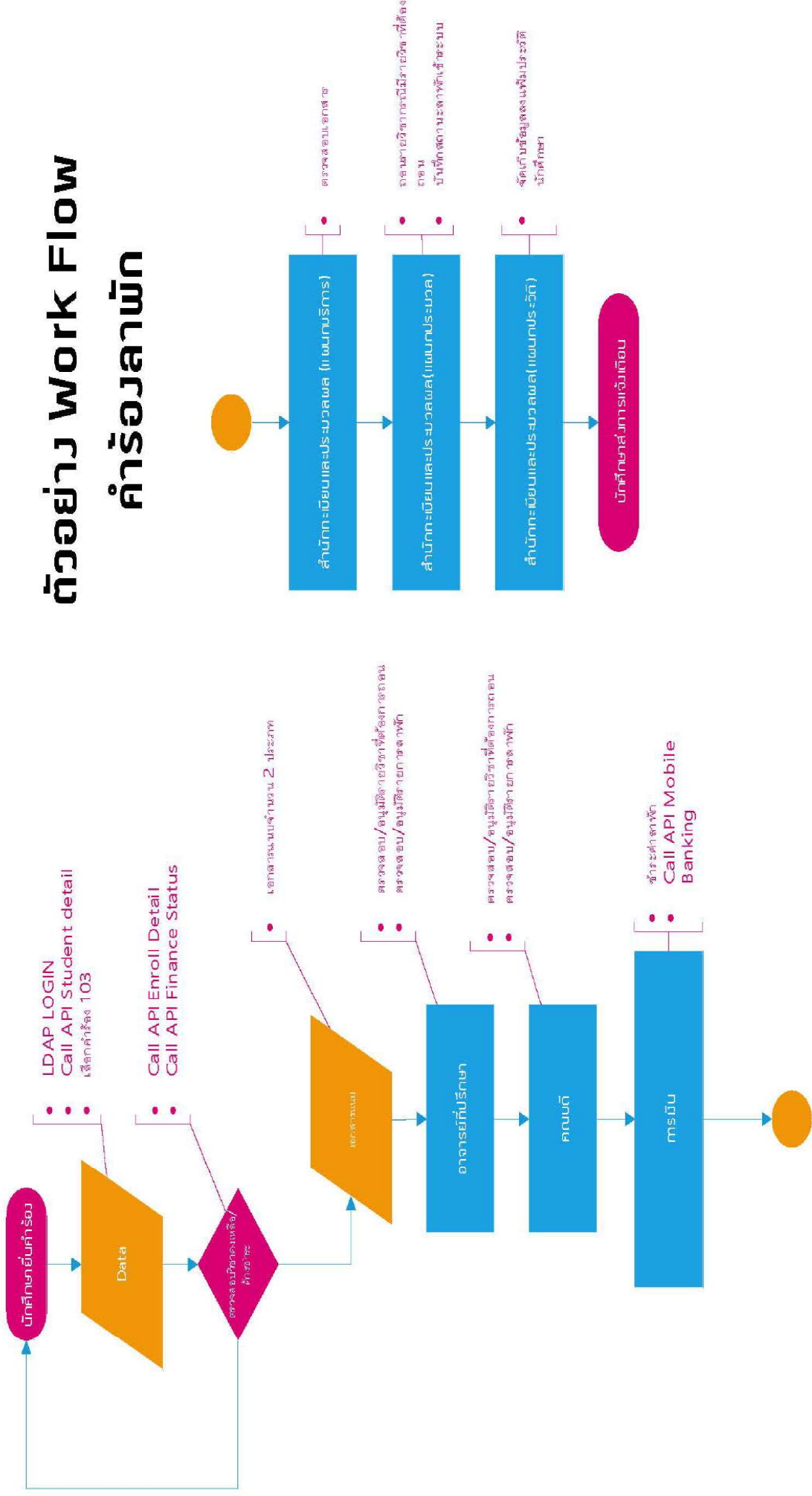
รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่นำเสนอ)
ลักษณะของข้อมูล โดยสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งแสดงผลในลักษณะ ลาก-วาง (Drag and Drop) และกำหนดคุณลักษณะของฟิลด์ข้อมูลในลักษณะ Configuration		
2.9.7 สามารถกำหนดเงื่อนไขของฟิลด์ข้อมูล เช่น กำหนดรูปแบบอีเมล รูปแบบวันเวลา การคำนวณตัวเลข การ Validate ฟิลด์ข้อมูลให้ครบถ้วนและถูกต้องรวมถึงการบังคับให้ต้องใส่ข้อมูลเพื่อให้สามารถบันทึกข้อมูลได้ โดยกำหนดเงื่อนไขในลักษณะ Configuration		
2.9.8 เครื่องมือออกแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์สามารถออกแบบครั้งเดียว และสามารถแสดงผลได้ข้ามแพลตฟอร์ม ประกอบด้วย โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต ได้เป็นอย่างดี (Responsive) โดยรองรับมาตรฐาน HTML และ CSS		
2.10 คุณสมบัติเฉพาะด้านการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลและระบบงานต่างๆ (Data Integration Tool)		
2.10.1 มีฟังก์ชันสำเร็จรูปในการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลต่างๆ ที่เป็นมาตรฐานเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบ Tiberio, SAP, SharePoint, SQL Server, Oracle, Exchange, Active Directory, ได้เป็นอย่างดี โดยสามารถทำการเชื่อมต่อและกำหนดเงื่อนไขในลักษณะ Configuration โดยไม่ต้องพัฒนาโปรแกรมเพิ่มเติม		
2.10.2 สามารถเชื่อมต่อจากระบบอื่นๆ ผ่านทาง Web Service ทั้งชนิด .Net assembly, WCF, REST FULL หรือ ODATA เป็นเป็นอย่างดี		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่นำเสนอ)
2.10.3 มีช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลและส่งออกข้อมูลเพื่อนำไปสร้างรายงานด้วยเครื่องมืออื่นๆ เช่น XML, JSON, Atom Compatible เป็นอย่างน้อย		
2.11 คุณสมบัติเฉพาะด้านการออกแบบระบบรายงาน (Report Tool)		
2.11.1 ระบบมีรายงานสำเร็จรูป สำหรับผู้บริหารที่จะแสดงสถานะของกระบวนการที่สร้างในระบบทั้งหมด (Process visibility) โดยจะแสดงข้อมูล Real-time เป็นรูปภาพกราฟ ซึ่งสามารถแสดงผลภาพรวมผลการทำงานของกระบวนการต่างๆ ปริมาณงานที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการ เวลาที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆ เป็นอย่างน้อย		
