

รายละเอียดและขอบเขตของงาน
การจ้างออกแบบและพัฒนาระบบจัดการองค์ความรู้ภายในธนาคาร (Internal KM)

1. ภาพรวมของระบบงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ทดสอบและติดตั้งระบบจัดการองค์ความรู้ภายในธนาคาร (Internal KM) ของธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (ธนาคาร) พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งาน เพื่อนำไปสู่การเผยแพร่และการใช้งานระบบจัดการองค์ความรู้ภายในธนาคารอย่างเต็มรูปแบบตามขอบเขตงานที่กำหนด

นิยามศัพท์

เว็บไซต์ หมายถึง เว็บไซต์การจัดการองค์ความรู้ภายในธนาคาร

ระบบ หมายถึง ระบบบริหารจัดการข้อมูลองค์ความรู้ภายในธนาคาร

ระบบบริหารจัดการเนื้อหา (Content Management System : CMS) หมายถึง ระบบซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ที่ใช้จัดระเบียบ รวบรวม และแลกเปลี่ยนเนื้อหา เอกสารเพื่อส่งเสริมการทำงานในหมู่คณะ ระบบสามารถจัดเก็บ สร้างเอกสาร หรือเนื้อหาสาระอื่นๆ ได้ โดยส่วนมากแล้ว เนื้อหาจะอยู่ในรูปแบบข้อความตัวอักษร ไฟล์รูปภาพ ไฟล์เสียง ไฟล์ภาพเคลื่อนไหว ไฟล์วิดีโอ หรือไฟล์เอกสารอื่นๆ

ระบบการจัดการเรียนรู้ (Learning Management System : LMS) หมายถึง ระบบจัดการการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย มีเครื่องมือและส่วนประกอบที่สำคัญ สำหรับผู้สอน ผู้เรียนและผู้ดูแลระบบ เช่น ระบบการจัดการรายวิชา ระบบการจัดการสร้างเนื้อหา ระบบบริหารจัดการผู้เรียน ระบบการจัดการข้อมูลบทเรียน และระบบเครื่องมือช่วยจัดการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์และจัดกระบวนการเรียนรู้ เช่น การสื่อสาร Chat, E-mail, Webboard, การเข้าใช้ การเก็บข้อมูล, และการรายงานผล เป็นต้น

ระบบบริหารจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management System) หมายถึง ระบบซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ที่ช่วยและสนับสนุนการรวบรวม สร้าง จัดระเบียบ แลกเปลี่ยน และประยุกต์ใช้ความรู้ในองค์กร โดยมีการช่วยพัฒนาระบบจากข้อมูลไปสู่สารสนเทศ เพื่อให้เกิดเป็นองค์ความรู้ในองค์กรที่สามารถนำไปสืบค้น แสดง และกระจายความรู้เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้ และการเรียนรู้ของบุคลากรในองค์กร

โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ (Web-based Application) หมายถึง แอปพลิเคชันที่สามารถเข้าถึงได้โดยผ่านเบราว์เซอร์ หรือใช้ http (Hypertext Transfer Protocol) เป็นโปรโตคอลหลักในการติดต่อสื่อสาร และนำเสนอข้อมูลให้กับผู้ใช้ในรูปแบบของภาษา html หรือภาษาอื่นๆ ส่วนมากจะประกอบด้วย thin - client tier (Web browser), Presentation tier (Web server), Application tier (Application server) และ database tier

The Open Web Application Security Project : OWASP Top10 คือ เอกสารงานวิจัยทางด้าน Web Application Security ที่รวบรวม 10 อันดับช่องโหว่ ที่ส่งผลกระทบต่อเว็บแอปพลิเคชันมากที่สุด จัดอันดับโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านความมั่นคงปลอดภัยหลากหลายสาขาจากทั่วโลก ซึ่งเป็นเอกสารที่แนะนำให้ทุกองค์กรนำไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการอุดช่องโหว่และรับมือกับภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นบนเว็บแอปพลิเคชัน

2. ความต้องการทั่วไป

- 2.1. สำรอง รวบรวม และศึกษาวิเคราะห์หลักการ ขั้นตอน กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) ของธนาคาร
- 2.2. ศึกษาแผนแม่บทการจัดการองค์ความรู้และนวัตกรรม ระยะ 3 ปี พ.ศ. 2560-2562
- 2.3. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาต้องสามารถทำงานในรูปแบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานในองค์กรสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ค้นหาข้อมูลเพื่อทำงานร่วมกันได้ และสร้างสังคมเสมือนได้เป็นอย่างดี
- 2.4. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาสามารถปรับรูปแบบการแสดงผลผ่าน Web Browser บนอุปกรณ์ Smart Phone, Tablet และ Desktop ได้อย่างเหมาะสม (Responsive Website)
- 2.5. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาสามารถแสดงข้อมูลประเภทเสียงหรือภาพเคลื่อนไหวแบบต่างๆ ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้โดยตรงโดยไม่จำเป็นต้องลงโปรแกรมอื่นๆ เพิ่มเติม
- 2.6. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาสามารถแสดงผลผ่าน Browser ได้อย่างถูกต้อง และมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
 - 2.6.1. แสดงผลผ่าน Web Browser บน Smart Phone และ Tablet ได้ดังนี้
 - 2.6.1.1. Google Chrome
 - 2.6.1.2. Safari
 - 2.6.2. แสดงผลผ่าน Web Browser บนเครื่องคอมพิวเตอร์ (Desktop) ได้ดังนี้
 - 2.6.2.1. Google Chrome Version 58.0 ขึ้นไป
 - 2.6.2.2. Internet Explorer Version 10 ขึ้นไป
 - 2.6.2.3. Firefox Version 55.0 ขึ้นไป
 - 2.6.2.4. Safari สำหรับ Mac OS Version 5.1 ขึ้นไป
- 2.7. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบสารสนเทศและระบบเครือข่ายของธนาคาร เช่น ระบบอินทราเน็ตของธนาคาร (my.exim.go.th) และระบบตรวจสอบสิทธิ์ของธนาคาร (User Authorization) เป็นต้น
- 2.8. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาจะต้องเป็นไปตามแนวทางการพัฒนาเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Content Accessibility Guidelines 2.0 : WCAG2.0) ของ W3C Level A เป็นอย่างน้อย
- 2.9. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาต้องมีระบบบริหารจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management System : KMS) ระบบการบริหารจัดการข้อมูล (Content Management System : CMS) และระบบการจัดการเรียนรู้ (Learning Management System : LMS) ที่สามารถบริหารจัดการการเรียนการสอนในหลายๆ ด้าน เช่น การทดสอบและประเมินผล การสร้างบทเรียน การจัดการข้อมูล การจัดการหลักสูตร เป็นต้น รวมถึงสามารถบริหารจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ และเป็นไปตามมาตรฐาน HTML 5.0 และ CSS 3 โดยให้ทั้ง 3 ระบบสามารถทำงานร่วมกัน
- 2.10. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาต้องใช้หลักการของ OWASP (The Open Web Application Security Project) Top 10 เวอร์ชันล่าสุดที่มีการประกาศในการใช้งาน ณ วันที่ลงนามในสัญญา
- 2.11. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาสามารถใช้งานบนฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database)
- 2.12. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาสามารถเข้ารหัสข้อมูลด้วยมาตรฐานการเข้ารหัสที่มีความมั่นคงปลอดภัย (SSL/TLS) โดยใช้วิธีการเข้ารหัสแบบ 256 bit หรือสูงกว่า
- 2.13. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาสามารถครอบคลุมการทำงานได้ 2 แบบดังนี้
 - 2.13.1. ด้าน Front End สำหรับพนักงาน เช่น การเข้าชมเว็บไซต์ การสมัครอบรมสัมมนา เป็นต้น