2.11.2 ระบบมีรายงานติดตามสถานะงานตามกระบวนการที่สร้างขึ้น (Workflow) โดยแสดงสีบนเส้นกระบวนการทำงานที่ผ่าน และแสดงสีที่ขั้นตอนทำงานปัจจุบัน โดยจะแสดงผลเป็นลักษณะ Real-time ตามเงื่อนไขรอบเวลาที่กำหนด		
2.11.3 ระบบมีรายงานที่แสดงข้อมูลเพื่อการตรวจสอบกิจกรรมต่างๆ ในกระบวนการทำงาน (Audit log) โดยแสดงข้อมูลกิจกรรมต่างๆ ของผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกระดับชั้น ประกอบด้วยชื่อผู้ปฏิบัติงาน เวลาที่ใช้ในการทำงาน และผลการตัดสินใจในขั้นตอนต่างๆ เป็นอย่างน้อย โดยแสดงผลเป็นรูปภาพตารางลำดับการทำงาน ซึ่งสามารถเรียกดูจากทุกกระบวนการ		
2.11.4 ระบบมีช่องทางให้สามารถนำข้อมูลออกเป็น Excel (Export to Excel) หรือมี API ผ่าน Web Service หรือ OData **POWER BI** เพื่อให้สามารถดึงข้อมูลมาสร้างเป็นรายงานได้		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่นำเสนอ)
2.12 คุณสมบัติเฉพาะการใช้งานบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ (โทรศัพท์มือถือ, แท็บเล็ต)		
2.12.1 ใช้ความสามารถของอุปกรณ์เคลื่อนที่ ใน การใช้งานกล้องถ่ายรูปเพื่อเก็บรูป ถ่ายวิดีโอ และ ข้อมูลมาจัดเก็บในฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ โดย อัตโนมัติ		
2.12.2 ผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบงานต่างๆ บน Native Mobile Application โดยไม่ต้อง เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต แต่สามารถทำงานใน ลักษณะ Off-line mode		
3. ผู้เสนอราคาต้องเสนอหลักสูตรและดำเนินการ ฝึกอบรม (ระบุชื่อหลักสูตร , จำนวนชั่วโมงการ ฝึกอบรม , จำนวนคนที่ได้สิทธิเข้าอบรม) อย่างน้อย ครอบคลุมหลักสูตร ดังนี้		
3.1 อบรมเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (IT Admin) ด้านการ ดูแลระบบ Server , Database และการดูแล ระบบ พร้อมเอกสารประกอบการอบรมใน รูปแบบที่เป็นรูปเล่มให้สามารถดูแลระบบได้		
3.2 อบรมผู้ใช้งานระบบ (User) พร้อมเอกสาร ประกอบการอบรมในรูปแบบที่เป็นรูปเล่ม ให้ สามารถใช้ระบบได้ตามสิทธิของผู้ใช้		
4. จัดทำและส่งมอบเอกสารตามข้อกำหนด มาตรฐาน ISO27001 ของระบบงานโครงการ ตามหัวข้อและรูปแบบที่กำหนดโดย มหาวิทยาลัย หอการค้าไทย ภายในงวดงานงวดสุดท้าย ตาม รายการ ดังนี้ (ต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 1 ชุด และไฟล์ เอกสาร) <ul style="list-style-type: none"> ● เอกสาร System Design ● เอกสาร DBMS and Data Dictionary 		