- 2.13.2. ด้าน Back End สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของหน่วยงาน กลุ่มปฏิบัติงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่ออัปเดต (Update) ข้อมูลเนื้อหาเว็บไซต์
- 2.14. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาสามารถเก็บข้อมูลพฤติกรรมของผู้ใช้งาน ในเรื่องการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ และการค้นหาข้อมูลในระบบ
- 2.15. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาสามารถควบคุมไม่ให้ Username เดียวกันเข้าใช้งานระบบพร้อมกัน (Concurrent Session)
- 2.16. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาต้องเป็น Web-Based Application โดยสามารถเรียกใช้งานผ่าน Web Browser ในรูปแบบ 3-tier Architecture เป็นอย่างน้อย
- 2.17. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาสามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server 2012 หรือเวอร์ชันที่สูงกว่า
- 2.18. เว็บไซต์ที่ออกแบบและพัฒนาต้องมีรายการข้อมูลให้ครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้
- 2.18.1. ข้อมูลความรู้ด้านอุตสาหกรรมและธุรกิจ
- 2.18.2. ข้อมูลความรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้ การทบทวน การประเมิน การปรับปรุงจากการทำงานในแต่ละปี
- 2.18.3. ข้อมูลความรู้จากการอบรมหลักสูตรต่างๆ ทั้งภายใน/ภายนอก
- 2.18.4. ข้อมูลความรู้จากชุมชนนักปฏิบัติ
- 2.18.5. ความรู้และประสบการณ์จากผู้เกษียณ

3. ความต้องการด้านเทคนิค

3.1. พื้นฐานระบบ

- 3.1.1. สามารถสร้างเว็บไซต์ได้โดยไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน ไม่จำกัดจำนวนโดเมน
- 3.1.2. รองรับการสร้าง Multiple Sites
- 3.1.3. สามารถเข้ารหัสภาษา UTF-8 ได้
- 3.1.4. รองรับ Search Engine Friendly URL
- 3.1.5. มีระบบบริหารจัดการเมนู โดยสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายการเมนู (Menu Items) และเมนูย่อย (Submenu) ได้ไม่จำกัดระดับ
- 3.1.6. สามารถทำการกำหนดโครงสร้างของ Web page เป็นแบบ Template โดยมี Template ไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ สามารถใช้ควบคุมโครงสร้างของเว็บไซต์ ให้มีลักษณะเป็นรูปแบบเดียวกัน เช่น กำหนด Header, Footer หรือ Menu ต่างๆ ได้โดย Template สามารถทำการแก้ไข กำหนดคุณลักษณะหรือรายละเอียดเฉพาะได้ และเมื่อทำการเปลี่ยน Template แล้ว จะต้องไม่กระทบกับข้อมูลที่ได้มีการสร้างไว้แล้ว
- 3.1.7. สามารถกำหนดวันเริ่มต้นและวันสิ้นสุดการแสดงผลข้อมูล (Content) ได้ รวมถึงการนำไปแสดงผลในหน้าอื่นๆ (ถ้ามี)
- 3.1.8. การทำงานของระบบในส่วนของการเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล ต้องจัดเก็บข้อมูลเฉพาะข้อมูลประเภทข้อความ (Text) หรือ Link ของข้อมูลเท่านั้น และไม่จัดเก็บข้อมูลชนิดอื่นลงฐานข้อมูล
- 3.1.9. สามารถจัดการคลังข้อมูลหรือ Share ข้อมูลที่สามารถนำแต่ละรายการข้อมูล (Item) มาใช้ในหลายๆ ส่วนของเว็บไซต์
- 3.1.10. ระบบสามารถแชร์ข้อมูลหรือบทความจากสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Twitter และ Google+ ได้เป็นอย่างน้อย โดยเนื้อหาที่แชร์สามารถแสดงคำแนะนำอย่างย่อ พร้อมหน้าเพจ

ตัวอย่าง (Embedded Object) เช่นแสดงหน้าวิดีโอตัวอย่างจาก Youtube แผนที่จาก Google Map หรือข้อมูลที่อ้างมาจาก Facebook ได้

- 3.1.11. สามารถแสดงข้อมูล หรือหัวข้อที่ได้รับความนิยมมากที่สุด (Hot Topic) ข้อมูลที่มีการอัปเดตล่าสุด (Recent Update) ในหน้าแรกได้
 - 3.1.12. สามารถบันทึก Log การเข้ามาใช้งานเว็บไซต์ตามที่ พรบ. คอมพิวเตอร์กำหนด
 - 3.1.13. ความต้องการด้านการจัดการเนื้อหาข้อมูล ดังนี้
 - 3.1.13.1. สามารถพิมพ์ข้อมูลที่มีลักษณะ Rich Text Editor หรือ MS Word Style
 - 3.1.13.2. สามารถออกแบบการแสดงผลได้ในลักษณะ WYSIWYG เมื่อมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบข้อมูล โดยสามารถดูตัวอย่าง (Preview) ก่อนการบันทึกการตกแต่งเว็บไซต์ในทุกครั้งก่อนเผยแพร่จริงได้
 - 3.1.13.3. สามารถเลือกรูปภาพ (นามสกุล JPEG, GIF, PNG เป็นอย่างน้อย) เพื่อประกอบเนื้อหาข้อมูล และสามารถเชื่อมโยงระบบบริหารจัดการข้อมูลไฟล์วิดีโอ (Video Management) ได้
 - 3.1.13.4. สามารถอัปโหลด (Upload) เพื่อแนบไฟล์เอกสาร (Document File) ได้ดังนี้ .pdf, .docx, .xlsx, .pptx และรองรับไฟล์ประเภทบีบอัดข้อมูล (Zip file) เป็นอย่างน้อย
 - 3.1.13.5. สามารถเชื่อมโยงระบบบริหารจัดการข้อมูลไฟล์ (File Management) ได้
 - 3.1.13.6. สามารถบันทึก แสดงผล และพิมพ์ได้ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 - 3.1.14. ระบบ LMS จะต้องรองรับมาตรฐาน SCORM
 - 3.1.15. สามารถกำหนดกระบวนการและบริหารจัดการในการขออนุมัติหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล (Workflow) ในเรื่องที่ธนาคารกำหนด
- 3.2. สื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในลักษณะ
- 3.2.1. จัดทำ Infographic สำหรับข้อมูลต่างๆ จำนวนไม่น้อยกว่า 30 ชิ้น
 - 3.2.2. จัดทำภาพหรือ Graphic Banner จำนวนไม่น้อยกว่า 20 ชิ้น
 - 3.2.3. สามารถแสดงผล Banner ในลักษณะภาพนิ่งเปลี่ยนอัตโนมัติ (Slide Show) ที่หน้าเว็บไซต์ และสามารถเพิ่ม/ลด จำนวน Banner เพื่อแสดงผลในลักษณะภาพนิ่งเปลี่ยนอัตโนมัติ (Slide Show) ได้

4. ความต้องการด้านการบริหารจัดการ

4.1. ระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management System : KMS)

- 4.1.1. ต้องมีคุณสมบัติและความสามารถในการจัดเก็บ ประมวลผล และนำเสนอข้อมูลการดำเนินงานที่ครอบคลุมกระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process) ในรูปแบบ Text Graph หรือ Chart ดังต่อไปนี้
 - 4.1.1.1. สามารถสนับสนุนการบ่งชี้ความรู้ เพื่อให้ทราบว่าองค์กรมีความรู้อะไรบ้าง อยู่ในรูปแบบใด อยู่ที่ใคร
 - 4.1.1.2. สามารถสนับสนุนการสร้างหรือแสวงหาความรู้ เพื่อสร้างความรู้ใหม่ รักษาความรู้เก่า กำจัดความรู้ที่ไม่ใช่แล้ว และแสวงหาความรู้จากภายนอกหรือฝ่ายงานที่มีความเชี่ยวชาญในการรวบรวมความรู้ที่จำเป็นและสำคัญ

- 4.1.1.3. สามารถสนับสนุนการจัดการจัดความรู้ให้เป็นระบบ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเก็บความรู้อย่างเป็นระบบในอนาคต
- 4.1.1.4. สามารถสนับสนุนการประมวลความรู้ เพื่อปรับปรุงรูปแบบ เนื้อหาเอกสารหรือองค์ความรู้ให้มีความสมบูรณ์ มีมาตรฐานเดียวกัน
- 4.1.1.5. สามารถสนับสนุนการเข้าถึงความรู้ เพื่อให้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่ายและสะดวก
- 4.1.1.6. สามารถสนับสนุนการแบ่งปันความรู้ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งความรู้ที่เป็น Explicit Knowledge และ Tacit Knowledge
- 4.1.1.7. สามารถสนับสนุนการเรียนรู้ นำความรู้ไปใช้จนก่อให้เกิดการเรียนรู้/ประสบการณ์ใหม่
- 4.1.1.8. สามารถสนับสนุนการต่อยอดความรู้ นำความรู้ที่ได้รับมาพัฒนาแนวทาง/กระบวนการทำงานหรือนำไปสร้างให้เกิดนวัตกรรมใหม่ในองค์กร
- 4.2. ระบบการจัดการเรียนรู้ (Learning Management System : LMS) มีคุณสมบัติขั้นต่ำดังนี้
- 4.2.1. การจัดการหลักสูตร (Course Management)
- 4.2.1.1. สามารถกำหนดกลุ่มผู้ใช้งานได้ โดยแบ่งเป็น 3 ระดับคือ ผู้เรียน ผู้สอน และผู้บริหารระบบ
- 4.2.1.2. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขรายละเอียดของหลักสูตร/หมวดหมู่ของหลักสูตรได้
- 4.2.1.3. สามารถกำหนดข้อมูลในแต่ละรายวิชาได้ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้
- 4.2.1.3.1. รหัสวิชา ชื่อวิชา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 4.2.1.3.2. สามารถรองรับบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงสื่อผสม (Multimedia) ได้ ทั้งตัวอักษร ภาพ ภาพเคลื่อนไหว วิดีโอ และเสียงประกอบการเรียนได้
- 4.2.1.3.3. สามารถประกาศข้อความข่าว/กิจกรรมสำหรับรายวิชาต่างๆ ได้
- 4.2.1.3.4. สามารถรองรับจำนวนผู้ใช้งาน และจำนวนบทเรียนได้ไม่จำกัด
- 4.2.2. การสร้างบทเรียน (Content Management)
- 4.2.2.1. สามารถสร้างบทเรียนได้ในรูปแบบบทความ สื่อผสม (Multimedia) และบทเรียนในรูปแบบ Streaming Media
- 4.2.2.2. สามารถเพิ่ม/ลบ ผู้สอนร่วมในรายวิชานั้นได้
- 4.2.3. การทดสอบและประเมินผล (Test and Evaluation)
- 4.2.3.1. สามารถสร้างข้อสอบและรูปแบบตัวเลือกคำตอบได้อย่างน้อย ดังนี้
- 4.2.3.1.1. แบบเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว (Multiple Choice)
- 4.2.3.1.2. แบบเลือกคำตอบที่ถูกต้องมากกว่าหนึ่งข้อ (Multiple Response)
- 4.2.3.1.3. แบบเลือกถูกผิด (True or False)
- 4.2.3.1.4. แบบเขียนบรรยาย (Essay)
- 4.2.3.2. สามารถสุ่มข้อสอบจากคลังข้อสอบ สามารถจับเวลาการทำข้อสอบ และสามารถตรวจข้อสอบอัตโนมัติพร้อมเฉลยได้
- 4.2.3.3. สามารถกำหนดกฎเกณฑ์ของข้อสอบ อย่างน้อยดังนี้
- 4.2.3.3.1. สามารถกำหนดระยะเวลาในการทำข้อสอบได้
- 4.2.3.3.2. สามารถกำหนดจำนวนครั้งที่เข้าสอบได้
- 4.2.3.3.3. สามารถกำหนดคะแนนขั้นต่ำสำหรับการผ่านแบบทดสอบได้
- 4.2.3.3.4. สามารถวัดและประเมินผลก่อนเรียน (Pre-Test) และหลังเรียน (Post-Test) หรือ ทดสอบเก็บคะแนน (Quiz) ตามที่กำหนดได้

- 4.2.3.3.5. สามารถสร้างแบบทดสอบซึ่งประกอบด้วยข้อสอบที่มีชุดคำตอบได้หลากหลายรูปแบบ
- 4.2.3.3.6. สามารถติดตามสถิติการเข้าใช้บทเรียนและการสอบของผู้เรียนได้
- 4.2.3.3.7. สามารถแสดงรายงานผลสอบของผู้เรียนได้ โดยการแสดงผลในลักษณะของแผนภูมิหรือเอกสาร
- 4.2.4. การจัดการข้อมูล (Data Management)
 - 4.2.4.1. สามารถบริหารจัดการไฟล์และโฟลเดอร์ของผู้สอน โดยมีพื้นที่จัดเก็บข้อมูลบทเรียนและคลังข้อสอบเป็นของตนเอง
 - 4.2.4.2. การส่งเสริมการเรียนรู้ (Course Tools) มีเครื่องมือที่ใช้สื่อสารระหว่าง ผู้ใช้งาน ได้แก่ Webboard และ Chatroom เป็นอย่างน้อย รวมทั้งแจ้งเตือนผ่าน E-mail และสามารถเก็บประวัติได้
- 4.3. การบริหารจัดการข้อมูล (Content Management System : CMS) มีคุณสมบัติขั้นต่ำดังนี้
 - 4.3.1. การจัดการคลังข้อมูล (File Management)
 - 4.3.1.1. สามารถสร้างหมวดหมู่พร้อมชื่อและรายละเอียดได้
 - 4.3.1.2. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขแฟ้มข้อมูลได้
 - 4.3.1.3. สามารถเลือกอัปโหลด (Upload) แฟ้มข้อมูลได้ครั้งละหลายไฟล์ ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ได้
 - 4.3.1.4. สามารถกำหนดรูปแบบการแสดงผลอย่างน้อย ดังนี้ แบบจัดเรียงชื่อ ประเภทไฟล์ วันที่ปรับปรุง ขนาด
 - 4.3.1.5. สามารถค้นหาแฟ้มข้อมูลได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด
 - 4.3.1.6. สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงการใช้งานได้
 - 4.3.2. การจัดการบทความ (Content Management)
 - 4.3.2.1. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขหมวดหมู่ บทความได้
 - 4.3.2.2. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของบทความได้
 - 4.3.2.3. สามารถจัดเก็บจำนวนการเข้าชม/อ่าน บทความได้
 - 4.3.2.4. สามารถค้นหาบทความด้วยคำค้น โดยต้องสามารถสืบค้นได้ไม่น้อยกว่าขอบเขตดังต่อไปนี้ เช่น ชื่อบทความ รายละเอียดบทความ
 - 4.3.2.5. สามารถจัดการความคิดเห็นที่ได้รับจากผู้เข้าชม ได้แก่ ลบ ตอบกลับ เป็นอย่างน้อย
 - 4.3.2.6. สามารถเปิด/ปิดการให้คะแนนบทความเพื่อใช้ในการจัดอันดับ (Rating) ของบทความ
 - 4.3.2.7. สามารถจัดเรียงลำดับบทความตามที่ใช้กำหนดได้
 - 4.3.2.8. สามารถกำหนดสิทธิ์ในการเผยแพร่บทความได้ เช่น แสดงทุกคน แสดงเฉพาะสมาชิก แสดงเฉพาะลูกค้า เป็นต้น
 - 4.3.2.9. สามารถแสดงสัญลักษณ์ให้รู้ว่าเป็นรายการใหม่ รายการยอดนิยม รายการแนะนำได้
 - 4.3.3. การจัดการข้อมูลคลังภาพ (Image Management)
 - 4.3.3.1. สามารถแสดงผลรูปภาพแบบ Slide Show ได้
 - 4.3.3.2. สามารถดาวน์โหลดรูปภาพ โดยสามารถกำหนดเงื่อนไขการดาวน์โหลดได้
 - 4.3.3.3. สามารถสร้างอัลบั้ม แบ่งหมวดหมู่และแสดงรูปภาพพร้อมชื่อและรายละเอียดภาพตามที่ตั้งเก็บ
 - 4.3.3.4. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขอัลบั้มรูปภาพได้