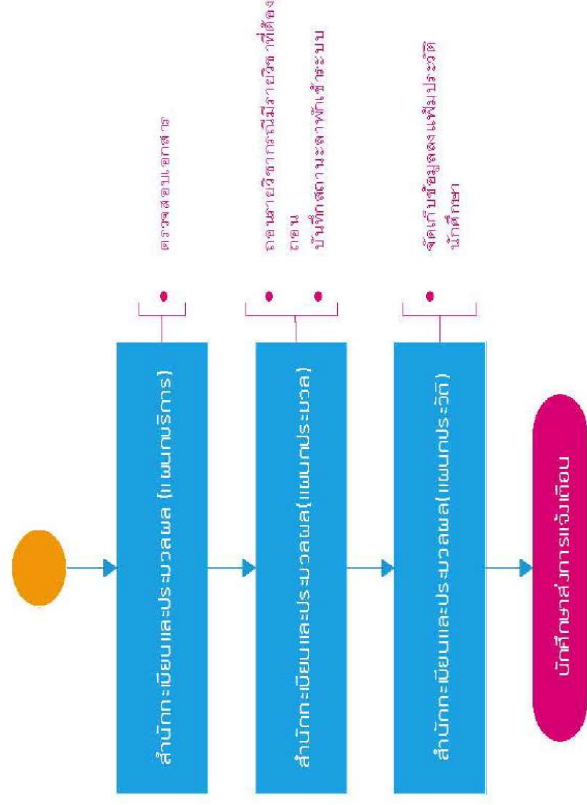
รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่นำเสนอ)
<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารคู่มือ Installation Check List ● เอกสารคู่มือ Backup and Recovery ● เอกสารคู่มือ User Manual ● เอกสารคู่มือ Log Monitor ● เอกสารคู่มือ Configuration and Parameter ● เอกสารคู่มือ Access Control Policy ● เอกสารคู่มืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) 		
5. ข้อเสนออื่นๆ		
5.1 ผู้เสนอราคาต้องเสนอแผนการดำเนินงานโครงการ (Project Management Plan)		
5.2 ผู้เสนอราคาต้องเสนอข้อมูลประวัติบุคคลากร คณะทำงาน พร้อมทั้งประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ		
5.3 ผู้เสนอราคาต้องเสนอเงื่อนไขการชำระเงินให้สอดคล้องตามเงื่อนไขข้อกำหนดในการส่งมอบงานและการชำระเงิน โดยจะแบ่งชำระเป็นงวดจ่าย (ตั้งแต่เริ่มโครงการ ระหว่างดำเนินการโครงการ จนกระทั่งส่งมอบโครงการงวดสุดท้าย)		
5.4 ผู้เสนอราคาต้องเสนอประเภทของ SLA พร้อมเอกสารประมาณการค่าใช้จ่ายการบำรุงรักษาระบบฯ ภายหลังจากสิ้นสุดระบบเวลาการรับประกันเป็นรายปี เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี		
5.5 ข้อเสนออื่นๆ ที่เป็นประโยชน์กับมหาวิทยาลัย		
6. การรับประกันผลงาน		
การรับประกันผลงานและการจัดทำบำรุงรักษาระบบงานในโครงการฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม ทั้งสิ้น ตลอดระยะเวลาการรับประกัน 1 ปี นับถัดจากวันที่		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่นำเสนอ)
เริ่มการใช้งานจริง (Go Live) อย่างน้อยเป็นไปตามเงื่อนไขข้อกำหนดการบำรุงรักษาและความคุ้มครองพร้อมแสดงเอกสารรับรองการสนับสนุนทางเทคนิคของระบบคอมพิวเตอร์ในโครงการ ตลอดระยะเวลารับประกันจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนในประเทศไทย เพื่อความสะดวกในการให้บริการและบำรุงรักษาที่รวดเร็ว		