- 4.3.3.5. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขชื่อรูปภาพ และรายละเอียดข้อมูลของรูปภาพได้
- 4.3.3.6. สามารถใส่คำอธิบายของรูปภาพ (Alt tag) ได้
- 4.3.3.7. สามารถเลือกอัปโหลด (Upload) รูปภาพได้ครั้งละหลายภาพ ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ได้
- 4.3.3.8. สามารถกำหนดรูปแบบการแสดงผลภาพ (Gallery) แบบจัดเรียงภาพที่มีขนาดเล็ก และขยายใหญ่เมื่อชี้เมาส์ได้
- 4.3.3.9. สามารถจัดเรียง และค้นหารูปภาพได้
- 4.3.3.10. สามารถกำหนดจำนวนรูปภาพที่แสดงผลได้
- 4.3.3.11. สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงการใช้งานได้
- 4.3.4. การจัดการคลังวิดีโอ (VDO Management)
 - 4.3.4.1. สามารถสร้างหมวดหมู่หรือประเภทคลังวิดีโอ เช่น ความรู้ บันเทิง สารคดี เป็นต้น
 - 4.3.4.2. สามารถใส่รายละเอียดหรือคำจำกัดความประเภทคลังวิดีโอได้
 - 4.3.4.3. สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลวิดีโอได้
 - 4.3.4.4. สามารถจัดเก็บวิดีโอในรูปแบบ Embedded File ได้ (เลือกไฟล์จาก Youtube)
 - 4.3.4.5. สามารถค้นหารายการวิดีโอด้วยคำค้น โดยต้องสามารถสืบค้นได้อย่างน้อยดังนี้ ชื่อวิดีโอ รายละเอียดวิดีโอ และชื่อเจ้าของวิดีโอ
 - 4.3.4.6. สามารถแสดง Thumbnail ของวิดีโอได้
 - 4.3.4.7. สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงการใช้งานได้
- 4.3.5. การจัดการสมาชิกและผู้ใช้ระบบ ต้องสามารถกำหนดสิทธิ์ในการใช้งานแต่ละระดับได้
 - 4.3.5.1. ส่วนของสมาชิก
 - 4.3.5.1.1. สามารถตรวจสอบความซ้ำซ้อนของสมาชิกเว็บไซต์ในฐานข้อมูล
 - 4.3.5.1.2. สามารถเก็บและดูประวัติการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ได้
 - 4.3.5.1.3. สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวตามที่กำหนดได้
 - 4.3.5.2. ส่วนของผู้ใช้ระบบ
 - 4.3.5.2.1. สามารถเชื่อมต่อกับระบบตรวจสอบสิทธิ์ของธนาคาร (User Authorization) ได้
 - 4.3.5.2.2. สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้ระบบได้ เช่น ผู้ดูแลข้อมูล ผู้ดูแลระบบ เป็นอย่างน้อย
 - 4.3.5.2.3. สามารถนำเข้าข้อมูลสมาชิกจากไฟล์ภายนอกได้ เช่น Excel, CSV file เป็นอย่างน้อย
- 4.3.6. การจัดการ ข่าวสาร/กิจกรรม
 - 4.3.6.1. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขหมวดหมู่ข่าวสาร/กิจกรรมได้
 - 4.3.6.2. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของข่าวสาร/กิจกรรมได้
 - 4.3.6.3. สามารถจัดเก็บจำนวนการเข้าชม/อ่านข่าวสาร/กิจกรรมได้
 - 4.3.6.4. สามารถค้นหาข่าวสาร/กิจกรรมด้วยคำค้น โดยต้องสามารถสืบค้นได้ไม่น้อยกว่าขอบเขต ดังต่อไปนี้ ชื่อข่าวสาร/กิจกรรม รายละเอียดข่าวสาร/กิจกรรมได้
 - 4.3.6.5. มีระบบจัดการความคิดเห็นที่ได้รับจากผู้เข้าชม
 - 4.3.6.6. สามารถแสดงปฏิทินข่าวสาร/กิจกรรมขนาดเล็กในหน้าหลักของเว็บไซต์ และสามารถแสดงปฏิทินขนาดใหญ่ในหน้าหลักของระบบปฏิทินกิจกรรม

- 4.3.7. จัดทำระบบบริหารจัดการปฏิทินกิจกรรม
- 4.3.7.1. สามารถค้นหาข้อมูลกิจกรรมตามหัวข้อ วันที่ สถานที่ได้
- 4.3.7.2. สามารถแสดงผลข้อมูลกิจกรรมได้ทั้งรูปแบบปฏิทินรายเดือน ปฏิทินรายวัน รายการกิจกรรมและสามารถเลือกดูรายละเอียดของกิจกรรมได้
- 4.3.7.3. สามารถแสดงกิจกรรมในแต่ละกิจกรรมตามสี และกลุ่มตามที่กำหนดได้
- 4.3.7.4. สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากปฏิทินกิจกรรมของธนาคาร เพื่อนำข้อมูลกิจกรรมขึ้นมาแสดง และเชื่อมโยงข้อมูลจากปฏิทินกิจกรรมเข้าไปอ่านรายละเอียดของกิจกรรมที่หน้าเว็บเพจของเว็บไซต์ได้
- 4.3.7.5. สามารถแจ้งเตือนกิจกรรมผ่านทาง E-mail ไปยังผู้ใช้ที่ลงทะเบียนได้
- 4.3.7.6. สามารถกำหนด Theme สี หรือเลือกสีในการแสดงผลได้
- 4.3.8. จัดทำระบบบริหารจัดการ E-Book
- 4.3.8.1. สามารถแสดงผลเป็นข้อความหรือข้อมูลรูปภาพ หรือ วิดีโอ และสร้างลิงค์เชื่อมโยงข้อมูลไปยังหน้าเว็บเพจข้อมูลที่ต้องการได้
- 4.3.8.2. สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขหมวดหมู่ของ E-Book ได้
- 4.3.8.3. สามารถใส่ภาพ วิดีโอ (Video Management) และข้อมูลวีดิทัศน์ (Streaming) เพื่อประกอบเนื้อหาใน E-Book จากระบบบริหารจัดการข้อมูลไฟล์ (File Management) ได้
- 4.3.8.4. สามารถอัปโหลด (Upload) เพื่อแนบไฟล์เอกสารได้ดังนี้ .pdf, .docx, .xlsx, .pptx ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.3.8.5. สามารถดาวน์โหลด (Download) เอกสารประกอบการเรียนได้
- 4.3.9. ระบบสืบค้น Search
- 4.3.9.1. สามารถทำการค้นหาโดยระบุวิชา/รหัสวิชาได้
- 4.3.9.2. สามารถค้นหาโดยระบุชื่ออาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ผู้สอนร่วม
- 4.3.9.3. สามารถค้นหาโดยสร้างการเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกันโดย Keyword ได้
- 4.3.9.4. สามารถค้นหาตาม Keyword ภายใน Content ได้
- 4.3.9.5. สามารถค้นหาข้อมูลภายในเว็บไซต์แบบทั่วไป (Simple Search)
- 4.3.9.6. สามารถค้นหาข้อมูลภายในเว็บไซต์แบบเฉพาะเจาะจง (Advance Search) โดยมีเงื่อนไขในการค้นหาร่วมกันมากกว่า 1 เงื่อนไขได้ เช่น ตามกลุ่มเนื้อหา ตามช่วงวันที่ ตามคำสำคัญ ตามผู้เขียน เป็นอย่างน้อย
- 4.3.9.7. สามารถประมวลผลข้อมูลสถิติของคำและเงื่อนไขที่ใช้ในการค้นหา เพื่อแนะนำคำค้นที่มีการใช้งานบ่อย (Display Suggestion)
- 4.3.9.8. สามารถแสดงรายละเอียดของผลลัพธ์ที่ทำการค้นหาตามที่ธนาคารกำหนดได้
- 4.3.9.9. สามารถสร้าง Tag Cloud ได้
- 4.3.10. ระบบจัดการ Webboard
- 4.3.10.1. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขหมวดหมู่ Webboard ได้
- 4.3.10.2. สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล Webboard ได้
- 4.3.10.3. สามารถย้ายข้อมูล Webboard ไปยังหมวดหมู่ที่ต้องการได้
- 4.3.10.4. สามารถกรองคำหยาบตามที่กำหนดได้

- 4.3.10.5. สามารถค้นหารายการข้อมูล Webboard ด้วยคำค้น โดยสามารถสืบค้นได้ ไม่น้อยกว่าขอบเขตดังต่อไปนี้ ชื่อหัวข้อ รายละเอียดอย่างย่อ รายละเอียด ชื่อเจ้าของหัวข้อได้
- 4.3.10.6. สามารถส่ง E-mail ไปยังผู้ดูแลระบบหรือเจ้าของ Webboard เมื่อมีการแสดงความคิดเห็น โดยสามารถเลือกเปิด/ปิดฟังก์ชันนี้ในแต่ละ Webboard ได้
- 4.3.11. ระบบจัดการชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice : COP)
- 4.3.11.1. สามารถเพิ่มไฟล์เพื่อแบ่งปัน (File Sharing) กิจกรรม (Activities) บล็อก (Blog) วิกี (Wiki) คลังรูปภาพและวิดีโอ (Media Gallery) กระดานแลกเปลี่ยน (Discussion Forum) ได้
- 4.3.11.2. สามารถกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงไฟล์ได้ดังนี้เป็นอย่างน้อย
- 4.3.11.2.1. ไม่อนุญาตให้ใครเข้าถึงไฟล์ส่วนตัว
- 4.3.11.2.2. อนุญาตให้บุคคล หรือชุมชนที่กำหนดเข้าถึงไฟล์ได้เท่านั้น
- 4.3.11.2.3. อนุญาตให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงไฟล์ได้
- 4.3.11.2.4. อนุญาตให้เข้าถึงไฟล์เพื่ออ่านอย่างเดียว หรือสามารถแก้ไขไฟล์ที่แชร์ไว้ได้
- 4.3.11.3. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขหมวดหมู่ชุมชนนักปฏิบัติได้
- 4.3.11.4. สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลชุมชนนักปฏิบัติได้
- 4.3.11.5. สามารถย้ายข้อมูลชุมชนนักปฏิบัติไปยังหมวดหมู่ที่ต้องการได้
- 4.3.11.6. สามารถรองคำหยาบตามที่กำหนดได้
- 4.3.11.7. สามารถค้นหาข้อมูลได้ด้วยคำค้น โดยสามารถสืบค้นได้ ไม่น้อยกว่าขอบเขตดังต่อไปนี้ ชื่อหัวข้อ รายละเอียดอย่างย่อ รายละเอียด ชื่อเจ้าของหัวข้อได้
- 4.3.11.8. สามารถส่ง E-mail ไปยังผู้ดูแลระบบหรือเจ้าของข้อมูล เมื่อมีการแสดงความคิดเห็น โดยสามารถเลือกเปิด/ปิดฟังก์ชันนี้ในแต่ละหัวข้อได้
- 4.3.12. ระบบ Blog
- 4.3.12.1. สามารถสร้าง Blog ได้ไม่จำกัดจำนวนในแต่ละสมาชิก และสามารถแสดงข้อมูลของสมาชิกที่เป็นเจ้าของ Blog ได้
- 4.3.12.2. blog จะประกอบไปด้วยเนื้อหาอย่างน้อยดังนี้ หัวข้อ รายละเอียด และสามารถใส่ภาพประกอบหรือวิดีโอได้
- 4.3.12.3. ผู้ใช้งานสามารถแจ้งลบข้อความที่ไม่เหมาะสมถึงผู้ดูแลระบบได้
- 4.3.12.4. สามารถส่ง E-mail ไปยังผู้ดูแลระบบหรือเจ้าของ Blog เมื่อมีการแสดงความคิดเห็น โดยสามารถเลือกเปิด/ปิดฟังก์ชันนี้ในแต่ละ Blog ได้
- 4.3.12.5. เจ้าของ Blog สามารถจัดการสิทธิ์การใช้งานของสมาชิกคนอื่นๆ ได้
- 4.3.12.6. สามารถใส่สัญลักษณ์แสดงตัวตน (Avatar) หรือสัญลักษณ์แสดงอารมณ์ (emotion) ได้
- 4.3.12.7. สามารถส่งออกข้อมูลใน Blog ในรูปแบบของ Feed (RSS, ATOM)
- 4.3.12.8. สามารถรับข้อมูล Feed ได้ (RSS, ATOM)
- 4.3.12.9. สามารถกำหนดการเปิด/ปิด ให้ผู้ชมโหวตหรือแสดงความคิดเห็นได้
- 4.3.12.10. สามารถจัดการภาพ Banner ของ Blog ได้
- 4.3.13. ระบบสนทนาออนไลน์