ตัวอย่าง Work Flow

คำร้องลาพัก



Handwritten signature

เอกสารแนบ ส่วนที่ 2

แบบฟอร์มใบเสนอราคา

Workflow Management System (ส่วนงานบริการนักศึกษา)

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บริษัท

รายการเอกสารที่ต้องนำเสนอ

1. แบบใบเสนอราคา
2. ข้อเสนอพิเศษ ที่เป็นประโยชน์ให้กับทางมหาวิทยาลัยฯ
3. เอกสารประกอบอื่นๆ

แบบใบเสนอราคา

เรียน ประธานคณะกรรมการเปิดซองและพิจารณาผลการประกวดราคา

1. ข้าพเจ้า อยู่เลขที่ ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทร โดย ผู้ลงนามข้างทำยนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ในเอกสารสอบราคาซื้อเลขที่ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนที่กำหนด
2. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาตามกำหนดเวลาส่งมอบดังต่อไปนี้

ลำดับ	รายการ	เลขที่/รุ่น รายละเอียด และ คุณลักษณะ เฉพาะ (ย่อ)	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)			ราคารวม เป็นเงินทั้งสิ้น	กำหนด ส่งมอบ ภายใน (วัน)
				ราคา	ภาษีมูลค่า เพิ่ม	รวมเงิน		
1.	Workflow Management System (ส่วนงานบริการนักศึกษา)		1 งาน					
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น								

(.....) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว

2. คำเสนอนี้จะยื่นราคาอยู่เป็นระยะเวลา วัน นับตั้งแต่วันเปิดซองสอบราคา และมหาวิทยาลัยฯ อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยึดไปตามเหตุผลอันสมควรที่มหาวิทยาลัยฯ ร้องขอ

3. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้ชนะการสอบราคา ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

3.1. ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายกับมหาวิทยาลัยฯ ภายใน 5 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ไปทำสัญญา

3.2. มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามที่ระบุให้แก่มหาวิทยาลัยฯ ก่อนหรือในขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ 5 ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้อง และครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้น ข้าพเจ้ายอมให้มหาวิทยาลัยฯ รับผิดชอบ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดเชยค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่มหาวิทยาลัยฯ และมหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้ หรือมหาวิทยาลัยฯ อาจจะเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

4. ข้าพเจ้ายอมรับว่ามหาวิทยาลัยฯ ไม่มีความผูกพันที่จะรับค้ำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

5. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (Sample) แค็ตตาล็อกแบบรูปรายการคุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) ซึ่งข้าพเจ้าได้ส่งให้แก่มหาวิทยาลัยฯ พร้อมใบเสนอราคา ข้าพเจ้ายินยอมให้มหาวิทยาลัยฯ ว่าเป็นเอกสารและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยฯ

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่งมหาวิทยาลัยฯ คืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

6. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลข และตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่ามหาวิทยาลัยฯ ไม่ต้องรับผิดชอบต่อใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

7. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกมลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยมิชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วนบริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ เดือน พ.ศ.

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง

ประทับตรา (ถ้ามี)

ข้อเสนอพิเศษ ที่เป็นประโยชน์ให้กับทางมหาวิทยาลัยฯ

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

เอกสารประกอบอื่นๆ

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.