- 4.3.13.1. สามารถสนทนาออนไลน์ในลักษณะที่มีการส่งข้อความถึงกัน โต้ตอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้ทันที
- 4.3.13.2. สามารถสร้างห้องสนทนาออนไลน์เฉพาะกลุ่มได้
- 4.3.14. การแสดงผลแบบ Popup
 - 4.3.14.1. สามารถแสดง Popup ในรูปแบบข้อความ รูปภาพประเภท JPEG, GIF, PNG และภาพเคลื่อนไหวประเภท MP4 ได้เป็นอย่างน้อย และสามารถกด Link เพื่อแสดงผลบนหน้าใหม่ได้
 - 4.3.14.2. สามารถกำหนดขนาด Popup ได้
 - 4.3.14.3. สามารถกำหนดช่วงระยะเวลาการแสดงผล Popup ได้
- 4.3.15. การจัดการ Banner
 - 4.3.15.1. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล Banner ได้
 - 4.3.15.2. สามารถกำหนด Banner ที่จะแสดงผลในหน้าเว็บเพจที่ต้องการได้
 - 4.3.15.3. สามารถแสดงผล Banner ในลักษณะภาพนิ่งเปลี่ยนอัตโนมัติ (Slide Show) โดยสามารถกำหนดจำนวน และเวลาที่แสดงผลของแต่ละ Banner ได้
- 4.3.16. การจัดการเว็บไซต์
 - 4.3.16.1. มีเครื่องมือที่ช่วยในการบริหารจัดการเว็บไซต์รวมถึง Template ที่ใช้งานในลักษณะ Web Wizard
 - 4.3.16.2. สามารถเลือกรูปแบบเค้าโครง (Template) ของหน้าเว็บไซต์ตามที่ได้ออกแบบและจัดทำไว้ เพื่อปรับเปลี่ยนการแสดงผลของเว็บไซต์ได้
 - 4.3.16.3. สามารถสร้างหน้าเว็บเพจใหม่ โดยใช้รูปแบบเค้าโครงจากหน้าเว็บเพจที่มีอยู่มาปรับใช้งานได้
 - 4.3.16.4. ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไข เพิ่มเติม หรือจัดการคุณลักษณะต่างๆ ของเว็บที่สร้างได้โดยอิสระ เช่นเปลี่ยนตัวอักษร เปลี่ยนสีพื้นหลังของเว็บไซต์ เป็นอย่างน้อย
 - 4.3.16.5. สามารถสร้างเมนูแบบดึงลง (Drop-Down Menu) และสามารถเลือกกำหนดรูปแบบเมนูได้ดังนี้
 - 4.3.16.5.1. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขเมนูหลักและเมนูย่อยได้
 - 4.3.16.5.2. สามารถกำหนดการแสดงผลเมนูได้ทั้งแบบแนวดิ่งด้านซ้าย แนวดิ่งด้านขวา และแบบแนวนอน
- 4.3.17. การจัดการรายงานและวิเคราะห์สถิติการใช้งาน
 - 4.3.17.1. สามารถรายงานสถิติผู้เข้าใช้งานระบบได้
 - 4.3.17.2. สามารถรายงานคำที่ผู้ใช้งานได้ทำการค้นหาผ่านทางหน้าเว็บไซต์ได้
 - 4.3.17.3. สามารถแสดงผลรายงานได้หลายรูปแบบ
 - 4.3.17.4. สามารถรายงานสถิติผู้เข้าชมเว็บไซต์ ในระดับ IP และแสดงสถิติเป็นรายชั่วโมง รายวัน รายสัปดาห์ในเว็บเพจทุกๆหน้า พร้อมรายงานผลทาง E-mail และเก็บสถิติย้อนหลังทุกเดือน
- 4.3.18. การจัดการแบบสำรวจ Poll and survey
 - 4.3.18.1. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล Poll and Survey ได้
 - 4.3.18.2. สามารถสร้าง Survey ที่มีความเชื่อมโยงกันของคำถามได้ และกำหนดเงื่อนไขได้
 - 4.3.18.3. สามารถกำหนด Poll ที่จะแสดงผลในหน้าเว็บเพจแรกหรือหน้าที่ต้องการได้

- 4.3.18.4. สามารถรวบรวมผลลัพธ์เพื่อแสดงผลในรูปแบบตาราง และกราฟได้
- 4.3.18.5. สามารถ Export ข้อมูลออกมาในรูปแบบ Excel file ได้
- 4.3.19. การจัดการสารานุกรมออนไลน์ (Wiki) สำหรับเก็บรวบรวมความรู้ขององค์กร
 - 4.3.19.1. สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลสารานุกรมออนไลน์ (Wiki) ได้
 - 4.3.19.2. สามารถควบคุมเวอร์ชันของ Wiki (Control Version) และเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างเวอร์ชันที่มีผู้เขียนแต่ละคนเข้ามาเขียนได้
 - 4.3.19.3. สามารถคัดลอกเนื้อหา รวมถึงรูปภาพจากเว็บไซต์ เพื่อนำมาวางสารานุกรมออนไลน์ (Wiki) ได้
- 4.3.20. การจัดการ Site Map
 - 4.3.20.1. สามารถแสดงแผนผังเว็บไซต์ (Site Map) ตามโครงสร้างเมนูได้อย่างอัตโนมัติ
 - 4.3.20.2. สามารถแสดงหมวดหมู่หลัก หมวดหมู่อย่อย ตามโครงสร้างของหมวดหมู่ได้
 - 4.3.20.3. สามารถจัดรูปแบบการแสดงผลได้
- 4.3.21. การจัดการข้อมูลองค์ความรู้

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์การจัดการองค์ความรู้ภายในธนาคารใหม่ โดยอ้างอิงเนื้อหาข้อมูลในเว็บไซต์การจัดการองค์ความรู้ปัจจุบันของธนาคาร และเป็นไปตามความต้องการที่ธนาคารกำหนด

5. การรับประกันคุณภาพ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดให้มีการรับประกันคุณภาพแบบ On-Site Service นับจากวันที่ธนาคารตรวจรับมอบงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดย Software ของระบบจัดการองค์ความรู้ภายในธนาคาร (Internal KM) ต้องรับประกันเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

6. การให้บริการสนับสนุนระหว่างการรับประกันคุณภาพ (Support)

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดให้มีบริการอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 6.1. ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถรับแจ้งเหตุขัดข้องและให้คำปรึกษา หรือแก้ไขปัญหาเบื้องต้นทางโทรศัพท์เกี่ยวกับการใช้งานของระบบจัดการองค์ความรู้ฯ ในเวลาทำการของธนาคาร (วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 8.30 - 17.00 น.) รวมถึงช่องทางอื่นที่จะทำให้ธนาคารสามารถติดต่อขอรับคำปรึกษาจากผู้รับจ้างนอกวันและเวลาทำการของธนาคารได้ตลอดเวลา
- 6.2. กรณีที่ไม่สามารถให้คำปรึกษา/แก้ไขปัญหาผ่านทางโทรศัพท์ หรือช่องทางอื่นได้ ต้องจัดส่งพนักงาน เข้ามายังสถานที่ติดตั้ง เพื่อแก้ไขเหตุขัดข้องหรือขำรุดบกพร่องให้แล้วเสร็จภายใน 1 วัน นับถัดจากที่ได้รับแจ้งเหตุ ขัดข้องหรือความขำรุดบกพร่องจากธนาคาร
- 6.3. ต้องรับผิดชอบดูแลระบบจัดการองค์ความรู้ฯ ที่ออกแบบและพัฒนาให้สามารถใช้งานได้ถูกต้องตามความต้องการที่กำหนด เป็นระยะเวลา 1 ปี นับแต่วันส่งมอบงานทั้งหมด และธนาคารได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม
- 6.4. ต้องจัดทำรายละเอียดและขั้นตอนการแก้ไขปัญหาเหตุขัดข้อง และ/หรือความขำรุดบกพร่องของระบบจัดการองค์ความรู้ฯ อย่างละเอียดให้แก่ธนาคารในทันทีที่สามารถดำเนินการได้ และตกลงเป็นผู้รับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเข้าดำเนินการทั้งจำนวน

- 6.5. ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบจัดการองค์ความรู้ฯ ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง/ปี พร้อมทั้งจัดทำรายละเอียดและขั้นตอนการตรวจเช็ค รวมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อธนาคาร (ถ้ามี) เป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้งให้บริการ โดยจะต้องแจ้งกำหนดวันเวลาที่แน่นอนก่อนการเข้ามาให้บริการล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วันทำการ

7. การ Upgrade

ในระหว่างดำเนินการพัฒนาระบบจัดการองค์ความรู้ฯ หาก Software มีการออก Service Pack หรือ Version ใหม่ ผู้รับจ้างต้องแจ้งรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่มีความต้องการใช้งาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ทั้งนี้ หากธนาคารประสงค์จะทำการ Upgrade Software ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากธนาคาร

8. ขอบเขตงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการตามขอบเขตงานที่กำหนดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

8.1. ด้านการออกแบบ การพัฒนา การทดสอบ และการติดตั้ง

- 8.1.1. ออกแบบระบบจัดการองค์ความรู้ฯ โดยประกอบด้วย Layout ของเว็บไซต์ (Wireframe), โครงร่างของระบบ (Mockup), Sitemap เป็นอย่างน้อย โดยต้องนำเสนอให้ธนาคารพิจารณาก่อนเริ่มการพัฒนา
- 8.1.2. ออกแบบและจัดทำภาพ รวมถึงไอคอน (Icon) ที่ใช้ประกอบสำหรับตกแต่งเว็บไซต์ และภาพที่ใช้สำหรับตกแต่งโครงสร้างสำเร็จรูป (Template) รวมถึงภาพสำรองเพื่อใช้ในการปรับปรุงเว็บไซต์ในอนาคตอีกไม่น้อยกว่า 10 ภาพ และไอคอนทั้งหมด (Icon Set)
- 8.1.3. ออกแบบระบบจัดการองค์ความรู้ฯ ให้สามารถเผยแพร่กิจกรรมพิเศษ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ได้
- 8.1.4. พัฒนาระบบจัดการองค์ความรู้ฯ ตาม Layout ที่ธนาคารเห็นชอบ
- 8.1.5. ข้อมูล แบบตัวอักษร (Font) รูปภาพ ซอฟต์แวร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้ในโครงการ จะต้องดำเนินการให้ธนาคาร ได้สิทธิ์โดยชอบธรรมในการใช้งาน และต้องรับผิดชอบในกรณีมีการกล่าวหาฟ้องร้องค่าเสียหายใดๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์ที่นำมาใช้นั้น
- 8.1.6. ดำเนินการโอนย้ายข้อมูล (Data Migration) ที่มีอยู่บนระบบองค์ความรู้ฯ ตามโครงสร้างข้อมูลที่มีในปัจจุบันตามที่ธนาคารกำหนด ไปยังระบบจัดการองค์ความรู้ฯ ที่พัฒนาปรับปรุงใหม่ได้อย่างถูกต้องครบถ้วน
- 8.1.7. ดำเนินการติดตั้ง ปรับตั้งค่าต่างๆ และทดสอบความถูกต้องของระบบจัดการองค์ความรู้ฯ ร่วมกับธนาคารในขั้นตอนการทำ UAT ให้เรียบร้อยก่อนใช้งาน
- 8.1.8. ดำเนินการสนับสนุนให้ธนาคารสามารถนำระบบขึ้นใช้งาน (Go live)
- 8.1.9. ให้คำแนะนำในการประยุกต์ใช้ และการดำเนินงานอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้งานระบบจัดการองค์ความรู้ฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 8.1.10. ต้องจัดให้มีบุคลากรที่จะให้การสนับสนุนธนาคารในระหว่างดำเนินโครงการ จนแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด
- 8.1.11. ต้องจัดให้มีการประชุมร่วมกับคณะทำงานโครงการของธนาคารอย่างน้อยเดือนละครั้ง พร้อมทั้งนำเสนอรายงานความก้าวหน้าของโครงการ (Project Status) ให้ธนาคารทราบจนกว่างานจะแล้วเสร็จ
- 8.1.12. ต้องรับผิดชอบการดำเนินงานต่างๆ ทั้งหมดให้ถูกต้องตามข้อกำหนด รวมทั้งปฏิบัติตามระเบียบกฎข้อบังคับของธนาคาร โดยจะอ้างเหตุไม่รับผิดชอบใดๆ จากความเข้าใจผิด ความไม่ทราบ

ความผิดพลาด หรือความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลที่มีในข้อกำหนดนี้ไม่ได้ การดำเนินการใดๆ ที่ขัดกับระเบียบ กฎ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามข้อกำหนดนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นและแก้ไขให้ถูกต้อง โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ

8.2. ด้านการฝึกอบรม

ต้องจัดทำเอกสารพร้อมฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้งาน การดูแลระบบจัดการองค์ความรู้ฯ โดยรองรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ดังนี้

8.2.1. จัดฝึกอบรมการใช้เครื่องมือการจัดการเว็บไซต์ จำนวน 2 รอบ ให้แก่เจ้าหน้าที่ของธนาคารฯ รอบละไม่น้อยกว่า 10 คน

8.2.2. จัดฝึกอบรมการใช้เครื่องมือการจัดการเว็บไซต์สำหรับผู้ดูแลเว็บไซต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน

8.3. ด้านเอกสาร

8.3.1. ต้องจัดทำแผนการดำเนินงานและขั้นตอนการดำเนินงานที่ประกอบด้วยตารางการปฏิบัติงาน ขั้นตอนในการดำเนินงาน/ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ผู้รับผิดชอบงานแต่ละขั้นตอน งานที่ส่งมอบในแต่ละขั้นตอน ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนโดยนำเสนอในรูปแบบ Gantt chart เพื่อใช้ในการบริหารและติดตามผลการดำเนินงาน ให้ธนาคารก่อนเริ่มดำเนินการ

8.3.2. ต้องจัดทำเอกสารเกี่ยวกับการวิเคราะห์ ออกแบบ ระบบจัดการองค์ความรู้ฯ ในรูปแบบสื่อ Electronics และเอกสารอย่างละ 1 ชุด โดยเนื้อหาของเอกสารจะต้องครอบคลุมรายละเอียดทั้งหมด ดังนี้

8.3.2.1. เอกสารการวิเคราะห์ความต้องการ (System Requirement Document)

8.3.2.2. แบบจำลองกระบวนการ (Process Model) เช่น Data Flow Diagram

8.3.2.3. เอกสารการวิเคราะห์ระบบและออกแบบระบบ (System Design Specification) ได้แก่ Layout ของเว็บไซต์ (Wireframe), โครงร่างของเว็บไซต์ (Mockup), Sitemap เป็นอย่างน้อย

8.3.3. ต้องจัดทำคู่มือการใช้งาน ในรูปแบบสื่อ Electronics และเอกสารอย่างละ 1 ชุด ดังนี้

8.3.3.1. คู่มือการดูแลระบบจัดการองค์ความรู้ฯ (System Configuration)

8.3.3.2. คู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ใช้งาน (User Manual)

8.3.3.3. คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ (Administration Manual)

8.3.3.4. คู่มือการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (Troubleshooting Document/Problem Document)

8.3.3.5. คู่มือการใช้งานเครื่องมือการจัดการเรียนรู้ Learning Management System (LMS)

8.3.3.6. คู่มือการใช้งานเครื่องมือการจัดการเว็บไซต์ Content Management System (CMS)

8.3.3.7. คู่มือการกู้คืนระบบงานกรณีฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan)

9. กรรมสิทธิ์และลิขสิทธิ์ของเอกสารและโปรแกรมคอมพิวเตอร์

9.1. เอกสารและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ผู้รับจ้างจัดทำขึ้นและส่งมอบให้แก่ธนาคารในการดำเนินงานโครงการนี้ ให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของธนาคาร โดยผู้รับจ้างต้องส่งมอบ Source Code และโปรแกรมทั้งหมดที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดทำขึ้นและส่งมอบให้แก่ธนาคาร โดยครบถ้วนสมบูรณ์และเป็น Version เดียวกันกับระบบจัดการองค์ความรู้ฯ ที่ส่งมอบให้ธนาคารตามการพัฒนาาระบบ

- 9.2. กรณีระบบจัดการองค์ความรู้ที่จัดทำมีความจำเป็นต้องใช้งานร่วมกับโปรแกรมอื่นๆ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีโปรแกรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมาย (ถ้ามี) รวมทั้งบริการ (Support) เป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ธนาคารตรวจรับมอบงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- 9.3. ผู้รับจ้างจะต้องไม่เปิดเผยหรือเผยแพร่เอกสาร และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ผู้รับจ้างส่งมอบให้แก่ธนาคาร ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนให้แก่บุคคลใด เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากธนาคารก่อน
- 9.4. ผู้รับจ้างต้องรับประกันว่าเอกสาร และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่นำมาส่งมอบให้แก่ธนาคาร ในการดำเนินงานตามที่จัดจ้างครั้งนี้ ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดทำและมีสิทธิโดยชอบด้วยกฎหมายที่จะนำมาใช้ในการดำเนินงานและส่งมอบให้แก่ธนาคารในการจัดจ้างครั้งนี้ เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้งานได้โดยชอบด้วยกฎหมายและไม่มีข้อจำกัดใดๆ ภายใต้วัตถุประสงค์ของการจัดจ้างที่กำหนดไว้
- 9.5. ในกรณีที่มิบุคคลใดกล่าวอ้างว่าธนาคาร ละเมิดกรรมสิทธิ์หรือลิขสิทธิ์ในเอกสาร และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่ผู้รับจ้างนำมาส่งมอบให้แก่ธนาคารในการดำเนินงานตามที่จัดจ้างครั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการต่อสู้คดีและความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ธนาคาร

10. การส่งมอบงาน

- 10.1. ต้องส่งมอบระบบจัดการองค์ความรู้ตามขอบเขตการดำเนินงานและข้อกำหนดด้านเทคนิคที่กำหนดในสัญญา พร้อมทั้งสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมาย (ถ้ามี) ได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ณ ที่ทำการสำนักงานใหญ่ของธนาคารภายในระยะเวลา 180 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวรวมถึงการวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การติดตั้ง การทดสอบ การฝึกอบรม จัดทำคู่มือและเอกสารที่เกี่ยวข้องและการดำเนินงานอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้งานได้ตามข้อกำหนด
- 10.2. หากธนาคารตรวจสอบแล้วพบว่าระบบจัดการองค์ความรู้ที่ส่งมอบไม่ตรงตามขอบเขตการดำเนินงานและข้อกำหนดด้านเทคนิคที่กำหนดในสัญญา หรือมีความชำรุดบกพร่องประการหนึ่งประการใด ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับมอบระบบงาน หรือให้ผู้รับจ้างดำเนินการเปลี่ยนแปลง และ/หรือปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามคำชี้ขาดของธนาคารด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น ทั้งนี้ระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าว ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างมีสิทธิ์ขยายระยะเวลาการส่งมอบเกินกำหนดเวลาที่ระบุในสัญญา หรือขอยกเว้นหรือลดค่าปรับได้

11. ค่าปรับ

ผู้รับจ้างจะต้องยินยอมให้ธนาคารปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.1 (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของราคาค่าจ้าง (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเงื่อนไขการให้บริการที่กำหนด ดังนี้

- 11.1. กรณีไม่สามารถส่งมอบงานที่กำหนดในข้อ 10.1 ได้อย่างถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา หรือส่งมอบแล้วแต่ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ต้องยินยอมให้ธนาคารปรับเป็นรายวัน นับถัดจากวันครบกำหนดการส่งมอบจนถึงวันที่ได้ส่งมอบงานถูกต้อง ครบถ้วน หรือวันที่ธนาคารบอกเลิกสัญญา
- 11.2. กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการให้บริการสนับสนุนระหว่างการรับประกันคุณภาพ (Support) ตามที่กำหนดในข้อ 6.2 หรือข้อ 6.5 ต้องยินยอมให้ธนาคารปรับเป็นรายวัน นับถัดจากวันที่ไม่สามารถดำเนินการได้จนถึงวันที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ และระยะเวลาไม่ถึง 1 วัน ให้นับเป็น 1 วัน

12. การชำระเงิน

ธนาคารจะชำระเงินตามมูลค่าที่ได้ตกลงไว้ในสัญญาภายในระยะเวลา 30 วัน หลังจากที่ได้รับแจ้งได้ส่งมอบงานและผ่านการตรวจรับมอบงานโดยถูกต้องครบถ้วนจากคณะกรรมการตรวจรับของธนาคาร ตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยแบ่งเป็น 3 งวด ดังนี้

งวดการชำระเงิน	ร้อยละของมูลค่าสัญญา
<p><u>งวดที่ 1</u> หลังจากส่งมอบเอกสาร ดังนี้</p> <p>1.1 แผนการดำเนินงานและขั้นตอนในการดำเนินงาน ตามข้อ 8.3.1</p> <p>1.2 เอกสารการวิเคราะห์ความต้องการ (System Requirement Document) ตามข้อ 8.3.2.1</p>	15
<p><u>งวดที่ 2</u> หลังจากส่งมอบเอกสาร ดังนี้</p> <p>2.1 แบบจำลองกระบวนการ (Process Model) ตามข้อ 8.3.2.2</p> <p>2.2 เอกสารการวิเคราะห์ระบบและออกแบบระบบ (System Design Specification) ตามข้อ 8.3.2.3</p>	25
<p><u>งวดที่ 3</u> หลังจากดำเนินการ ดังนี้</p> <p>3.1 ผ่านการทดสอบโดยผู้ใช้งานของธนาคาร (UAT)</p> <p>3.2 ติดตั้งระบบจัดการองค์ความรู้ฯ พร้อมโปรแกรมอื่นที่ต้องใช้งานร่วมกัน (ถ้ามี) ให้พร้อมใช้งานจริง</p> <p>3.3 จัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้งาน การดูแล ระบบจัดการองค์ความรู้ฯ ตามข้อ 8.2</p> <p>3.4 ส่งมอบเอกสารดังนี้</p> <p>3.4.1 คู่มือการดูแลระบบจัดการองค์ความรู้ฯ (System Configuration) ตามข้อ 8.3.3.1</p> <p>3.4.2 คู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ใช้งาน (User Manual) ตามข้อ 8.3.3.2</p> <p>3.4.3 คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ (Administration Manual) ตามข้อ 8.3.3.3</p> <p>3.4.4 คู่มือการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (Troubleshooting Document/Problem Document) ตามข้อ 8.3.3.4</p> <p>3.4.5 คู่มือการใช้งานเครื่องมือการจัดการเรียนรู้ Learning Management System (LMS) ตามข้อ 8.3.3.5</p> <p>3.4.6 คู่มือการใช้งานเครื่องมือการจัดการเว็บไซต์ Content Management System (CMS) ตามข้อ 8.3.3.6</p> <p>3.4.7 คู่มือการกู้คืนระบบงาน กรณีฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan) ตามข้อ 8.3.3.7</p> <p>3.5 ส่งมอบ Source Code โปรแกรม และเพิ่มข้อมูลรูปภาพต้นฉบับที่สามารถแก้ไขได้ ที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดทำขึ้นและส่งมอบให้แก่ธนาคาร โดยครบถ้วนสมบูรณ์ และเป็นเวอร์ชันเดียวกันกับระบบจัดการองค์ความรู้ฯ ที่ส่งมอบให้ธนาคาร</p>	60

งวดการชำระเงิน	ร้อยละ ของมูลค่าสัญญา
3.6 เอกสารยืนยัน/แสดงสิทธิในการใช้งานโปรแกรม รวมทั้งผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา	

13. อื่นๆ

กรณีผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงบุคลากรจากที่ได้นำเสนอต่อธนาคารไว้ ต้องจัดทำเอกสารชี้แจงเหตุผลและความจำเป็น พร้อมเสนอรายชื่อและคุณสมบัติของบุคลากรเป็นลายลักษณ์อักษรให้ธนาคารพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนมาปฏิบัติงาน