

**ขอบเขตการดำเนินงาน TOR (Term of Reference)**  
**โครงการซื้อระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning : ERP)**

**1 หลักการและเหตุผล/ความเป็นมา**

ตามที่สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้นำระบบ ERP เข้ามาใช้งานตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 พบว่าระบบ ERP สามารถตอบสนองการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานภายในองค์กรได้ระดับหนึ่ง แต่พบว่ามีปัญหาในการประยุกต์ใช้งานในบางระดับเนื่องจากฟังก์ชันการทำงานมาตรฐานภายในของระบบซอฟต์แวร์ที่ใช้งานส่วนใหญ่ไม่สอดคล้องกับกระบวนการทำงานขององค์การภาครัฐ จึงจำเป็นต้องใช้วิธีการปรับแต่งระบบ (Customization) เพื่อให้สามารถทำงานได้ตามกระบวนการทำงานที่วางไว้ซึ่งในส่วนนี้ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาระบบเกิดขึ้นจำนวนมากโดยผ่านการจ้างบริษัทตัวแทนบริษัทซอฟต์แวร์ที่สถาบันฯ ใช้งานอยู่เท่านั้นซึ่งเป็นข้อจำกัดในการจัดหาผู้ดูแลบำรุงรักษา นอกจากนี้ยังประสบปัญหาสิทธิผู้ใช้งานสำหรับผู้ปฏิบัติงานไม่ครอบคลุมจำนวนเจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ ทำให้การใช้งานระบบเพื่อใช้จ่ายงบประมาณ รวมทั้ง ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง และการเบิกจ่ายต่างๆ ของเจ้าหน้าที่ยังไม่ได้รับความสะดวก มีความเสี่ยงในด้านความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลผู้ใช้งานและระบบได้

สถาบันฯ จึงมีความประสงค์จะจัดหาระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning : ERP) ใหม่ทดแทนระบบเดิม เพื่อช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานภายในองค์กรให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่าง ไร้รอยต่อ ลดเวลา ลดการขั้นตอนการทำงานและการใช้ทรัพยากร ถูกต้องตามระเบียบ/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง และครอบคลุมผู้ใช้งาน เพื่อสามารถปฏิบัติตามนโยบายและแผนกลยุทธ์ขององค์กรให้บรรลุเป้าหมาย รวมทั้ง มีการเชื่อมโยงกระบวนการทำงานและระบบงานทั้งภายในและภายนอกอย่างเป็นระบบ

**2 วัตถุประสงค์**

- 2.1 เพื่อวิเคราะห์และทราบถึงปัญหาของระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงานเชิงสนับสนุนของหน่วยงานในปัจจุบัน เช่น ระบบบริหารงบประมาณ บัญชี การเงิน พัสดุ งานจัดซื้อจัดจ้าง และการติดตามและประเมินแผนการดำเนินงาน และทำการออกแบบกระบวนการทำงานที่เหมาะสมกับระเบียบข้อบังคับและการปฏิบัติของหน่วยงาน
- 2.2 เพื่อออกแบบกระบวนการทำงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน และพัฒนาบางกระบวนการที่มีความจำเป็นเร่งด่วน (ถ้ามี) ที่หากไม่ปรับปรุงจะมีผลกระทบเชิงลบในการปฏิบัติงาน
- 2.3 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศ กระบวนการทำงาน และกำหนดคุณลักษณะในการพัฒนาที่เหมาะสมต่อหน่วยงานให้ก้าวสู่องค์กรอัจฉริยะ (SMART Organization)

- 2.4 เพื่อให้สถาบันฯ มีระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning : ERP) ที่รองรับการใช้งานของบุคลากรทุกคนให้สามารถบริหารจัดการและดำเนินกระบวนการขออนุมัติ/อนุมัติ รวมทั้ง ตรวจสอบและติดตามสถานะงบประมาณ แผนปฏิบัติการ การใช้จ่ายงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง การบริหารสินทรัพย์และสินค้าคงคลัง ตลอดจน การเบิกจ่าย ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ได้ทุกที่ทุกเวลา

### 3 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

#### 3.1 คุณสมบัติทั่วไป

3.1.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.1.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.1.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.1.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.1.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.1.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.1.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.1.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่หน่วยงานของรัฐ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.1.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.1.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ( Electronic Government Procurement : e-GP ของกรมบัญชีกลาง

3.1.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า 3,000,000 บาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) – (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

### 3.2 คุณสมบัติด้านผลงาน

3.2.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning : ERP) โดยผลงานต้องมีมูลค่าโครงการไม่น้อยกว่า 4,000,000 บาท (สี่ล้านบาทถ้วน) ให้กับหน่วยงานของรัฐและองค์การมหาชน ซึ่งแล้วเสร็จไม่เกินระยะเวลา 3 ปี ก่อนวันที่ยื่นข้อเสนอ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีสำเนาสัญญาและหนังสือรับรองผลงานซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาไม่น้อยกว่า 1 ผลงาน และรับรองสำเนาถูกต้องทุกแผ่นมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

3.2.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องไม่มีประวัติการถูกยกเลิกสัญญา กับสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ

#### 4 รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุหรือขอบเขตของงานจ้าง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินงานตามโครงการจ้างพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร

(Enterprise Resource Planning : ERP) โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 4.1 ประชุมวางแผนการดำเนินการ (Kick off Meeting) โครงการจ้างพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning : ERP) ที่ระบุถึง ระยะเวลา ขั้นตอนการดำเนินการ ผู้รับผิดชอบดูแลงานในแต่ละขั้นตอน และผลสรุปการประชุมวางแผนการดำเนินการ
- 4.2 ศึกษาระบบและเก็บข้อมูลจากผู้ใช้งานระบบบริหารงบประมาณ จัดซื้อจัดจ้าง ระบบบริหารวัสดุและสินค้าคงคลัง ระบบบัญชี ระบบภาษี ระบบการเงิน ระบบบริการเจ้าหน้าที่ ระบบการรายงานสำหรับผู้บริหาร และระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อทราบกระบวนการทำงาน รวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ e-Service ของสถาบันฯ และปัญหาการใช้งานจากผู้ใช้งาน
- 4.3 จัดทำผลวิเคราะห์การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระบบบริหารงบประมาณ บัญชี การเงิน วัสดุ งานจัดซื้อจัดจ้าง และระบบติดตามการของบประมาณ การได้รับอนุมัติงบประมาณ การใช้งบประมาณ และระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคทั้งในทางเทคนิคและทางปฏิบัติ
- 4.4 นำเสนอข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาระบบสารสนเทศที่ใช้สนับสนุนภารกิจของหน่วยงานให้สอดคล้องกับกระบวนการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงในการทำงานของแต่ละฝ่าย/กลุ่มงานในหน่วยงาน เพื่อก้าวสู่องค์กรอัจฉริยะ (SMART Organization) ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการพัฒนากระบวนการทำงานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- 4.5 นำเสนอและจัดทำระบบต้นแบบทั้งหมด (Prototype) และเอกสารตัวอย่างหน้าจอ ประกอบด้วย ภาพรวมการทำงานของแพลตฟอร์มการบริการจัดการองค์กร ,หน้าจอการทำงานหลักของแต่ละระบบงาน และตัวอย่างรายงานต่างๆ เพื่อรองรับการใช้งานตามระบบงานของสถาบันฯ
- 4.6 วิเคราะห์ออกแบบ กระบวนการปฏิบัติงาน ให้รองรับกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ รองรับการบริหารจัดการภายในหน่วยงาน และซักซ้อมความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้อง
- 4.7 จัดหา Software ระบบ ERP ที่มีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องเพื่อพัฒนาและทดสอบระบบงาน
- 4.8 สามารถปรับแต่งระบบให้สอดคล้องกับกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง และแนวปฏิบัติงานของหน่วยงาน โดยประกอบด้วยระบบงานย่อยอย่างน้อย ดังนี้
  - 4.8.1 ระบบงานบริหารงบประมาณ
  - 4.8.2 ระบบงานจัดซื้อจัดจ้าง
  - 4.8.3 ระบบบริหารวัสดุและสินค้าคงคลัง
  - 4.8.4 ระบบบัญชี
  - 4.8.5 ระบบภาษี

- 4.8.6 ระบบการเงิน
- 4.8.7 ระบบบริการเจ้าหน้าที่
- 4.8.8 ระบบการรายงานสำหรับผู้บริหาร
- 4.9 ติดตั้งและพัฒนาระบบ ERP ของหน่วยงาน พร้อมทั้งทดสอบการทำงานของระบบ และปรับแต่งการทำงานและเงื่อนไขต่าง ๆ ให้เป็นไปตามกระบวนการงานปฏิบัติงานที่ออกแบบไว้ รวมถึงการเชื่อมโยงกับระบบงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.10 ทำการทดสอบการใช้งานระบบ ERP โดยผู้ใช้งานจริง (User Acceptance Test)
- 4.11 จัดอบรมการใช้งานระบบ ERP (Training) ให้กับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน
- 4.12 ตรวจสอบข้อมูลพื้นฐาน (Master File) และข้อมูลยอดยกมา (Opening Balance) ก่อนนำข้อมูลดังกล่าวเข้าระบบ ERP
- 4.13 ดำเนินการขึ้นระบบ ERP (Go-Live) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องให้ความช่วยเหลือในการถ่ายโอนข้อมูล (Data Migration) จากระบบงานเดิมสู่ระบบงานใหม่ (Go-Live) ได้ทั้งหมดให้แก่สถาบันฯ ได้ในเวลาติดตั้งและทดสอบระบบบริหารทรัพยากรองค์กร
- 4.14 จะต้องมียุติมนับสนุน (Help Desk) สำหรับให้คำปรึกษา แนะนำ ในการใช้งานระบบ ERP แก่เจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน โดยให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์ E-mail หรือการ Remote และมีเจ้าหน้าที่สำหรับให้คำปรึกษา on site ที่สำนักงานใหญ่ (องค์กรฯ) หลังจากทีระบบ Go-Live ดังนี้
  - สัปดาห์ที่ 1-2 จำนวน 5 วันต่อสัปดาห์
  - สัปดาห์ที่ 3-8 จำนวน 2 วันต่อสัปดาห์
- 4.15 จัดประชุมและรายงานความก้าวหน้าต่อสถาบันฯ ทุก 30 วัน ผ่านช่องทางออนไลน์ หรือ On site นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาจนถึงวันที่ระบบ Go-Live
- 4.16 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาและติดตั้งซอฟต์แวร์สำหรับบริหารและจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ (Operating System) รวมทั้งซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนการทำงานของฮาร์ดแวร์ ทั้งนี้ ต้องเป็นของแท้ที่มีลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย และ สถาบันฯ เป็นผู้มิลิทธิใช้งานได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.17 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องปฏิบัติตามนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันฯ รวมถึงให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 และพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 รวมถึงการรักษาความลับข้อมูลของสถาบันฯ

## 5 คุณลักษณะทั่วไปของระบบ

การพัฒนาระบบ ERP จะต้องมียุทธศาสตร์ทั่วไปของระบบอย่างน้อยดังนี้

- 5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องให้บริการระบบ ERP สำหรับสถาบันฯ ในรูปแบบระบบ Cloud Computing ที่เหมาะสมและได้มาตรฐานตามข้อกำหนดคุณสมบัติทางเทคนิค
- 5.2 รองรับการใช้งานแบบ Web-based application สามารถทำงานตามที่กำหนดผ่านทาง Web Browser ทั้ง Desktop Mode และ Mobile Mode เช่น Chrome, Safari, Firefox และ MS Edge ที่เป็น Version ปัจจุบัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่จำเป็นต้องอาศัยโปรแกรมอื่นประกอบในการใช้งาน
- 5.3 ระบบจะต้องรองรับการยืนยันตัวตน (Authentication) สำหรับการเข้าใช้งานของผู้ใช้งานใน ลักษณะของ Single Sign On ตามมาตรฐาน SAML 2.0 เป็นอย่างน้อย และรองรับการเชื่อมต่อกับระบบยืนยันตัวตนด้วย Microsoft Active Directory (AD) หรือ LDAP เพื่อสอดคล้องตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยสารสนเทศของสถาบันฯ
- 5.4 ระบบสามารถรองรับสิทธิ์การใช้งานจำนวน 400 ผู้ใช้งาน และรองรับการใช้งานได้พร้อมกันหลาย ผู้ใช้งานในขณะเดียวกัน (Concurrent multi-users) จำนวนไม่น้อยกว่า 100 ผู้ใช้งาน
- 5.5 ระบบสามารถกำหนดบทบาทและกำหนดสิทธิ์การใช้งานได้
- 5.6 ระบบจะต้องรองรับการทำงานร่วมกับระบบจัดการฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Model) และทุกระบบงานภายในระบบ ERP ต้องเชื่อมโยงถึงกันโดยใช้ระบบฐานข้อมูลกลางร่วมกัน
- 5.7 ระบบมีการจัดเก็บบันทึกกิจกรรม (Log) ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบ เพื่อใช้ในการตรวจสอบได้ เมื่อต้องการ ไม่น้อยกว่า 90 วัน
- 5.8 ระบบรองรับการใช้งาน การบันทึกข้อมูล และค้นหาข้อมูล ได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยไม่ใช่โปรแกรมแปลภาษา
- 5.9 รองรับการแสดงผลบนอุปกรณ์ที่มีความหลากหลาย เช่น คอมพิวเตอร์ มือถือ แท็บเล็ต เป็นอย่างน้อย แบบ Responsive Web สำหรับกลุ่มโปรแกรมหรือกระบวนการงาน ( Work Flow ) ที่ใช้ในการอนุมัติงานเอกสารในระบบโดยผู้บริหาร และโปรแกรมที่เป็นลักษณะการบันทึกเพื่อขอบริการต่างๆ ของสถาบันฯ
- 5.10 ระบบสามารถแจ้งเตือน (Notification) ผ่านระบบ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในกระบวนการงาน (Workflow) ต่าง ๆ ผ่านหน้าจอของระบบ โดยสามารถแสดงให้เห็นเมื่อผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องทำการ Login เข้าระบบแล้ว และมีการแจ้งเตือน (Notification) ผ่านอีเมล ไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องในการอนุมัติกระบวนการงานต่างๆ ได้
- 5.11 ระบบรองรับการนำเข้าข้อมูล (Import) ในรูปแบบของ Web Service หรือในรูปแบบ Excel ,Text File,CSV ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.12 ระบบสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ PDF, Excel, CSV และ Text File ได้เป็นอย่างน้อย

- 5.13 ระบบงานต่าง ๆ ที่เป็นกระบวนการทำงาน (Business Process) ที่ต่อเนื่องกันสามารถเชื่อมโยงการทำงานและการแลกเปลี่ยนข้อมูลของแต่ละระบบ ระหว่างกันได้ บนระบบฐานข้อมูลกลางร่วมกัน
- 5.14 ระบบรองรับการอนุมัติรายการและรองรับการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature) ตามมาตรา 9 หรือ 26 หรือ 28 ของ พ.ร.บ.ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ฯ
- 5.15 รองรับการเชื่อมต่อระบบ ERP กับระบบงานอื่น ๆ ผ่าน Web Service API
  - 5.15.1 ระบบสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ e-Service ของสถาบันฯ เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลลูกค้า สินค้าและบริการ ใบเสนอราคา ใบแจ้งหนี้ ใบเสร็จรับเงิน ใบกำกับภาษี ข้อมูลการชำระเงินได้
  - 5.15.2 ระบบสามารถรองรับรูปแบบ Bill payment และการชำระเงินในรูปแบบ Direct link และ gateway ของธนาคารกรุงไทย
  - 5.15.3 ระบบสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศของสถาบันฯ ได้
  - 5.15.4 ระบบสามารถออก e-Tax Invoice และ e-Receipt หรือรองรับการเชื่อมต่อผู้ให้บริการ e-Tax Invoice และ e-Receipt ที่ได้รับการรับรองกับกรมสรรพากรได้
- 5.16 รองรับการเชื่อมโยงกับระบบอื่นๆ ผ่าน Web Service API ได้เป็นอย่างดีน้อย

## 6 ขอบเขตและความสามารถของระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาระบบ ERP แต่ละระบบงานจะต้องมีความสามารถของระบบอย่างน้อยดังนี้

### 6.1 ระบบงานบริหารงบประมาณ

เป็นระบบที่ใช้วางแผน ควบคุมการเบิกจ่ายเงินงบประมาณของหน่วยงาน โดยมีกระบวนการตั้งแต่การจัดทำคำของบประมาณ ปรับโอนงบประมาณ ติดตามผลการเบิกจ่ายเงิน โดยระบบจะมีขอบเขตหรือความสามารถต่าง ๆ ดังนี้

- 6.1.1 สามารถกำหนดแหล่งเงินทุน และแผนกลยุทธ์ได้
- 6.1.2 สามารถกำหนดแผนกลยุทธ์ได้ทุกประเภท และไม่จำกัดลำดับชั้น
- 6.1.3 สามารถกำหนดโครงสร้างของประเภทรายจ่าย และการถัวจ่ายงบประมาณ
- 6.1.4 สามารถจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี และบันทึกการใช้จ่ายคำของบประมาณ
- 6.1.5 จัดสรรเงินประจำปีงบประมาณของรัฐ และเงินงบประมาณของสถาบันฯ โดยจำแนกตามแผนการใช้จ่ายงบประมาณ กิจกรรม งบรายจ่าย และสามารถยกยอดเงินงบประมาณคงเหลือของ สถาบันฯ ข้ามปีได้ รวมทั้ง สามารถปรับ เพิ่ม/ลด งบประมาณรายจ่ายประจำปี ในช่วงระหว่างปีได้
- 6.1.6 สามารถจัดเก็บข้อมูลและเรียกดูข้อมูลงบประมาณรายจ่าย และงบประมาณประจำปีที่ได้รับจัดสรรในแต่ละปี โดยแยกตามแผนงาน/ งาน / กิจกรรม / โครงการ / หมวด/ แหล่งเงินทุน และในมิติต่างๆ ตามที่กำหนดได้

- 6.1.7 บริหารจัดการงบประมาณข้ามปี/ก้นเงินไว้เบิกเหลือในปี หรือการขยายเวลาการก้นเงินได้ และสามารถพิจารณาอนุมัติผ่านระบบได้
- 6.1.8 บริหารเงินงบประมาณรายจ่ายของรัฐ และเงินงบประมาณของสถาบันฯ โดยจำแนกตามหน่วยงานที่รับผิดชอบ
- 6.1.9 สามารถบันทึกแผนการใช้จ่ายงบประมาณได้
- 6.1.10 สามารถบันทึกแผนและผลการดำเนินงานเพื่อติดตามผลการใช้จ่ายเงินได้
- 6.1.11 สามารถบันทึกแผนจัดซื้อจัดจ้างตั้งแต่ขั้นตอนการจัดทำคำขอของงบประมาณได้
- 6.1.12 สามารถติดตามและตรวจสอบการเบิกจ่ายงบประมาณได้
- 6.1.13 เชื่อมโยงข้อมูลการก่อหนี้ผูกพัน จากการจัดซื้อจัดจ้างจากระบบจัดซื้อจัดจ้าง
- 6.1.14 เชื่อมโยงข้อมูลการเบิกจ่ายเงินงบประมาณจากการตรวจรับ
- 6.1.15 สามารถนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของกราฟเส้น กราฟแท่ง แผนภูมิรูปรวงกลม และตารางต่างๆ หรือตามรูปแบบที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งออกรายงานได้
- 6.1.16 แสดงข้อมูลและจัดทำรายงานต่าง ๆ เช่น รายงานค่าของงบประมาณ, รายงานแผนปฏิบัติการประจำปี รายงานการใช้จ่ายงบประมาณ ทั้งนี้ให้เป็นการรายงานที่เป็นค่าใช้จ่ายที่รวมภาษีแล้วและสามารถแยกรายการที่มีการเปิดขอซื้อขอจ้างตามประเภทต่างๆ เช่น Purchase Requisition/Purchase Order โดยสามารถกำหนดรูปแบบการนำข้อมูลออก (Export) ในรูปแบบของไฟล์ Excel, Text, CSV และ PDF เป็นอย่างน้อย
- 6.1.17 สามารถเรียกดูทะเบียนงบประมาณ ณ วันที่ใดวันหนึ่ง หรือตามเงื่อนไขที่กำหนดได้ เช่น โครงการ กิจกรรม ปีงบประมาณ แหล่งงบประมาณ ยอดงบประมาณ เป็นต้น
- 6.1.18 สามารถขอใช้ จอง ผูกพัน และตัดจ่ายงบประมาณได้รวมถึงการเพิ่ม ลดงบประมาณปีได้
- 6.1.19 สามารถบันทึกรายการปรับโอน ย้ายงบประมาณระหว่างหน่วยงานภายในสถาบันได้ โดยมีลำดับการอนุมัติตามที่กำหนด
- 6.1.20 สามารถปรับปรุงยอดในระบบได้โดยตรงโดยต้องจัดเก็บยอดเดิมไว้เป็นประวัติในแต่ละครั้งได้
- 6.1.21 สามารถบันทึกรายการปรับโอน ย้ายงบประมาณ ระหว่างหน่วยงานภายใน สถาบันฯ ได้ โดยมีลำดับการอนุมัติตามที่กำหนด

## 6.2 ระบบงานจัดซื้อจัดจ้าง

เป็นระบบการทำงานเพื่อสนับสนุนการจัดซื้อจัดจ้าง โดยระบบทำงานตั้งแต่บันทึกใบขอซื้อ/จ้าง/เช่า ที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ ซึ่งสัมพันธ์กับข้อมูลจาก ระบบงานบริหารงบประมาณ บันทึกใบสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า รวมไปถึงการตรวจรับพัสดุ ซึ่งข้อมูลจากระบบจัดซื้อจัดจ้างสามารถเชื่อมโยงกับระบบบริหารวัสดุและสินค้าคงคลัง รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงกับระบบงานบริหารงบประมาณในแต่ละสถานะ เพื่อสามารถทราบสถานะของระบบงานบริหารงบประมาณว่าได้ดำเนินการถึงสถานะใดแล้ว และข้อมูลที่เกิดจากการตรวจรับพัสดุ เชื่อมโยง

กับระบบการเงิน (ตรวจจ่าย) เพื่อบันทึกรายการจ่ายต่อไป ระบบฯ มีความสามารถในการทำงาน โดยคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- 6.2.1 ระบบรองรับจัดทำใบขอซื้อ/จ้าง/เช่า (Purchase Requisition) ผ่าน Web Browser ชื่อนำ เช่น Firefox หรือ Google Chrome ซึ่งสามารถทำงานได้ทุกที่ และต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบ
- 6.2.2 สามารถจัดทำแผนปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้างประจำปี โดยวางแผนการอนุมัติจัดซื้อ/จ้าง/เช่า หรือ ประกาศ แผนก่องหนผู้กพัน แผนส่งมอบ และแผนเบิกเงินได้
- 6.2.3 สามารถจัดทำแผนการจัดซื้อจัดจ้างประจำปีตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร. พัสตุภาครรัฐ พ.ศ. 2560 ข้อ 11 ได้ โดยให้มีรายละเอียดอย่างน้อยประกอบด้วย (ก) ชื่อโครงการที่จะจัดซื้อจัดจ้าง (ข) วงเงินที่จะจัดซื้อจัดจ้างโดยประมาณ (ค) ระยะเวลาที่คาดว่าจะจัดซื้อจัดจ้าง (ง) รายการอื่น ๆ และสามารถออกรายงานแผนการจัดซื้อจัดจ้างประจำปี (Export) ในรูปแบบของไฟล์ Excel ได้
- 6.2.4 สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบบัญชี ระบบการเงิน ระบบงานบริหารงบประมาณและระบบสินทรัพย์ถาวรและบริหารจัดการครุภัณฑ์ หรือระบบอื่นที่เกี่ยวข้องได้โดยอัตโนมัติ
- 6.2.5 ระบบสามารถรองรับการอนุมัติได้ตามคุณสมบัติที่สำคัญ ดังนี้
  - 1) สามารถกำหนดสิทธิในการอนุมัติได้หลายระดับ
  - 2) สายการบังคับบัญชา
  - 3) จำนวนเงินที่มีสิทธิอนุมัติ
- 6.2.6 สามารถรองรับการอนุมัติทดแทนกันได้
- 6.2.7 ระบบสามารถเปลี่ยนแปลงผู้ที่มีอำนาจอนุมัติ ในกรณีที่ผู้ที่มีอำนาจอนุมัติตามที่กำหนดนั้นไม่สามารถอนุมัติเอกสาร ณ ช่วงเวลาที่ต้องการให้อนุมัติเอกสารได้
- 6.2.8 ระบบรองรับการจัดทำใบขอซื้อ/จ้าง/เช่า ทั้งแบบขอซื้อ/จ้าง/เช่า
- 6.2.9 ระบบมีเครื่องมือในการจัดการสายการอนุมัติ สำหรับการแก้ไข หรือกำหนดเงื่อนไขสายการอนุมัติสำหรับเอกสาร Purchase Requisition ในอนาคตเพิ่มเติม
- 6.2.10 ระบบสามารถค้นหาใบขอซื้อ/จ้าง/เช่า ที่ผ่านการอนุมัติแล้วได้จาก หมายเลขใบขอซื้อ/จ้าง/เช่า หรือชื่อรายการ หรือวันที่ขอซื้อ/จ้าง/เช่า อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือร่วมกัน
- 6.2.11 ระบบสามารถปิดใบขอซื้อ/จ้าง/เช่า โดยอัตโนมัติ หรือจากผู้ใช้งานเองเมื่อใบขอซื้อ/จ้าง/เช่า นั้นถูกนำไปสร้างเป็นใบสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า หรือสัญญา ที่มีปริมาณรวมครบตามปริมาณในใบขอซื้อ/จ้างแล้ว เพื่อให้ใบขอซื้อ/จ้าง/เช่า นั้นไม่สามารถนำไปสร้างเป็นใบสั่งซื้อ/จ้างหรือสัญญาได้อีก
- 6.2.12 ระบบสามารถระบุหน่วยงาน วันที่จัดส่ง รวมถึงสถานที่ที่ผู้ขายจะต้องนำสินค้ามาจัดส่งได้

- 6.2.13 ระบบรองรับการตรวจสอบการกักงบประมาณ (Reserve Budget) ที่มาจากขั้นตอนการอนุมัติขอซื้อ (Purchase Requisition) โดยเชื่อมต่อกับระบบงานงบประมาณ หากรายการขออนุมัติขอซื้อ (Purchase Requisition) มีการแก้ไขจำนวน หรือราคาไม่ว่าจะมากขึ้นหรือน้อยลง ระบบควบคุมงบประมาณจะทำการคืนงบประมาณเดิมที่กักไว้ และกักงบประมาณใหม่ตามที่ได้บันทึกแก้ไข
- 6.2.14 ระบบรองรับการตรวจสอบและกักงบประมาณสำหรับรายการขอซื้อหรือสั่งซื้อให้อัตโนมัติ และปรับปรุงงบประมาณในระบบให้เป็นปัจจุบัน ในกรณีที่งบประมาณไม่พอ ระบบจะไม่อนุญาตให้ทำรายการต่อ
- 6.2.15 สามารถค้นหาและเรียกแสดงใบขอจัดซื้อ / จ้าง / เช่า (Purchase Requisition) ที่รออนุมัติ / อนุมัติ และพิมพ์ใบขอจัดซื้อหรืออนุมัติ / อนุมัติได้ จากทั้งที่มีรหัสสินค้า และ ไม่มีรหัสสินค้า
- 6.2.16 สามารถสร้าง แก้ไข ลบ ค้นหาและแสดงใบขอจัดซื้อ / จ้าง / เช่า (Purchase Requisition) และพิมพ์ใบขอจัดซื้อ / จ้าง / เช่าได้ จากทั้งที่มีรหัสสินค้า และ ไม่มีรหัสสินค้า
- 6.2.17 ระบบสามารถกำหนดวิธีการจัดทำให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และกฎหมายลำดับรองที่เกี่ยวข้อง ได้
- 6.2.18 ระบบสามารถบันทึกรายการขอซื้อขอจ้าง และสามารถอ้างอิงแผนจัดซื้อจัดจ้างได้ รวมทั้งอนุมัติการขอจัดซื้อจัดจ้างผ่านระบบได้
- 6.2.19 ระบบสามารถบันทึกข้อมูลคณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทั้งที่เป็นบุคลากรภายในและบุคคลภายนอก
- 6.2.20 สามารถบันทึกรหัสแหล่งเงิน และกลุ่ม/ศูนย์ ที่ซื้อ/จ้าง/เช่า ได้
- 6.2.21 สามารถกำหนดข้อมูลประเภทจัดซื้อจัดจ้างได้ เช่น วิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป วิธีคัดเลือก วิธีเฉพาะเจาะจง เป็นต้น
- 6.2.22 ระบบสามารถจัดสร้างใบสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า จากใบขอซื้อ/จ้าง/เช่า ได้หลายกรณีดังต่อไปนี้
- 1) รายงานใบขอซื้อ/จ้าง/เช่า (Purchase Requisition) ไปเป็นได้หลายใบสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า (Purchase Order)
  - 2) สามารถรวมหลายรายการใบขอซื้อ/จ้าง/เช่า (Purchase Requisition) ไปเป็น 1 ใบสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า (Purchase Order)
- 6.2.23 สามารถสร้าง แก้ไข ลบ ค้นหาและแสดงใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่า (Purchase Order) ที่รออนุมัติ / อนุมัติ และพิมพ์ใบสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า รออนุมัติ / อนุมัติ ได้
- 6.2.24 สามารถสร้าง แก้ไข ลบ ค้นหาและแสดงใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่า (Purchase Order) และพิมพ์ใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่าได้
- 6.2.25 สามารถสร้าง แก้ไข ลบ ค้นหาและแสดงสัญญาการจัดซื้อ / จ้าง / เช่า ได้โดยผู้ใช้งานระบุเลขที่สัญญา

- 6.2.26 สามารถแยกประเภทการจัดซื้อจัดจ้างได้ เช่น จัดซื้อแบบเป็นสัญญา / ใบสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า จัดซื้อภายในประเทศ จัดซื้อจากต่างประเทศ เป็นต้น
- 6.2.27 สามารถค้นหาและเรียกแสดงสัญญาการจัดซื้อ / จ้าง / เช่า แบบสรุปและจัดพิมพ์ได้
- 6.2.28 ระบบรองรับการบันทึกใบสั่งจ้างสำหรับงานจ้างเหมาบริการ และมีการเก็บข้อมูลของบุคลากรจ้างเหมาที่เกิดจากการจ้างเหมาบริการนั้นๆ ได้ เช่น ข้อมูลเลขที่บัตรประชาชน ชื่อ-นามสกุล กลุ่ม/ศูนย์ ช่วงเวลาจ้างเหมา
- 6.2.29 สามารถบันทึกการยืนยันรายการสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า ได้
- 6.2.30 ระบบสามารถคำนวณวันที่ครบกำหนดของสัญญา / ใบสั่งซื้อ/จ้าง ได้อัตโนมัติภายหลังบันทึกยืนยันรายการสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า ได้
- 6.2.31 สามารถบันทึกการปิดใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่า ได้
- 6.2.32 สามารถสร้าง แก้ไข ลบ ข้อมูลเงื่อนไขการส่งมอบ สถานที่การจัดส่ง เงื่อนไขการชำระเงิน (Payment Term) และระบุงวดการชำระเงินได้
- 6.2.33 สามารถทำการคำนวณหรือบันทึกมูลค่าภาษีได้ทั้งแบบรวมภาษี (Include Vat) และไม่รวมภาษี (Exclude VAT), ไม่มีภาษี (Non VAT) โดยสามารถปัดจุดทศนิยมได้อัตโนมัติ ทั้ง round down, round up ได้
- 6.2.34 สามารถบันทึกข้อมูลของแถมที่เป็นวัสดุ ทรัพย์สิน หรือค่าใช้จ่ายได้
- 6.2.35 สามารถตรวจสอบการดำเนินงานตามใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่าหรือสัญญา ของกลุ่ม/ศูนย์ ได้
- 6.2.36 สามารถตรวจสอบสถานะใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่าได้ เช่น สถานะยังไม่รับพัสดุ สถานะรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว และสถานะรอการจ่ายชำระ พร้อมระบุกลุ่ม/ศูนย์ที่รับผิดชอบ เป็นต้น
- 6.2.37 ระบบรองรับการสร้างใบสั่งซื้อ / สั่งจ้างเพื่อเป็นครุภัณฑ์และรายการจ่ายของหน่วยงาน
- 6.2.38 ระบบรองรับการแนบข้อมูลหลายรูปแบบทั้ง Files, Free Text
- 6.2.39 ระบบรองรับการกำหนด วันส่งสินค้าย่อยๆ ลงในแต่ละรายการสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า ได้
- 6.2.40 ระบบรองรับการบันทึกข้อมูลสถานที่จัดส่งในใบสั่งซื้อ / สั่งจ้างได้
- 6.2.41 ระบบรองรับการแก้ไขสัญญาและการอนุมัติการแก้ไขสัญญาและสามารถเก็บประวัติการแก้ไขสัญญาได้
- 6.2.42 ระบบรองรับการอนุมัติใบสั่งซื้อ ตามลำดับชั้นการอนุมัติทางตรง (Approval Hierarchy)
- 6.2.43 ระบบรองรับเมื่อมีการยกเลิกใบสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า ระบบต้องมีการส่งต่อการทำงานแจ้งไปยังกลุ่มศูนย์ที่ออกใบขอซื้อ/จ้าง/เช่า (Purchase Requisition)
- 6.2.44 ระบบรองรับการตรวจสอบสถานะใบสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า เช่น สถานะยังไม่รับพัสดุ สถานะรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว และสถานะรอการจ่ายชำระ เป็นต้น
- 6.2.45 ระบบรองรับการบันทึกข้อมูลค่าปรับหรือแนบรายละเอียดของค่าปรับ ทั้งกรณีปรับตามรายการ และปรับทั้งใบสั่งซื้อ/จ้าง/สัญญา เพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงใบสั่งซื้อ/สั่งจ้าง (Purchase Order)

- 6.2.46 ระบบรองรับการบันทึกและปรับปรุงรายชื่อผู้ขาย เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำใบสั่งซื้อ/จ้าง  
เช่า
- 6.2.47 ระบบรองรับการบันทึกรายชื่อผู้เสนอราคา ที่ไม่ได้รับการคัดเลือกได้ ระบุเฉพาะชื่อ  
ผู้เสนอราคา เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
- 6.2.48 ระบบรองรับการกำหนดประเภทการเชื่อมโยงข้อมูลการเปิดใบสั่งซื้อ การตรวจรับสินค้า และ  
การบันทึกใบแจ้งหนี้ ให้มีความสอดคล้องกันทั้ง 3 ส่วนได้
- 6.2.49 ระบบรองรับการติดตามสถานะ การขอซื้อ/จ้าง/เช่า ว่าได้ทำการออกใบสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า แล้ว  
หรือรายการที่ยังไม่ได้ออกใบสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า และรองรับการ export รายงานการขอซื้อ/  
จ้าง/เช่า การสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า ประจำวัน สัปดาห์ เดือน ปี ได้
- 6.2.50 ระบบฯ มีรายละเอียดที่ต้องบันทึกข้อมูลไม่น้อยกว่า ดังนี้
- 1) ประเภทใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่า
  - 2) ประเภทสัญญาซื้อ / จ้าง / เช่า
  - 3) วิธีการจัดซื้อ / จ้าง / เช่า
  - 4) หน่วยนับ
  - 5) ประเภทหมวดหมู่/รายการของพัสดุ
  - 6) ประเภทค่าปรับ
  - 7) ประเภทการรับประกันของ และหลักประกันสัญญา
  - 8) ข้อมูลคลังวัสดุในคลัง และนอกคลังรวมทั้งรายการครุภัณฑ์เลขที่เอกสารอ้างอิง
  - 9) ข้อมูลทะเบียนผู้ประกอบการ ตัวอย่างเช่น บันทึกเลขผู้ประกอบการ 13 หลัก
  - 10) ข้อมูลผู้ยืนยัน / อนุมัติ การจ่ายวัสดุ
  - 11) ข้อมูลกรรมการการตรวจรับพัสดุ
- 6.2.51 สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ ค้นหาและเรียกแสดงข้อมูลใบตรวจรับพัสดุ แบบรายการได้โดย  
อัตโนมัติ และพิมพ์ใบตรวจรับได้
- 6.2.52 สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ ค้นหาและเรียกแสดงรายการคืนสินค้า (Return) และพิมพ์รายการ  
คืนสินค้าได้
- 6.2.53 มีระบบการแจ้งเตือนคณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างและคณะกรรมการตรวจรับผ่านทางระบบ และ  
ทาง e-mail ได้
- 6.2.54 มีระบบแจ้งเตือนวันครบกำหนดส่งมอบล่วงหน้า
- 6.2.55 สามารถแจ้งเตือนวันที่ต้องมีการตรวจรับพัสดุล่วงหน้าได้
- 6.2.56 สามารถส่งอีเมลแจ้งเตือนให้ผู้ซื้อขอจ้าง ทราบเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ  
เรียบร้อยแล้ว

- 6.2.57 ระบบรองรับการสร้างใบสั่งซื้อพัสดุเพื่อเก็บเข้าคลัง
- 6.2.58 ระบบรองรับไม่ให้แก้ไขหรือยกเลิกรายการใดๆ ในใบสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า (Purchase Order) ที่ทำการตรวจรับพัสดุ (Goods Received) และ/หรือบันทึกตั้งหนี้ไปแล้วหากต้องการแก้ไขหรือยกเลิกข้อมูลต่างๆ ในใบสั่งซื้อ/สั่งจ้าง (Purchase Order) จะต้องดำเนินการยกเลิกการบันทึกการตั้งหนี้และ/หรือยกเลิกการตรวจรับก่อนตามลำดับ
- 6.2.59 ระบบสามารถทยอยรับรายการสั่งซื้อได้
- 6.2.60 ระบบสามารถบันทึกการตรวจรับพัสดุมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้
- 1) ระบบรองรับการบันทึกเพื่อตรวจรับพัสดุเพื่อเก็บเข้าระบบสินทรัพย์ถาวรได้
  - 2) ระบบสามารถรองรับการบันทึกเพื่อตรวจรับพัสดุหรือบริการเข้าเป็นครุภัณฑ์และรายจ่ายหน่วยงาน
  - 3) ระบบสามารถรองรับทำการบันทึกรับพัสดุแบบบางส่วน
  - 4) ระบบสามารถรองรับการทำการยกเลิกการบันทึกรับสินค้าและบริการจากการจัดซื้อ/จ้าง
  - 5) ระบบสามารถแสดงรายการรับ คืบพัสดุ
  - 6) ระบบสามารถจัดพิมพ์ใบตรวจรับที่คณะกรรมการลงนามในระบบแล้ว และยังไม่ลงนาม
  - 7) ให้คณะกรรมการตรวจรับลงนามได้ อย่างน้อย 1 รูปแบบใบต่อตรวจรับ
  - 8) ระบบรองรับการออกรายงานการตรวจรับประจำวัน สัปดาห์ เดือน ปี ได้
- 6.2.61 สามารถสร้าง แก้ไข ลบ ค้นหาและเรียกแสดงการรับ / คืบ หลักประกันของ / หลักประกันสัญญา และหลักประกันผลงาน ได้
- 6.2.62 สามารถค้นหาและเรียกแสดงใบรับ / คืบหลักประกันของ / สัญญา/หลักประกันผลงานที่รออนุมัติ / อนุมัติ และพิมพ์ใบขอคืนหลักประกันของ / หลักประกันสัญญา/หลักประกันผลงานรออนุมัติ / อนุมัติได้
- 6.2.63 สามารถแจ้งเตือน (Notification) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในกระบวนการต่าง ๆ ได้ เช่น การแจ้งเตือนและจัดทำรายงานตรวจสอบครุภัณฑ์/งานจ้าง ก่อนครบกำหนดระยะเวลาประกันไปยังผู้รับผิดชอบครุภัณฑ์ได้ และสามารถแจ้งเตือนเมื่อใกล้ครบกำหนดระยะเวลาค้ำประกันสัญญาได้
- 6.2.64 สามารถตรวจสอบสถานะหลักประกันได้ว่า อยู่ในระหว่างขั้นตอนการดำเนินงานใด
- 6.2.65 ระบบรองรับการบันทึกรหัสแหล่งเงิน และกลุ่ม/ศูนย์ผู้ขอซื้อ/จ้าง/เช่าได้
- 6.2.66 ระบบรองรับการแสดงรายงานเกี่ยวกับใบขอซื้อ/ขอจ้าง/ขอเช่าที่ได้รับอนุมัติ และวงเงินงบประมาณที่ใช้ไป
- 6.2.67 ระบบรองรับการเก็บประวัติการแก้ไขสัญญาได้

6.2.68 ระบบฯ สามารถออกรายงานหลักที่เกี่ยวข้องตามรูปแบบที่ สถาบันฯ กำหนดได้ โดยสามารถกำหนดรูปแบบการนำข้อมูลออก (Export) ในรูปแบบของไฟล์ Excel, Text, CSV และ PDF เป็นอย่างน้อย ดังนี้

- 1) รายงานเกี่ยวกับใบขอซื้อ / จ้าง / เช่า
- 2) รายงานใบขอซื้อ / จ้าง / เช่า ที่รอการอนุมัติ / อนุมัติ / ไม่อนุมัติ
- 3) รายงานเกี่ยวกับใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่า
- 4) รายงานใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่า ที่รอการอนุมัติ / อนุมัติ / ไม่อนุมัติ
- 5) รายงานสัญญาจัดซื้อ / จ้าง / เช่า
- 6) รายงานสรุปการเบิกใช้พัสดุ
- 7) รายงานปิดใบขอซื้อ / จ้าง / เช่า
- 8) รายงานปิดใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่า
- 9) แสดงข้อมูลและจัดทำรายงานต่าง ๆ เช่น แผนปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้างประจำปี รายงานการจัดซื้อจัดจ้าง รายงานผลการจัดซื้อจัดจ้างประจำเดือน รายงานประกาศผลผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง (วงเงินไม่เกิน 100,000 บาท) รายงานสรุปผลการจัดซื้อจัดจ้างของผู้ขาย/ผู้รับจ้าง แต่ละราย รายงานผลการประเมินผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ทะเบียนคุมหลักประกัน/เงินประกัน ทะเบียนคุมสัญญา
- 10) รายงานเกี่ยวกับใบตรวจรับพัสดุ
- 11) รายงานสรุปการยกเลิกใบตรวจรับ
- 12) มีเมนูสำหรับการบริหารสัญญา ซึ่งสามารถกำหนดเงื่อนไขการแสดงผลได้ เช่น เลขที่สัญญา ชื่อสัญญา ปีงบประมาณ วิธีการจัดหา เป็นต้น
- 13) รายงานเกี่ยวกับใบคืนหลักประกันของ / สัญญา
- 14) รายงานเกี่ยวกับใบสำคัญทั่วไป (กรณียกเลิกการรับประกันของ / สัญญา)
- 15) รายงานสรุปการยกเลิกการรับประกันของ / สัญญา
- 16) รายงานทะเบียนคุมการจัดซื้อจัดจ้าง อย่างน้อย ดังนี้
  - วันที่ได้รับใบขอซื้อ/จ้าง/เช่า
  - เลขที่ใบขอซื้อ/จ้าง/เช่า
  - กลุ่ม/ศูนย์
  - ชื่อรายการที่ขอซื้อ/จ้าง/เช่า
  - งบประมาณ

- ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง
- จำนวนเงินที่ซื้อ/จ้าง/เช่า
- เลขที่ใบสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า
- วันที่ใบสั่งซื้อ/จ้าง/เช่า
- วันที่ครบกำหนดส่งมอบ
- วันที่ส่งมอบจริง
- วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- วันที่ส่งเบิกเงิน

17) รายงานผลการจัดซื้อ/จ้าง/เช่า งบลงทุนโดยเปรียบเทียบกับแผนปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปี เป็นรายเดือน รายไตรมาส และรายปี ได้

6.2.69 สามารถบันทึกและคืนหลักประกันสัญญาที่เป็นหนังสือค้ำประกันและพันธบัตรรัฐบาลได้

### 6.3 ระบบบริหารวัสดุและสินค้าคงคลัง

เป็นระบบที่ทำหน้าที่ในการจัดการเกี่ยวกับการจัดการวัสดุ/สินค้าคงคลัง การรับวัสดุ/สินค้า การเบิกจ่ายวัสดุ/สินค้า การรับคืนวัสดุ/สินค้า จากการเบิก/การตัดจำหน่าย การโอนย้ายวัสดุ การตรวจนับวัสดุ/สินค้า และจัดทำรายงานต่างๆ โดยระบบจะมีขอบเขตหรือความสามารถต่าง ๆ ดังนี้

6.3.1 การจัดการวัสดุ/สินค้าคงคลัง รองรับการดำเนินงานผ่านระบบ ดังนี้

- 1) สามารถกำหนดรายการ รหัส วัสดุ/สินค้า
- 2) สามารถกำหนดคลังสินค้าได้ไม่จำกัด
- 3) สามารถจัดการวัสดุ/สินค้าตามคลัง
- 4) จัดทำรายงานวัสดุแยกตามรายการคลังวัสดุ/สินค้าได้
- 5) การบันทึกปริมาณวัสดุสำรองขั้นต่ำ และปริมาณวัสดุสำรองสูงสุดได้
- 6) กำหนดจุดสั่งซื้อได้
- 7) สามารถบันทึกการโอนย้ายวัสดุระหว่างคลังได้
- 8) กำหนดสายการอนุมัติการเบิก-จ่าย วัสดุได้

6.3.2 การรับวัสดุ/สินค้า รองรับการดำเนินงานผ่านระบบ ดังนี้

- 1) รับวัสดุ/สินค้าจากการจัดซื้อจัดจ้าง
- 2) พิมพ์ Bar Code และ QR Code วัสดุ/สินค้าที่รับ
- 3) ปรับปรุงข้อมูลวัสดุ/สินค้าที่รับเข้า

- 6.3.3 การเบิกจ่ายวัสดุ/สินค้า รองรับการทำงานผ่านระบบ ดังนี้
- 1) จัดทำใบขอเบิกวัสดุ/สินค้าและพิจารณาอนุมัติใบเบิกวัสดุ/สินค้า
  - 2) ระบบรองรับการตัดจ่ายวัสดุจากการเบิก / ตัดจ่ายสินค้าจากการขายสินค้าหรือบริการ ได้โดยสามารถเลือกวิธีการตัดจ่ายได้ เช่น FIFO หรือ LOT
  - 3) มีการแจ้งเตือนเมื่อถึงจุดสั่งซื้อ และสามารถแสดงในรูปแบบรายงานได้
  - 4) แสดงสถานะของใบเบิกได้ เช่น อยู่ระหว่างอนุมัติ , จัดของ , รอรับของ
  - 5) แสดงข้อมูลและจัดทำรายงานใบขอเบิกวัสดุ/สินค้า การจ่ายวัสดุ/สินค้า สรุปการจ่าย วัสดุ/สินค้า
- 6.3.4 การรับคืนวัสดุ/สินค้าจากการเบิก รองรับการทำงานผ่านระบบ ดังนี้
- 1) จัดทำใบคืนวัสดุ/สินค้า และพิจารณาอนุมัติใบคืนวัสดุ/สินค้า
  - 2) รับคืนวัสดุจากการเบิก / รับคืนสินค้าจากการขายสินค้าหรือบริการ ได้
  - 3) แสดงข้อมูลและจัดทำรายงานการรับคืนวัสดุ/สินค้า
- 6.3.5 การตัดจำหน่าย รองรับการทำงานผ่านระบบ ดังนี้
- 1) การตัดจำหน่าย จัดทำใบขออนุมัติตัดจำหน่ายวัสดุ/สินค้า และพิจารณาอนุมัติใบขออนุมัติตัดจำหน่ายวัสดุ/สินค้า
  - 2) ตัดจำหน่ายวัสดุ/สินค้า
  - 3) แสดงข้อมูลและจัดทำรายงานการตัดจำหน่ายวัสดุ/สินค้า
- 6.3.6 การตรวจนับวัสดุ/สินค้า รองรับการทำงานผ่านระบบ ดังนี้
- 1) พิมพ์ใบตรวจนับเพื่อใช้ในการตรวจนับ
  - 2) แสดงข้อมูลและจัดทำรายงานวัสดุ/สินค้าคงคลัง เพื่อตรวจนับวัสดุ/สินค้าคงคลัง และจำนวนคงเหลือ ได้
  - 3) บันทึกผลการตรวจนับในระบบ เพื่อจัดทำรายงานผลต่างจากการตรวจนับ
  - 4) แสดงข้อมูลและจัดทำรายงานผลต่างจากการตรวจนับ
- 6.3.7 ปิดงวดวัสดุ/สินค้าประจำเดือน เพื่อส่งข้อมูลความเคลื่อนไหวรับ-จ่ายไประบบบัญชี
- 6.3.8 แสดงข้อมูลและจัดทำรายงานเกี่ยวกับระบบวัสดุ/สินค้า โดยสามารถกำหนดรูปแบบการนำข้อมูลออก (Export) ในรูปแบบของไฟล์ Excel, PDF เป็นอย่างน้อย
- 1) ทะเบียนคุมบัญชีวัสดุ/สินค้า
  - 2) รายงานการรับพัสดุ ประจำวัน เดือน ปี
  - 3) รายงานวัสดุคงเหลือ

- 4) รายงานวัสดุ/สินค้าที่ใกล้จะหมดอายุ
- 5) รายงานวัสดุ/สินค้าที่ไม่มีการเคลื่อนไหว
- 6) รายงานรับ-จ่ายวัสดุ/สินค้า ประจำวัน เดือน ปี

#### 6.4 ระบบบัญชี

ระบบบัญชี (Accounting) ประกอบด้วยระบบที่ทำงานเพื่อสนับสนุนการบริหารบัญชี โดยระบบการทำงานตั้งแต่จัดทำใบสำคัญประกอบการบันทึกบัญชี การบันทึกรายการบัญชี การจัดทำรายงานด้านการเงิน และบัญชีต่างๆ ซึ่งระบบบัญชีมีรายละเอียดการทำงานของระบบอย่างน้อยดังนี้

##### 6.4.1 ระบบบัญชีแยกประเภท (General Ledger)

- 1) สามารถบันทึกรายการบัญชีในปีงบประมาณต่อไป และตั้งยอดยกมาได้ทันที โดยอัตโนมัติเมื่อมีการปรับปรุงรายการบัญชีของปีเก่า ก่อนการตรวจสอบรับรองงบการเงินของผู้สอบบัญชี
- 2) สามารถนำเข้าและส่งออกข้อมูลในรูปแบบ Excel ตามที่กำหนดได้
- 3) สามารถนำรายการข้อมูลที่มีการป้อนลงในระบบจากระบบงานย่อยอื่นที่เกี่ยวข้องไปใช้งานได้ โดยไม่ต้องบันทึก (Key) ข้อมูลใหม่
- 4) ระบบรองรับการสร้างผังบัญชีเพื่อการเชื่อมต่อกับผังบัญชีของหน่วยงานภายนอก เช่น GFMIS CFS
- 5) การบันทึกบัญชีต้องตรวจสอบด้วยว่า หากยอดเงินด้านเดบิต (Debit) ไม่ได้ดุลกับยอดเงินด้านเครดิต (Credit) แล้วระบบจะไม่ยินยอมให้บันทึกและจัดเก็บข้อมูล
- 6) สามารถจัดการข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดบัญชีแต่ละประเภท จำแนกตามหน่วยงาน รายการรับ-จ่าย คงเหลือและปรับปรุงรายการบัญชีผ่านไปยังบัญชีแยกประเภทได้โดยอัตโนมัติ
- 7) สามารถจัดทำสมุดรายวันทั่วไป รายวันเล่มอื่นๆ แยกตามบัญชีเงินฝากธนาคาร รายการปรับปรุงบัญชีและโอนบัญชี เป็นต้น
- 8) สามารถจัดทำสมุดบัญชีแยกประเภท เช่น ทรัพย์สิน หนี้สิน ทุน รายได้ ค่าใช้จ่าย เป็นต้น
- 9) สามารถจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับรายการจ่ายเงินด้วยระบบ E-Payment หรือด้วยระบบเช็คธนาคารประจำวัน แยกตามบัญชีธนาคาร รวมถึงการตรวจสอบ และงบทดลองยอดเงินฝากธนาคาร

- 10) สามารถจัดทำทะเบียน และบัญชีย่อยต่างๆ ที่ต้องการนำมาประกอบงบการเงินรวมทั้งมีระบบตรวจสอบรายการบัญชี และการปรับปรุงบัญชีได้
- 11) สามารถจัดทำงบกระแสเงินสด และแบบฟอร์มกระแสเงินสด
- 12) สามารถจัดทำรายงาน การลงรายการในรายงานการเก็บใบกำกับภาษี การลงรายงานภาษีมูลค่าเพิ่ม ตามมาตรฐานซอฟต์แวร์ของกรมสรรพากร ตามประกาศของกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม
- 13) สามารถสร้างและปรับแก้รายงานที่เกี่ยวข้องตามรูปแบบที่ต้องการได้
- 14) สามารถเพิ่มฟิลด์โครงสร้างผังบัญชี โดยมีความยืดหยุ่นในการเพิ่มได้เป็นแบบมิติโดยกำหนดได้ไม่ต่ำกว่า 5 มิติ เป็นอย่างน้อย (5 Dimensions or 5 Segment) และในมิติรองรับไม่ต่ำกว่า 12 ตัวอักษร (12 Characters)
- 15) สามารถจัดทำรายงานได้ตามเงื่อนไขโครงสร้างที่ได้ออกแบบไว้ เช่น ตามรหัสหน่วยงาน รหัส Cost Center เป็นต้น
- 16) สามารถกำหนดโครงสร้างผังบัญชี ให้เพียงพอต่อการขยายตัวในอนาคต เช่น รองรับการเพิ่มเติมผังบัญชี เพื่อรองรับการบันทึกบัญชีสำหรับการให้บริการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การบันทึกบัญชีสำหรับแยกข้อมูลแต่ละกลุ่ม/ศูนย์
- 17) สามารถกำหนดโครงสร้างผังบัญชี เพื่อรองรับการแยก กำไรขาดทุน ในมุมมองแต่ละกลุ่ม/ศูนย์ ฝ่าย ได้
- 18) ระบบรองรับการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างรหัสบัญชีในทุกระดับในลักษณะที่เป็น Hierarchy เพื่อง่ายต่อการจัดกลุ่ม การนำข้อมูลไปใช้เพื่อการวิเคราะห์
- 19) ระบบสามารถกำหนดงวดบัญชีได้มากกว่า 12 งวดบัญชีต่อปีงบประมาณ และสามารถเปิดงวดบัญชีพิเศษไว้ได้ไม่ต่ำกว่า 1 งวดในรอบระยะเวลาบัญชีเพื่อทำการรายการปรับปรุงจากผู้สอบบัญชี (Adjustment Period)
- 20) ระบบสามารถรับข้อมูลและผ่านรายการจากระบบงานย่อยต่าง ๆ ของระบบงาน ERP ได้โดยอัตโนมัติ
- 21) ระบบสามารถรองรับการจัดทำสมุดบัญชีแยกประเภท ต่างๆ เช่น สมุดรายวันทั่วไป, สมุดรายวันรับ, สมุดรายวันจ่าย, สมุดรายวันขาย, สมุดรายวันธนาคาร, , สมุดรายวันซื้อ

- 22) ระบบสามารถควบคุมงวดในการใช้บันทึกรายการได้ เช่น เปิด เพื่อบันทึกและผ่านรายการบัญชี ปิดถาวร เพื่อไม่ให้ทำการบันทึกบัญชีและผ่านรายการบันทึกได้อีกเป็นต้น และมีการกำหนด เปิด-ปิด แต่ละ Module ได้
- 23) ระบบสามารถกลับรายการบัญชีอัตโนมัติตามงวดเวลาที่ได้กำหนดไว้ เช่น ในงวดบัญชีเดียวกัน ในงวดบัญชีถัดไป ในวันถัดไป เป็นต้น
- 24) ระบบสามารถบันทึกรายการอัตโนมัติ (Auto Accrued) เพิ่มการบันทึกบัญชี หรือรายการที่เกิดขึ้นประจำ และเลือกได้ว่าต้นเดือนกลับรายการได้อัตโนมัติ
- 25) ระบบสามารถบันทึกรายการบัญชีในระบบด้วยการนำเข้าผ่าน Microsoft Excel หรือ CSV File
- 26) ระบบสามารถเรียกดูอัตราแลกเปลี่ยนได้ ระบบสามารถบันทึกอัตราแลกเปลี่ยนแต่ละสกุลเงินได้และระบบสามารถบันทึกรายการสกุลเงินต่างประเทศ ด้วยจำนวนเงินต่างประเทศ และจำนวนเงินบาท
- 27) ระบบสามารถค้นหาและตรวจสอบข้อมูลจากระบบบัญชีแยกประเภทไปยังระบบงานย่อยได้ เช่น ระบบบัญชีเจ้าหนี้, บัญชีลูกหนี้ เป็นต้น โดยไม่มีข้อจำกัดว่าการส่งข้อมูลจากระบบย่อยไปยังบัญชีแยกประเภทจะเป็นข้อมูลในรายละเอียด (Detail Transactions) หรือโดยสรุป (Summary Transactions)
- 28) ระบบรองรับการบันทึกปรับปรุงบัญชี (Journal Entry)
- 29) ระบบรองรับการจัดเก็บเอกสารแนบ (Attachment) ในรายการบันทึกการ Journal Entry
- 30) ระบบรองรับการเชื่อมโยงกับข้อมูลภายนอก โดยผ่านส่วนงาน Interfacing Table เพื่อช่วยในการ Validate ความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำเข้าระบบ
- 31) ระบบรองรับการวิเคราะห์งบการเงินเปรียบเทียบตามกลุ่มกิจกรรมหรือตามหน่วยงานเป็นรายวัน รายเดือน รายไตรมาส และรายปีงบประมาณได้ พร้อมทั้งสามารถแสดงเป็นหน่วยย่อยละเอียด สามารถเรียกดูรายงานทางการเงินต่างๆ เช่น ประจำเดือน/ปี ฯลฯ และพิมพ์ข้อมูล ย้อนหลัง หรือเรียกดูข้อมูล ณ วันใดวันหนึ่งได้
- 32) สามารถพิมพ์รายงานได้ทุกช่วงเวลา เช่น รายวัน รายเดือน ไตรมาส รายปี ทั้งงวดที่ปิดแล้วและยังไม่ปิดได้ สามารถสร้างและปรับแก้รายงานที่เกี่ยวข้องตามรูปแบบที่ต้องการได้

- 33) สามารถออกรายงานต่างๆ ได้แก่ งบดุล งบกำไรขาดทุน งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วน  
ของทุน งบทดลอง กระดาษทำการ งบพิสูจน์ยอดเงินฝากธนาคาร รายละเอียดค่าใช้จ่าย  
จำแนกตามโครงการและกลุ่ม/ศูนย์ได้
- 34) สามารถจัดเก็บข้อมูลทางบัญชีได้ไม่น้อยกว่า 10 ปี ไม่จำกัดงวด/ปี และสามารถปิดบัญชี  
ได้หลายครั้งในแต่ละงวดบัญชี
- 35) สามารถกำหนดรอบระยะเวลาบัญชีเป็นปีปฏิทินหรือทางบัญชีได้ตามต้องการ สามารถ  
บันทึกบัญชีในรูปแบบงบบัญชีแยกส่วนงานหรือโครงการ หรืองบบัญชีรวม  
(Consolidation)
- 36) สามารถออกรายงาน แยกรายละเอียดตามโครงการ กิจกรรม เป็นต้น
- 37) สามารถออกรายงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับบัญชีแยกประเภท
- 38) ระบบรองรับการจัดทำรายงานพื้นฐานได้เป็นอย่างดี
  - รายงานงบกระแสเงินสด (Indirect Cash Flow)
  - รายงานงบทดลอง
  - รายงานงบกำไรขาดทุน
  - รายงานสถานะการเงิน
  - รายงานงบประมาณค่าใช้จ่ายและงบประมาณรายได้

และรองรับรายงานเพิ่มเติมได้ในอนาคต

#### 6.4.2 ระบบบัญชีลูกหนี้ (Account Receivables)

- 1) สามารถบริหารจัดการข้อมูลลูกหนี้ได้ เช่น การกำหนดประเภทลูกหนี้
- 2) สามารถเชื่อมโยงข้อมูลของระบบงานบัญชีลูกหนี้กับระบบงานอื่นๆ เช่น e-  
Statement, e-Receipt เป็นต้น
- 3) สามารถผ่านรายการบัญชีไปยังระบบงานบัญชีแยกประเภทได้
- 4) สามารถส่งข้อมูลไปยังระบบบัญชีแยกประเภทได้โดยไม่ต้องตั้งข้อมูลซ้ำซ้อน
- 5) สามารถจัดการข้อมูลเกี่ยวกับลูกหนี้ประเภทต่างๆ โดยผ่านรายการมาจากฝ่าย อื่นๆ ที่  
เกี่ยวข้อง หรือบันทึกโดยตรงได้
- 6) สามารถกำหนดรหัสของรายการต่างๆ เกี่ยวกับการตั้งลูกหนี้ การรับชำระหนี้ ซึ่งรายการ  
ต่างๆ เหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับ VAT หรือไม่เกี่ยวข้องผู้ใช้สามารถกำหนดได้เอง
- 7) สามารถจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับลูกหนี้ที่ถึงกำหนดรับชำระได้

- 8) สามารถจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับลูกหนี้รายตัว (บัญชีย่อยลูกหนี้) โดยสรุปการตั้งลูกหนี้ การรับชำระ และยอดคงเหลือที่ค้างรับชำระได้
- 9) สามารถจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับบัญชีลูกหนี้ จำแนกตามหน่วยงาน โครงการและประเภทลูกหนี้ได้
- 10) สามารถจัดทำทะเบียนลูกหนี้รายบุคคล ติดตามหนี้ครบกำหนดชำระ พิมพ์ใบทวงหนี้ ติดตามหนี้ค้างชำระ รวมถึงหนังสือยืนยันยอดลูกหนี้ (Confirmation A/R)
- 11) สามารถจัดทำรายงานยอดลูกหนี้คงค้าง วันครบกำหนดชำระเงิน และลูกหนี้คงเหลือแต่ละรายได้
- 12) สามารถส่งออกและนำเข้าข้อมูลในรูปแบบ Excel ตามที่กำหนดได้
- 13) ระบบรองรับข้อมูลพื้นฐานของลูกหนี้ (Customer master) เพื่อเก็บข้อมูล ลูกค้า เช่น ชื่อบริษัท, ที่อยู่, กลุ่มลูกหนี้, เงื่อนไขการรับชำระเงิน, e-mail Address, เลขที่สัญญาบริการ เป็นต้น โดยรองรับสร้างที่อยู่ได้หลายที่อยู่ (ตามสาขาใบกำกับภาษีที่ลูกค้าต้องการ)
- 14) ระบบต้องมีการควบคุมไม่ให้สร้างข้อมูลลูกค้าซ้ำ เช่น ให้ระบบตรวจสอบเลขประจำตัวผู้เสียภาษี เป็นต้น
- 15) รองรับการแยกตามประเภทรายได้ และต้องเก็บที่อยู่ในการจัดส่งเอกสาร (กรณีคนละที่อยู่ตามใบกำกับภาษี) และจะต้องใช้ภาษาไดอย่างน้อย 2 ภาษา คือ ภาษาอังกฤษ, ภาษาไทย
- 16) ระบบสามารถกำหนดประเภทของลูกหนี้ได้
- 17) ระบบรองรับสร้างและแก้ไขข้อมูลประวัติคู่ค้า / ลูกหนี้ได้
- 18) ระบบสามารถรองรับการกำหนดวงเงินคู่ค้าในแต่ละราย เพื่อเป็นข้อมูลในอนาคตได้
- 19) ระบบสามารถจัดเก็บประวัติการทำรายการตั้งหนี้ รับชำระหนี้ที่เกี่ยวข้องกับของคู่ค้าได้
- 20) ระบบสามารถค้นหาข้อมูลลูกหนี้รายตัว และสามารถดูรายละเอียดของรายการต่างๆ เช่น รายละเอียดใบแจ้งหนี้ รายการรับเงิน ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องได้
- 21) รองรับการบันทึกใบแจ้งหนี้ (AR Invoices) และลดหนี้ (Credit Note) โดยบันทึกตรงในระบบบัญชีลูกหนี้
- 22) รองรับการยกเลิกรายการตั้งหนี้ และลดหนี้ที่บันทึกโดยตรงในระบบได้
- 23) รองรับบันทึกบัญชีของประเภทลูกหนี้ที่ต่างกัน สำหรับรหัสลูกค้ารายเดียวกัน เช่น บัญชีลูกหนี้อื่น เพื่อลดงานในการจัดประเภทรายการทางบัญชี (Reclassify)

- 24) เมื่อผู้ใช้ทำการบันทึกรายการใบแจ้งหนี้ ระบบจะต้องรองรับสามารถทำการสร้างรายการทางบัญชีตามที่มีการกำหนดไว้ให้โดยอัตโนมัติ โดยผู้ใช้สามารถทำการแก้ไขได้ก่อนการยืนยันการบันทึก (Saved) ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนแปลงรายการบัญชีในใบแจ้งหนี้
- 25) ในการบันทึกรายการลดหนี้ ผู้ใช้งานสามารถอ้างถึงรายการใบแจ้งหนี้ในระบบเพื่อดึงข้อมูลในใบแจ้งหนี้มาใช้ในการบันทึกข้อมูลใบลดหนี้ได้
- 26) ระบบจะทำการสร้างรายการบัญชีให้กับรายการเพิ่ม/ลดหนี้ได้โดยอัตโนมัติ เช่นเดียวกับการบันทึกใบแจ้งหนี้
- 27) ระบบสามารถรองรับการบันทึกรายการเงินมัดจำ และเงินรับล่วงหน้า ได้
- 28) ระบบสามารถบันทึกรายได้ของแต่ละรายการได้ตามโครงการได้ที่กำหนดไว้ในผังบัญชี
- 29) ระบบสามารถจัดทำรายงานภาษีขายในทุกเดือน
- 30) ระบบรองรับการจัดทำเอกสารวางบิล เพื่อดำเนินการวางบิลในกรณีเป็นลูกค้าในประเทศ
- 31) ระบบสามารถทำการบันทึกการรับเงินได้โดยสามารถอ้างอิงการรับเงินได้หลายรูปแบบ เช่น เงินสด เช็คเงินสด เช็คสั่งจ่ายล่วงหน้า เครดิตการ์ด การรับเงินอัตโนมัติ (Automatic Receipt) เป็นต้น รวมทั้งสามารถทำการรับข้อมูลการรับเงินในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ (e-Payment) อย่างน้อย 1 รูปแบบเชื่อมโยง (Interface Template)
- 32) ระบบรองรับการรับชำระเงินบางส่วน และเต็มจำนวนได้
- 33) รองรับบันทึกข้อมูลเงินประกันแยกตามประเภทเงินประกัน เช่น เงินประกันซื้อจัดจ้าง เงินประกันสัญญาเช่า เงินประกันสัญญาบริการ เงินประกันของ ตามรายการหนี้ได้ พร้อมทั้งแนบหลักฐานนั้น ๆ
- 34) ระบบสามารถรองรับการรับชำระจากรายการตั้งหนี้หลายรายการในการชำระหนี้ 1 ครั้ง สำหรับลูกหนี้รายเดียวกัน
- 35) ระบบสามารถบันทึกการตัดยอดรายการรับเงินกับรายการแจ้งหนี้ให้โดยอัตโนมัติและต้องสามารถกระทบยอดกับระบบงานบัญชีแยกประเภทได้
- 36) ระบบสามารถวิเคราะห์ข้อมูลอายุลูกหนี้การค้าตามระยะเวลาที่ค้างในแต่ละงวด (Aging Analysis) เพื่อใช้ในการติดตามเก็บเงินจากลูกหนี้ได้ โดยผู้ใช้สามารถทำการกำหนดรอบระยะเวลา (Aging Bucket) ได้ตามต้องการ
- 37) ระบบสามารถทำการส่งข้อมูลรายการบัญชีที่เกิดขึ้นไปยังระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป (General Ledger) ได้ โดยสามารถสอบทานข้อมูลที่ระดับบัญชีแยกประเภทย่อยก่อนผ่านรายการไปยังระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป และสามารถเลือกวิธีการจัดส่งเป็นแบบรายละเอียดได้ อย่างน้อย ดังนี้

- ลูกหนี้การค้า
- เงินฝากธนาคาร
- เชื้อรับล่วงหน้า
- ภาษีขาย
- ภาษีขายยังไม่ถึงกำหนด
- รายได้
- ภาษีหัก ณ ที่จ่าย
- รายได้รับล่วงหน้า
- ส่วนลดการค้า
- เงินมัดจำ

38) ระบบสามารถทำการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบจัดการเงินสด (Cash Management) เพื่อทำการกระทบบยอดข้อมูลกับใบแจ้งยอดธนาคารและจัดทำประมาณการเงินสดได้ ระบบสามารถดึงรายงานแสดงผลลูกหนี้แยกตามโครงสร้างผังบัญชีที่ได้กำหนดไว้

39) ระบบสามารถกำหนดเงื่อนไขการชำระเงินของลูกหนี้ได้ไม่จำกัดและสามารถให้ระบบทำการคำนวณวันครบกำหนด

40) ระบบรองรับการจัดพิมพ์เอกสารต่าง ๆ ในตามรูปแบบของที่สถาบันฯ กำหนดให้น้อย 1 รูปแบบต่อ 1 ประเภทเอกสาร ประกอบด้วย

- ใบแจ้งหนี้
- ใบลดหนี้
- ใบวางบิล
- ใบรับเงินมัดจำ/รับเงินล่วงหน้า
- ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

-รองรับการจัดพิมพ์ใบแจ้งหนี้ พร้อม QR Code หรือ Barcode ในใบแจ้งหนี้ เพื่อใช้ในการบันทึกข้อมูลรับชำระเงินหรือช่องทางอื่นๆ

41) ระบบรองรับการนำส่งข้อมูลไปยังนอกองค์กร (ส่ง e-mail ใบเสร็จรับเงิน ใบกำกับภาษี ให้ลูกค้า) รวมถึง e-statement, e-Payment ได้

42) ระบบรองรับการออกรายงาน โดยกำหนดให้น้อย 1 รูปแบบต่อ 1 ประเภทเอกสาร ดังนี้

- รายงานการจัดอันดับลูกหนี้ / Top 10 Customer
- รายงานยืนยันยอด (Confirm Doc)

- รายงานวิเคราะห์ Aging ลูกหนี้รายตัว
- รายงานลูกหนี้คงค้างรายตัว แบบสรุป/ละเอียด
- รายงานอายุลูกหนี้ แบบสรุป/ละเอียด
- รายงานเคลื่อนไหวลูกหนี้
- หนังสือยืนยันยอดลูกหนี้
- ทะเบียนเช็ครับ
- รายงานภาษีขาย
- รายงานภาษีหัก ณ ที่จ่าย
- รายงานแยก ตามประเภทลูกหนี้, รหัสบัญชี
- รายงานการยกเลิกตั้งหนี้และลดหนี้แยกตามประเภทรายได้, รหัสบัญชี และตาม

#### ลูกค้า

- รายงานยอดขาย ตามประเภทลูกหนี้ ประเภทรายได้ และประเภทสัญญา

#### 43) รองรับการเชื่อมโยงระบบ e-Service ของสถาบัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลลูกหนี้ที่สมัครขอใช้บริการบนระบบ e-Service ได้
- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลสินค้า/บริการ ได้
- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลคำขอซื้อ สินค้า/บริการ ได้
- สามารถส่งข้อมูลรายละเอียดการชำระเงิน ไปที่ระบบ e-Service ได้
- สามารถรับข้อมูลการรับชำระเงินผ่าน e-Payment gateway (KTB) ได้
- สามารถส่งข้อมูลสถานะรายการที่ได้รับการชำระ ไปแสดงผลที่ระบบ e-Service

ได้

#### 6.4.3 ระบบงานบัญชีเจ้าหนี้ (Account Payables) มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) สามารถบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานของเจ้าหนี้ได้ เช่น การกำหนดประเภทเจ้าหนี้ การกำหนดงวดชำระหนี้ การจัดสถานะของเจ้าหนี้ เป็นต้น
- 2) สามารถเชื่อมโยงข้อมูลของระบบงานบัญชีเจ้าหนี้กับระบบงานอื่นๆ ได้
- 3) สามารถผ่านรายการไปยังระบบงานงบประมาณ และผ่านรายการบัญชีไปยังระบบงานบัญชีแยกประเภทได้
- 4) สามารถส่งออกและนำเข้าข้อมูลในรูปแบบ Excel ตามที่กำหนดได้
- 5) สามารถส่งข้อมูลไปยังระบบบัญชีแยกประเภทได้ โดยไม่ต้องตั้งข้อมูลซ้ำซ้อน

- 6) สามารถจัดการข้อมูลเกี่ยวกับเจ้าหนี้ประเภทต่างๆ โดยผ่านรายการมาจากระบบจัดซื้อ จัดจ้างของส่วนจัดซื้อและบริการและส่วนงานอื่นๆ ได้ หรือบันทึกโดยตรงได้
- 7) สามารถกำหนดรหัสของรายการต่างๆ เกี่ยวกับการตั้งเจ้าหนี้ การรับชำระหนี้ ซึ่ง รายการต่างๆ เหล่านั้นจะเกี่ยวข้องกับภาษีมูลค่าเพิ่มหรือไม่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้สามารถ กำหนดได้เอง
- 8) กรณีที่มีการจ่ายชำระค่าใช้จ่ายต่างๆ สามารถบันทึกข้อมูลจากระบบนี้ได้ เช่น การจ่าย ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า เป็นต้น
- 9) สามารถจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับเจ้าหนี้ที่ถึงกำหนดชำระ ตามช่วงเวลาที่สามารถ จัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับเจ้าหนี้รายตัว (บัญชีย่อยเจ้าหนี้) โดยสรุป การตั้ง หนี้ การชำระ และยอดคงเหลือ
- 10) สามารถจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับบัญชีเจ้าหนี้ จำแนกตามหน่วยงาน โครงการและ ประเภทเจ้าหนี้ได้
- 11) สามารถจัดทำทะเบียนเจ้าหนี้รายบุคคล กำหนดการชำระหนี้ บันทึกการตั้งหนี้/ลดหนี้/ เพิ่มหนี้ ตัดชำระเงินเจ้าหนี้
- 12) สามารถจัดทำรายงานยอดเจ้าหนี้คงค้าง วันครบกำหนดชำระเงินและเจ้าหนี้คงเหลือ แต่ละรายได้
- 13) สามารถกำหนดรูปแบบภาษี VAT ได้จากผู้ใช้เป็นราย transaction
- 14) สามารถเปรียบเทียบในระหว่างงวดได้
- 15) จัดทำรายงาน Aging ลูกหนี้ เจ้าหนี้ได้
- 16) สามารถพิมพ์และสร้างรายงานตามรูปแบบที่ต้องการได้
- 17) สามารถแสดงรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับบัญชีเจ้าหนี้ได้
- 18) สามารถสร้างและแก้ไขข้อมูลประวัติผู้ขาย/เจ้าหนี้ได้
- 19) สามารถบันทึกข้อมูลของผู้รับจ้าง เช่น ชื่อบริษัท, ที่อยู่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี, ประเภทกลุ่มเจ้าหนี้, เงื่อนไขการชำระเงิน, วิธีการชำระเงิน (Payment Method) เป็นต้น รวมถึงจัดประเภทเจ้าหนี้ให้เป็นไปตามประเภทงบการเงิน เช่น เจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้ทรัพย์สิน เจ้าหนี้อื่นๆ เป็นต้น
- 20) ระบบต้องมีการควบคุมไม่ให้สร้างข้อมูลเจ้าหนี้ซ้ำ เช่น ให้ระบบตรวจสอบเลขประจำตัว ผู้เสียภาษี เป็นต้น
- 21) สามารถกำหนดรูปแบบและวิธีการสร้างรหัสผู้ขาย / เจ้าหนี้ รวมทั้งประเภทของผู้ขาย / เจ้าหนี้ได้

- 22) สามารถบันทึกการจ่ายประจำที่ไม่ต้องอ้างอิงใบสั่งซื้อ (Direct AP Invoice) เช่น ค่าถ่ายเอกสาร, ค่าโทรศัพท์, ค่าน้ำมัน
- 23) สามารถทำการจับคู่ระหว่างรายการสั่งซื้อ และรายการรับของที่เป็นของผู้ขายรายเดียวกัน โดยสามารถอ้างอิงรายละเอียดการจัดซื้อ จำนวน ราคา และรายละเอียดของผู้ขาย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในใบกำกับสินค้า (Invoice) ของผู้ขายและสามารถตั้งหนี้ในระบบให้เองโดยอัตโนมัติ
- 24) สามารถสร้างรายการใบกำกับสินค้าที่เกิดขึ้นประจำแบบอัตโนมัติ (Recurring Invoice)
- 25) สามารถทำการจ่ายเงินล่วงหน้าให้กับผู้ขาย (Prepayment) และเงินยืมทตรง (Cash Advance) ให้แก่เจ้าหน้าที่ได้
- 26) สามารถบันทึก และการติดตามการเบิกจ่ายเงินยืมเจ้าหน้าที่/ลูกจ้างตามรายชื่อเจ้าหน้าที่
- 27) ระบบมีระบบป้องกันการสร้างใบกำกับสินค้าซ้ำในผู้ขายรายเดียวกัน
- 28) ระบบรองรับการบันทึกเงินยืมทตรงรวมถึงรายการหักล้างเงินยืมทตรง ซึ่งมีกรณีเงินยืมทตรงเท่ากับรายการค่าใช้จ่าย เงินยืมทตรงมากกว่ารายการค่าใช้จ่าย เงินยืมทตรงน้อยกว่ารายการค่าใช้จ่าย
- 29) ระบบรองรับการบันทึกจัดเก็บเอกสารแนบได้ (Attachment)
- 30) ระบบรองรับการเชื่อมต่อกับระบบบริหารงบประมาณ เพื่อตัดใช้งบประมาณ
- 31) ระบบสามารถรองรับการบันทึกการรับวางบิล
- 32) ระบบมีเครื่องมือช่วยในการลงรายการทางบัญชีแบบอัตโนมัติ (Park Doc A/P) และสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ในระดับรายการ
- 33) ระบบสามารถคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีหัก ณ ที่จ่าย
- 34) ระบบรองรับขั้นตอนการอนุมัติ รายการตั้งหนี้ก่อนที่จะทำการบันทึกการจ่ายชำระหนี้
- 35) ระบบสามารถกำหนดวิธีจ่ายได้หลายวิธี เช่น เช็ค, เงินสด, อิเล็กทรอนิกส์, แคชเชียร์เช็ค, เงินโอน หรือวิธีอื่น ๆ
- 36) ระบบสามารถเลือกทำการแบ่งจ่ายเพียงบางส่วนหรือเต็มจำนวนได้
- 37) ระบบสามารถเลือกใบกำกับสินค้ามาทำจ่ายได้ตามกลุ่มการชำระเงิน ลำดับความสำคัญของการชำระเงิน หรือวิธีการชำระเงิน
- 38) ระบบสามารถป้องกันการจ่ายเงินจำนวนเงินในใบกำกับสินค้า
- 39) ระบบรองรับการตรวจสอบประวัติการตั้งหนี้และชำระของเจ้าหน้าที่ในแต่ละรายได้

- 40) ระบบสามารถกำหนดเงื่อนไขการชำระเงินของเจ้าหนี้ได้ไม่จำกัด เพื่อให้ระบบทำการคำนวณวันครบกำหนด
- 41) ระบบสามารถเชื่อมโยงกับ ระบบงานบัญชีสินทรัพย์ถาวร และงานครุภัณฑ์
- 42) ระบบรองรับการนำเข้าข้อมูลการจ่ายเงินเดือนเจ้าหน้าที่จากโปรแกรมภายนอก และระบบสามารถบันทึกรายการจ่ายเงินเดือนอัตโนมัติ และผ่านไปยังบัญชีแยกประเภทที่เกี่ยวข้องได้
- 43) ระบบสามารถทำการส่งข้อมูลรายการบัญชีที่เกิดขึ้นไปยังระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป (General Ledger) ได้ โดยสามารถสอบทานข้อมูลในระดับบัญชีแยกประเภทย่อยก่อนผ่านรายการไปยังระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป และสามารถเลือกวิธีการจัดส่งเป็นแบบรายละเอียดหรือแบบสรุปตามบัญชีได้ อย่างน้อยดังนี้
- เจ้าหนี้การค้า
  - เงินฝากธนาคาร
  - ทรัพย์สิน
  - ภาษีซื้อ
  - ภาษีซื้อยังไม่ถึงกำหนด
  - ค่าใช้จ่าย
  - ภาษีหัก ณ ที่จ่าย
- 44) ระบบรองรับการจัดทำเอกสารที่ใช้ในระบบงานเจ้าหนี้ ดังนี้ โดยกำหนดให้อย่างน้อย 1 รูปแบบต่อ 1 ประเภทเอกสาร
- ใบสำคัญจ่าย
  - เอกสารเช็ค
  - รายงานเจ้าหนี้คงค้างรายตัว แบบสรุป/ละเอียด
  - รายงานเบิกจ่ายเงินสดย่อย
  - รายงานวิเคราะห์ Aging เจ้าหนี้รายตัวในแต่ละช่วงเวลาได้แบบสรุปและแบบแจกแจงได้
  - รายงานอายุเจ้าหนี้ แบบสรุป/ละเอียด
  - รายงานเคลื่อนไหวเจ้าหนี้ แบบสรุป/ละเอียด
  - รายงานตารางการตัดค่าใช้จ่ายล่วงหน้าพร้อมยอดคงเหลือ

#### 6.4.4 ระบบสินทรัพย์ถาวร และบริหารจัดการครุภัณฑ์

- 1) สามารถคำนวณค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์แต่ละรายการตามวิธีการที่ใช้โดยทั่วไปได้ โดยแต่ละรายการ สามารถเลือกวิธีการคำนวณที่แตกต่างจากรายการอื่นได้
- 2) ระบบสามารถคำนวณค่าเสื่อมราคาได้ด้วย วิธีเส้นตรง
- 3) ระบบสามารถปรับเพิ่ม / ลดอายุการให้ประโยชน์ และมูลค่าคงเหลือของสินทรัพย์ได้ โดยให้ระบบคำนวณค่าเสื่อมราคาสะสมอัตโนมัติตามอายุ มูลค่า การใช้งานที่เหลือต่อไป
- 4) สามารถดำเนินการยกยอดสินทรัพย์ถาวร จากปีปัจจุบันไปยังปีถัดไป โดยอัตโนมัติ
- 5) สามารถนำราคาที่ยกยอดได้เชื่อมโยงข้อมูลอัตโนมัติ กับบัญชีแยกประเภทตามโครงการ / ฝ่าย และแผนกได้
- 6) สามารถสร้าง แก๊ซ ยกเลิก ข้อมูลเกี่ยวกับสินทรัพย์ และพิมพ์รายการข้อมูลเกี่ยวกับสินทรัพย์ได้
- 7) สามารถปรับปรุง แก๊ซ รายการบัญชีสินทรัพย์ถาวรที่บันทึกไว้แล้วได้ สามารถจัดทำรายงานผลข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างผลการตรวจนับวัสดุ และรายการบันทึกบัญชีได้
- 8) รองรับการกำหนดมูลค่าทรัพย์สินขั้นต่ำที่จะคำนวณค่าเสื่อม (Low Value Assets) เช่น ทรัพย์สิน ที่มีมูลค่ามากกว่า 10,000 บาท ระบบรองรับและบันทึกเป็นทรัพย์สินในกรณีที่มีทรัพย์สินมูลค่าต่ำกว่า 10,000 บาท ระบบรองรับการบันทึกเป็นพัสดุคุมจำนวนในระบบทรัพย์สิน (Low Value Assets)
- 9) การบันทึกข้อมูลสินทรัพย์ถาวรเข้าระบบสามารถทำได้โดยการรับรู้ข้อมูลจากระบบอื่น เช่น จากระบบจัดซื้อจัดจ้างผ่านระบบบัญชีเจ้าหนี้ ทำให้สามารถลดความซ้ำซ้อนของการบันทึกข้อมูล หรือใช้วิธีการบันทึกข้อมูลโดยตรงเข้าสู่ระบบ หรือผ่านทาง MS Excel หรือ CSV File
- 10) ระบบรองรับการบันทึกซื้อสินทรัพย์ในระบบจัดซื้อจัดจ้างแบบยอดรวมกรณีที่มีราคาต่อหน่วยเท่ากัน และสามารถแยกสินทรัพย์เป็นรายตัวได้ในระบบสินทรัพย์ถาวร (Merge & Split)
- 11) ระบบรองรับการบันทึกเพิ่มสินทรัพย์ที่มีรายการสินทรัพย์ประกอบเป็นชุดในระบบได้ โดยสามารถระบุความสัมพันธ์ของสินทรัพย์ชุดดังกล่าวได้ เช่น งานระบบไฟฟ้า งานระบบปรับอากาศ งานปรับปรุงอาคาร เป็นต้น
- 12) ระบบรองรับการบันทึกรายละเอียดสินทรัพย์ถาวรและติดตามแหล่งที่มาของการซื้อสินทรัพย์โดยจัดเก็บรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้
  - คำอธิบายรายการสินทรัพย์

- ประเภทสินทรัพย์
- สถานที่จัดเก็บสินทรัพย์
- อายุการใช้งานสินทรัพย์
- วิธีการคิดค่าเสื่อมราคา
- วันที่ได้มาของสินทรัพย์
- Serial Number รุ่น ยี่ห้อ
- รหัสและชื่อผู้ขาย
- เลขที่เอกสารสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ
- ราคาที่ได้มา
- ใบแจ้งหนี้
- รหัสหน่วยงานที่เป็นเจ้าของ
- มูลค่าคงเหลือ
- รหัสบัญชีและชื่อบัญชีที่เกี่ยวข้อง
- รหัสโครงการ แหล่งเงินที่ซื้อ
- ผู้ดูแลทรัพย์สิน

- 13) ระบบรองรับการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสินทรัพย์เพิ่มเติมได้ โดยสามารถเพิ่มเติม fields ได้ตามที่สถาบันฯ กำหนด
- 14) ระบบรองรับการคำนวณค่าเสื่อมราคาแบบรายวันและบันทึกรายการบัญชีค่าเสื่อมราคา ให้เป็นไปตามมาตรฐานบัญชี รายการค่าเสื่อมราคาจะโอนเข้าสู่ระบบงานบัญชีแยกประเภท และสามารถพิมพ์รายงานให้ตรวจสอบความถูกต้องได้
- 15) ระบบสามารถแสดงข้อมูลรายการสินทรัพย์ถาวรเพื่อตรวจสอบประวัติการทำรายการ ได้แก่ ประวัติการโอนย้าย ประวัติค่าเสื่อมราคา เป็นต้น
- 16) ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลสินทรัพย์ ระบบอนุญาตให้มีการแก้ไขการคำนวณค่าเสื่อมราคามูลค่าทรัพย์สิน เช่น ในกรณีการซ่อมแซมใหญ่ และการปรับปรุงอายุการใช้งาน ระบบจะสร้างรายการแก้ไขตามหลักการบัญชีโดยอัตโนมัติ และเชื่อมโยงข้อมูลยังบัญชีแยกประเภทที่เกี่ยวข้องด้วย
- 17) ระบบรองรับการบันทึกให้มีการโอนทรัพย์สินจากผู้ดูแลคนหนึ่งไปอีกคนหนึ่ง หรือจากหน่วยงานหนึ่งไปยังอีกหน่วยงานหนึ่ง โดยการเคลื่อนย้ายนี้สามารถทำงานในลักษณะเคลื่อนย้ายทีละชิ้น หรือเคลื่อนย้ายเป็นกลุ่มก็ได้

- 18) ระบบรองรับการบันทึกสถานะของสินทรัพย์ที่นำไปเช่าต่อ เช่น การเช่าอาคาร ที่ดินจากหน่วยงานเอกชน และการขอใช้งานอาคาร ที่ดิน ที่ราชพัสดุ จากหน่วยงานราชการอื่น
- 19) ระบบรองรับการบันทึกทรัพย์สิน ที่มีการนำไปให้ยืมใช้ระหว่างหน่วยงานและหน่วยงาน หรือ ระหว่างหน่วยงานและบุคลากร โดยสามารถกำหนดประเภททรัพย์สินที่สามารถให้ยืม และมีการเก็บบันทึกข้อมูลผู้ยืม
- 20) ระบบรองรับการทำ Revaluation มูลค่าสินทรัพย์ได้
- 21) ระบบรองรับกรณี Construction in Progress สำหรับงานก่อสร้าง งานระหว่างทำ และ จะมีการโอนเป็นสินทรัพย์เมื่อมีการสร้างเสร็จ
- 22) รองรับการตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตนเป็นค่าใช้จ่ายด้วยวิธีเส้นตรง
- 23) รองรับการปรับปรุงข้อมูลที่ราคาทุน จำนวนปีอายุการใช้งาน และค่าเสื่อมราคาสะสม
- 24) ระบบรองรับการบันทึกรายการสินทรัพย์ที่บันทึกเป็น ค่าใช้จ่าย (Low Value Asset) แต่ต้องมีทะเบียนสินทรัพย์คุม โดยที่ไม่ต้องการคิดค่าเสื่อมราคา
- 25) ระบบรองรับการบันทึกขายหรือตัดจำหน่ายสินทรัพย์ถาวรจากระบบได้
  - บันทึกขายหรือตัดจำหน่ายแบบเต็มมูลค่า
  - บันทึกขายหรือตัดจำหน่ายแบบบางส่วนไม่เต็มมูลค่า
- 26) สามารถจัดทำรายงานสินทรัพย์ถาวรโดยแยกตามประเภทกิจกรรม เช่น การให้บริการ การดำเนินงาน การบริหารงานทั่วไป การให้เช่า เป็นต้น
- 27) สามารถแสดงรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ถาวร หรือรายงานพื้นฐานของระบบสินทรัพย์ถาวร (Fixed Asset) ได้ โดยกำหนดให้อย่างน้อย 1 รูปแบบต่อ 1 ประเภทเอกสาร ดังนี้
  - รายงานการซื้อสินทรัพย์ถาวร แบ่งตามประเภทการจ่าย และค้างจ่าย
  - รายงานรายการเคลื่อนไหวทรัพย์สิน (WIP) เช่น ค่างวดงานสำหรับการ Renovate เป็นต้น
  - รายงานทรัพย์สินถาวร ค่าเสื่อมราคาสะสม ค่าเสื่อมราคา
  - รายงานทรัพย์สินตามโครงการ / ฝ่าย / สาขา
  - รายงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบสินทรัพย์ถาวร (Fixed Asset)
- 28) ระบบสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องพิมพ์บาร์โค้ด ตามข้อ 7.1.2 ได้
- 29) ระบบรองรับการบันทึกข้อมูลการอนุมัติจำหน่ายพัสดุโดยวิธีการต่าง ๆ ตามที่ระเบียบกำหนด เช่น อนุมัติแทงจำหน่ายตามคำสั่งที่ วันที่อนุมัติแทงจำหน่าย วิธีจำหน่าย วันที่จำหน่าย

- 30) ระบบรองรับการขอและอนุมัติการแจ้งย้ายหรือโอนทรัพย์สิน เปลี่ยนผู้รับผิดชอบ เปลี่ยนสถานที่ติดตั้งตามแบบฟอร์มใบแจ้งย้ายทรัพย์สิน
- 31) ระบบสามารถจัดพิมพ์ข้อมูลครุภัณฑ์เพื่อตรวจสอบทรัพย์สินประจำปี แยกตามกลุ่ม ศูนย์ และประเภทของครุภัณฑ์ ตามแบบฟอร์มรายงานการตรวจสอบทรัพย์สิน โดยตัดรายการที่อนุมัติทางจำหน่ายแล้ว และรายการที่จำหน่ายแล้วออก ได้
- 32) ระบบสามารถแสดงข้อมูลทรัพย์สินที่ได้รับอนุมัติให้ทางจำหน่าย ข้อมูลทรัพย์สินที่จำหน่ายแล้ว โดยสามารถเรียกดูตามวันที่ที่ได้รับอนุมัติให้ทางจำหน่าย วันที่จำหน่าย หรือตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- 33) ระบบสามารถค้นหาและแสดงข้อมูลทรัพย์สินจากชื่อผู้รับผิดชอบและชื่อหน่วยงาน (กลุ่ม/ศูนย์) ได้

#### 6.4.5 ระบบเงินสดย่อย มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) ระบบรองรับการตรวจสอบและติดตามการใช้และการเบิกขุดเซววงเงินสดย่อยได้ สามารถควบคุมการใช้เงินสดย่อย (Petty Cash) ได้แก่ การบันทึก การพิมพ์ การแนบเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และการอนุมัติเบิกเงินสดย่อย และบันทึกรายการผ่านบัญชีแยกประเภทที่เกี่ยวข้องอัตโนมัติเมื่อได้รับอนุมัติ
- 2) สามารถบริหารจัดการเงินสดย่อย และบันทึกรายการผ่านบัญชีแยกประเภทที่เกี่ยวข้องอัตโนมัติเมื่อได้รับอนุมัติ ดังนี้
  - สามารถบันทึก พิมพ์ และแนบเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และอนุมัติ
  - สามารถดึงข้อมูลไปทำรายการ มีรายละเอียดการเบิก หรือจ่ายจากเงินสดย่อย เมื่อเจ้าหน้าที่กลับมาสรุปค่าใช้จ่ายที่ใช้ไป
  - สามารถบันทึกการสรุป (เคลียร์) เบิกเงินสดย่อย ของเจ้าหน้าที่ รายบุคคลโดยอัตโนมัติจากค่าใช้จ่ายที่แจ้งมา พร้อมแนบเอกสารเคลียร์เงิน และสามารถเรียกดูหรือพิมพ์รายงานสรุปการเบิกได้ตลอดเวลา
  - สามารถนำส่งข้อมูลสำหรับเจ้าหน้าที่ให้มาเคลียร์เงินเบิกเงินสดได้

#### 6.4.6 ระบบตรวจจ่าย

ประกอบด้วยระบบที่ทำงานเพื่อสนับสนุนการตรวจสอบหลักฐาน จัดทำใบสำคัญต่างๆ เช่น งานจัดซื้อ จัดจ้าง งานเบิกสวัสดิการ เงินยืมตรง / หักล้างเงินยืม งานจ่ายเงินอื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งระบบตรวจจ่ายมีรายละเอียดการทำงานของระบบอย่างน้อยดังนี้

1) งานเงินยืมทตรง / หักล้างเงินยืม / งานจ่ายเงินอื่น ๆ

- สามารถจัดการข้อมูล และออกใบสำคัญจ่ายเงินยืมทตรง
- สามารถบันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายเพื่อจัดทำใบสำคัญจ่าย
- สามารถจัดการทะเบียนเก็บข้อมูลการออกใบสำคัญจ่ายที่มีสัญญาเงินยืมทตรง
- สามารถจัดทำทะเบียนใบสำคัญจ่าย
- สามารถจัดทำข้อมูลการหักล้างเงินยืม
- สามารถดึงเลขที่ใบเสร็จรับเงินจากระบบการเงินเข้ามาได้ เมื่อมีการคืนเงิน
- สามารถดึงข้อมูลการบันทึกบัญชีมาแสดงจากระบบบัญชี
- สามารถดึงข้อมูลการนำส่งภาษีจากระบบภาษีอากรได้
- สามารถเชื่อมต่อกับระบบภาษีอากร ระบบการเงิน และระบบบัญชี
- สามารถพิมพ์รายงานต่าง ๆ ได้เป็นอย่างน้อยดังนี้
  - ใบสำคัญจ่ายและสำเนาตามเงื่อนไขที่กำหนด
  - รายงานลูกหนี้ยืมทตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด
  - ทะเบียนลูกหนี้เงินยืมตามเงื่อนไขที่กำหนด

2) งานจัดซื้อจัดจ้าง ที่มีความจำเป็นเร่งด่วน หรือด้วยวิธีจัดซื้อจัดจ้างไปก่อน แล้วให้เร่งดำเนินการรายงานในภายหลัง ตามวงเงินที่สถาบันกำหนด โดยให้สามารถดำเนินการอย่างน้อย

- สามารถเชื่อมโยงกับระบบจัดซื้อจัดจ้างได้
- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลการจ่ายเงินกับระบบการเงินได้
- สามารถรวมข้อมูลของแต่ละเลขที่ใบสำคัญเพื่อออกใบแนบใบสำคัญจ่าย(กรณีส่ง จ่ายบริษัทเดียวกัน)
- สามารถสืบค้นข้อมูลรายละเอียดงานตรวจจ่ายจัดซื้อจัดจ้างจากคำสำคัญ โดยกำหนดจาก Filter ต่าง ๆ ตามที่ต้องการได้
- สามารถพิมพ์รายงานต่าง ๆ ได้เป็นอย่างน้อย ดังนี้
  - ใบสำคัญจ่ายและสำเนา
  - รายงานสรุปการจ่ายเงิน
  - ใบแนบใบสำคัญจ่าย

3) งานอื่น ๆ

- สามารถออกใบสำคัญจ่ายอื่น ๆ ได้
- สามารถเลือกประเภทของการตรวจจ่ายตามที่กำหนดได้

## 6.5 ระบบภาษี

ประกอบด้วยระบบที่ทำงานเพื่อสนับสนุนการคำนวณภาษีประเภทต่าง ๆ เช่น ภาษีเงินได้ / ภาษีหัก ณ ที่จ่าย / ภาษีมูลค่าเพิ่ม อีกทั้งยังสามารถพิมพ์รูปแบบรายงานตรงตามประกาศกรมสรรพากร เพื่อนำส่งภาษีต่อไป และประมาณการภาษีประเภทต่าง ๆ เช่น ภาษีนิติบุคคลครึ่งปี ภาษีอากรแสตมป์ ซึ่งระบบภาษีมีรายละเอียดการทำงาน of ระบบอย่างน้อยดังนี้

### 6.5.1 ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย (ภ.ง.ด.1,ภ.ง.ด.3, ภ.ง.ด.53)

- 1) สามารถสร้าง แก้ไข ลบ และแสดงประเภทของเงินได้และอัตราภาษีได้ สามารถสร้าง แก้ไข ลบ และแสดงเลขประจำตัวผู้เสียภาษี และ ชื่อ-ที่อยู่ของผู้ ถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย
- 2) สามารถออกหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย ตามแบบที่กรมสรรพากร กำหนดเพื่อใช้เป็นเอกสารหรือหลักฐานมอบให้แก่บุคคลธรรมดาและนิติบุคคล
- 3) สามารถบันทึก และประมวลผลการคำนวณภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่ายได้อัตโนมัติ โดย ยอดเงินของภาษีหัก ณ ที่จ่าย กับรายงานที่แสดงจะต้องเป็นยอดเดียวกัน
- 4) สามารถระบุประเภทเงินได้ เพื่อออกหนังสือรับรองภาษีหัก ณ ที่จ่ายได้ตามที่ กรมสรรพากรกำหนด
- 5) สามารถรองรับในกรณีที่กรมสรรพากรมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของรายงานหรือ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ได้ในช่วงระยะเวลาที่ดำเนินงาน ตาม สัญญาได้
- 6) สามารถตรวจสอบเอกสารย้อนหลังได้โดยมีรายงานที่อ้างอิงระหว่างใบสำคัญจ่าย (Voucher) กับการหักภาษี ณ ที่จ่าย
- 7) สามารถดึงข้อมูลจากระบบบัญชีมา เพื่อทำเอกสารใบแนบ ภ.ง.ด.1 ภ.ง.ด.3 ภ.ง.ด.53 รวมทั้งสรุปยอดในแบบ ภ.ง.ด.1 ภ.ง.ด.3 ภ.ง.ด.53 หรือจากการนำเข้าข้อมูลจากไฟล์ Txt ได้
- 8) สามารถรองรับการออกรายงานทั้งในรูปแบบที่สรรพากรกำหนด และสามารถรองรับ รายงานตามความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างน้อย 6 รูปแบบ เช่น เรียงเอกสารตาม วันที่ / เลขที่ เป็นต้น
- 9) สามารถกำหนดรูปแบบในการนำออกข้อมูล (Export) เพื่อบันทึกลงในสื่อบันทึกข้อมูล อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Media) ให้รองรับการนำเข้า เพื่อประมวลผลในระบบ RD Prep ของกรมสรรพากรได้
- 10) สามารถพิมพ์รายงานภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย และแบบยื่น ภงด. แยกตามสาขาได้

- 11) ระบบรองรับการบันทึกโอนปิดภาษี หัก ณ ที่จ่าย เป็นหนี้สิน และผ่านบัญชีแยกประเภทที่เกี่ยวข้องได้ และเชื่อมข้อมูลเพื่อทำจ่ายผ่านระบบการเงินได้
- 12) สามารถนำส่งหนังสือรับรองภาษีหัก ณ ที่จ่าย (50ทวิ) ให้ผู้ขายผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ได้

#### 6.5.2 ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.30, ภ.พ.36)

- 1) สามารถนำส่งข้อมูลสำหรับการออกใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์หรือใบรับอิเล็กทรอนิกส์ และรองรับการเชื่อมต่อกับผู้ให้บริการนำส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Services Provider) หรือตัวแทนในการนำส่งข้อมูลให้กรมสรรพากรได้ตามที่กฎหมายกำหนด สำหรับการออกใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์หรือใบรับอิเล็กทรอนิกส์ (E-Tax Invoice and Receipt) ของกรมสรรพากร
- 2) สามารถสร้าง แก้ไข ลบ และแสดงประเภทและอัตราของภาษีมูลค่าเพิ่มได้
- 3) สามารถสร้าง แก้ไข ลบ และแสดงเลขประจำตัวผู้เสียภาษี ชื่อ ที่อยู่ตามใบกำกับภาษี
- 4) สามารถบันทึกยอดรวม และคำนวณยอดภาษีมูลค่าเพิ่มได้อัตโนมัติ
- 5) สามารถรองรับกรณีที่ภาษีมูลค่าเพิ่มไม่ใช่อัตราที่ถูกต้อง ระบบจะต้องแจ้งเตือนให้ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขยอดภาษีมูลค่าเพิ่มที่ถูกต้องได้
- 6) สามารถออกรายงานที่แสดงยอดภาษีมูลค่าเพิ่มที่ขอคืนได้ และขอคืนไม่ได้
- 7) สามารถตรวจสอบเอกสารย้อนหลังได้โดยมีรายงานที่อ้างอิงระหว่างใบสำคัญจ่าย (Voucher) กับเอกสารใบกำกับภาษี
- 8) สามารถดึงข้อมูลจากบัญชีมาเพื่อทำเอกสารใบแนบ ภ.พ.30 และ ภ.พ.36 รวมทั้งสรุปยอดในแบบ ภ.พ.30 และ ภ.พ.36
- 9) กรณีที่มีใบกำกับภาษีมาถึงล่าช้าแต่ไม่เกิน 6 เดือน และกรณีเกิน 6 เดือน สามารถแยกรายงานภาษีดังนี้
  - รายงานภาษีซื้อ (ยื่นปกติ) และรายงานภาษีซื้อ (ยื่นเพิ่มเติม)
  - รายงานภาษีขาย (ยื่นปกติ) และรายงานภาษีขาย (ยื่นเพิ่มเติม)
- 10) สามารถรองรับในกรณีที่กรมสรรพากรมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของรายงานหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาษีมูลค่าเพิ่ม ในช่วงระยะเวลาที่ดำเนินงานตามสัญญาได้
- 11) สามารถรองรับการออกรายงานในรูปแบบที่สรรพากรกำหนด
- 12) สามารถกำหนดรูปแบบในการนำออกข้อมูล (Export) เพื่อบันทึกลงในสื่อบันทึกข้อมูลอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (media) ให้รองรับการนำเข้า เพื่อประมวลผลในระบบ RD Prep ของกรมสรรพากรได้

- 13) สามารถพิมพ์รายงานภาษีซื้อ – ภาษีขาย และแบบยื่น ภ.พ. รวมหรือแยกตามสาขาได้
- 14) รองรับการบันทึกโอนปิดภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นเจ้าหนี้/ลูกหนี้กรมสรรพากรได้ หรือผ่านบัญชีแยกประเภทที่เกี่ยวข้อง และส่งข้อมูลเพื่อทำจ่ายไปยังระบบการเงินได้

## 6.6 ระบบการเงิน

ประกอบด้วยระบบที่ทำงานเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ วางแผนด้านการรับเงิน การจ่ายเงิน และวิเคราะห์งบการเงิน ซึ่งระบบการเงินมีรายละเอียดการทำงานของระบบอย่างน้อยดังนี้

- 6.6.1 สามารถแสดงผลและจัดทำรายงานงบการเงินตามแยกตาม กลุ่ม/ศูนย์ (Profit/Cost) และตามรหัสงาน หรือรหัสโครงการ
- 6.6.2 สามารถจัดทำงบการเงินรวมแยกตาม กลุ่ม/ศูนย์ ได้ (Consolidate)
- 6.6.3 สามารถเชื่อมโยงข้อมูลการเงินจากระบบอื่นได้ เช่น ระบบบัญชีแยกประเภท ระบบรายได้จากโปรแกรมต่าง ๆ ภายนอก เป็นต้น และสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้
- 6.6.4 มีรายละเอียดการทำงานของส่วนงานย่อย ภายในระบบการเงินอย่างน้อยดังนี้
  - 1) สามารถติดตามทุกขั้นตอนของเช็ครับ ตั้งแต่การบันทึกเช็ครับ ผ่านเช็ค คินเช็ค ยกเลิกเช็ค เป็นต้น
  - 2) สามารถติดตามสอบถามรายการเคลื่อนไหวด้านรายได้
  - 3) สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายรับ โดยการแยกประเภท ของรายรับได้ เช่น รายได้ต่าง ๆ การรับคืนเงินยืมทดรอง เงินบริจาค เป็นต้น ซึ่งการสร้าง แก๊ซ ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
  - 4) สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายได้จากงาน/โครงการต่าง ๆ ตามเงื่อนไขวัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้นเป็นการเฉพาะได้ ซึ่งการสร้าง แก๊ซ ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
  - 5) สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายการเกี่ยวกับการรับฝากเอกสารสำคัญที่ต้องจัดเก็บไว้เป็นพิเศษจากส่วนงานของสถาบันฯได้ ซึ่งการสร้าง แก๊ซ ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
  - 6) สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับการรับชำระอื่น ๆ ที่ไม่ใช่หนี้ การค้า และพิมพ์ใบสำคัญรับ (Receipt Voucher) ซึ่งการสร้าง แก๊ซ ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
  - 7) สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับใบนำฝากเงินสดหรือเช็คเข้าธนาคาร และการโอนเงินระหว่างธนาคาร ซึ่งการสร้าง แก๊ซ ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)

- 8) สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับเช็คคืน (ตั้งลูกหนี้เช็คคืน) รวมถึงการรับชำระเช็คคืน ซึ่งการสร้าง แก๊ซ ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
- 9) สามารถรับชำระเงินเต็มจำนวนหรือบางส่วน โดยเป็นการชำระด้วยเช็คบางส่วน เงินสดบางส่วน หรือเงินโอนบางส่วนได้
- 10) สามารถพิมพ์รายการการเงินของธนาคาร (Bank statement) และทะเบียนเช็ครับต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการออกใบเสร็จรับเงินได้
- 11) สามารถจัดทำใบเสร็จรับเงิน/ใบเสร็จรับเงินและกำกับภาษี พร้อมทั้งสร้างรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการออกใบเสร็จรับเงินได้
- 12) สามารถจัดสร้างรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการเงินประจำวัน ประจำเดือน หรือตามที่ต้องการ โดยแยกตามประเภทของการรับเงินได้
- 13) สามารถจัดสร้างรายงานสรุปเงินคงเหลือทั้งหมดในบัญชีเงินฝากธนาคารโดยแยกประเภทบัญชีเงินฝากและแยกตามธนาคารได้
- 14) สามารถเชื่อมโยงข้อมูลการรับเงินจากระบบ e-Payment ของธนาคาร ที่สถาบันฯ ใช้งานอยู่
- 15) สามารถจัดทำระบบกระขมยอดเงินฝากธนาคาร Bank reconciliation ในระบบอัตโนมัติ

#### 6.6.5 การจ่ายเงิน

- 1) สามารถติดตามควบคุมรายการเช็คจ่ายได้ทุกขั้นตอน ตั้งแต่การบันทึกเช็คจ่าย เช็คผ่านเช็คคืน เช็คยกเลิก และเปลี่ยนเช็คจ่าย
- 2) สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่าย โดยแยกประเภทของรายจ่ายได้ เช่น การจ่ายเงินสวัสดิการ การจ่ายเงินยืมตรง การจ่ายชำระหนี้ให้แก่บุคคลภายนอก-ภายใน เป็นต้น พร้อมทั้งสามารถระบุรูปแบบการชำระเงินได้ เช่น เงินสด เช็ค หรือในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-payment) ที่จะมีขึ้นในอนาคตได้ ซึ่งการสร้าง แก๊ซ ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
- 3) สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับการชำระหนี้อื่น ๆ ที่ไม่ใช่หนี้การค้า และพิมพ์ใบสำคัญจ่าย (Payment Voucher) ซึ่งการสร้าง แก๊ซ ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
- 4) สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับเงินสดย่อย การโอนเงินระหว่างธนาคาร และพิมพ์ ใบสำคัญจ่าย ซึ่งการสร้าง แก๊ซ ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)

- 5) สามารถสร้าง แก้ไข ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดเช็ค สถานะเช็คของรายการเช็ครับและเช็คจ่าย การจ่ายเช็ค พร้อมแสดงรายงานเช็คครบถ้วน กรณีชำระด้วยเช็ค สามารถพิมพ์เช็คจ่ายเงินตามรูปแบบเช็คของธนาคาร และเงื่อนไขที่ สถาบันฯ กำหนดได้ ซึ่งการสร้าง แก้ไข ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
- 6) สามารถสร้าง แก้ไข ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับการนำเช็คตัดบัญชีธนาคาร ซึ่งการสร้าง แก้ไข ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
- 7) สามารถพิมพ์รายการการเงินของธนาคาร (Bank statement) และทะเบียนเช็คจ่าย
- 8) สามารถจัดทำทะเบียนคุมเช็ค โดยสามารถจำแนกได้ตามเลขที่เช็ค ชื่อผู้รับเช็ค เลขที่บัญชี เงินฝากธนาคาร วันที่จัดพิมพ์ เป็นต้น
- 9) สามารถจัดสร้างรายงานข้อมูลเกี่ยวกับเช็คค้างจ่ายได้โดยจำแนกตามเลขที่เช็ค เลขที่ใบสำคัญจ่าย ชื่อผู้รับเช็ค เลขที่เงินฝากธนาคาร เป็นต้น
- 10) สามารถจัดสร้างรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการจ่ายเงินประจำวัน ประจำเดือน หรือตามความต้องการ โดยแยกตามประเภทของการจ่ายเงินตามเงื่อนไขที่กำหนด
- 11) สามารถเชื่อมข้อมูลการจ่ายชำระเงินด้วยระบบ E-Payment ของธนาคารที่ใช้งานอยู่ได้
- 12) สามารถจัดทำรายงานตรวจสอบ และรายงานวิเคราะห์ในระบบเช็ค ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่บันทึกเข้าไปในระบบและจัดประเภทได้หลายรูปแบบตามความต้องการของผู้บริหาร เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนตัดสินใจบริหารงาน
- 13) สามารถรองรับทำรายการจ่ายประเภทต่าง ๆ
- 14) สามารถรองรับพิมพ์ใบเสร็จต่าง ๆ ได้

#### 6.6.6 ระบบจัดการเงินสด (Cash Management) มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) ระบบรองรับการเรียกดูรายงานประมาณการเงินสดแบบ Online รวมถึงสามารถ Drill Down จากผลประมาณการเงินสดไปยังรายละเอียดรายการที่เกี่ยวข้องได้
- 2) ระบบสามารถกระทบบัญชีธนาคาร หรือตรวจสอบได้ ดังนี้
  - ระบบสามารถดึงข้อมูลการรับเงินหรือจ่ายเงิน ในระบบบัญชีลูกหนี้ ระบบบัญชีเจ้าหนี้มากระทบยอด
  - ระบบสามารถนำเข้ามูลการบันทึกข้อมูลเดินบัญชีธนาคารในรูปแบบ MT940 และ/หรือ รูปแบบอื่นจากธนาคาร เข้าสู่ระบบโดยตรงได้
  - ระบบสามารถรองรับการกระทบบัญชีธนาคารระบบรองรับการกระทบยอดข้อมูลเดินบัญชีธนาคารด้วยตนเองหรือสั่งให้ระบบทำการกระทบยอดอัตโนมัติได้

6.6.7 สามารถสร้างและแสดงรายงานต่าง ๆ ได้ อย่างน้อย ดังนี้

1) รายงานเกี่ยวกับการรับเงิน

- รายการโอนเงินฝากธนาคาร
- รายงานการรับเงินสดย่อยและเงินสดคงเหลือ
- รายงานการรับเงินประจำเดือน
- ทะเบียนคุมใบเสร็จรับเงิน
- รายงานสรุปบัญชีเงินฝาก สทน.
- รายงานกระแสเงินฝากคู่กับบัญชีธนาคาร
- รายงานอายุเช็ครับ (Aging Cheque)
- รายงานเช็ครับล่วงหน้าถึงกำหนดชำระ

2) รายงานเกี่ยวกับลูกหนี้

- รายงานรายละเอียดลูกหนี้
- รายงานการตั้งลูกหนี้ประจำวัน
- รายงานลูกหนี้ครบกำหนดชำระ
- รายงานการวิเคราะห์อายุลูกหนี้
- รายงานการเคลื่อนไหวลูกหนี้รายตัว

3) รายงานเกี่ยวกับธนาคาร

- รายงานเงินฝากธนาคารคงเหลือ

4) รายงานเกี่ยวกับเจ้าหนี้

- รายงานรายละเอียดเจ้าหนี้
- รายงานเจ้าหนี้ที่ถึงกำหนดชำระ

5) รายงานอื่น ๆ

- รายงานการเงินรับและจ่าย
- รายงานเปรียบเทียบผลการดำเนินงานทางการเงิน ประมาณการงวดนี้ กับผลการดำเนินงาน ประมาณการสะสม
- รายงานเปรียบเทียบผลการดำเนินงานทางการเงินของแต่ละกลุ่ม/ศูนย์ และงาน/โครงการ
- รายงานเปรียบเทียบผลการดำเนินงานทางการเงินของปีปัจจุบัน กับผลการดำเนินงาน ของทั้งปีที่ต้องการได้

- รายงานเปรียบเทียบผลการดำเนินงานทางการเงินของงวดนี้ย้อนหลังไม่น้อยกว่า 5 ปี
- รายงานเปรียบเทียบผลการดำเนินงานทางการเงินของทั้ง 12 เดือน หรือทั้ง 4 ไตรมาส
- ทะเบียนคุมสมุดบัญชีเงินฝากธนาคาร
- รายงานสรุปใบสำคัญจ่ายรายวัน
- รายงานกระทบบยอดบัญชีเงินฝากธนาคาร

## 6.7 ระบบบริการเจ้าหน้าที่

เป็นระบบที่ช่วยสนับสนุนการทำงานของผู้ใช้งานในการจัดทำคำขอต่าง ๆ โดยระบบจะมีขอบเขตหรือความสามารถต่าง ๆ ดังนี้

- 6.7.1 สามารถบันทึกคำขอของงบประมาณ ขออนุมัติดำเนินงาน ขอเบิกเงินสำรองจ่าย ขอยืมเงิน ทดรองจ่าย ส่งใช้เงินยืมทดรองจ่าย แจ้งความประสงค์ และขอเบิกวัสดุได้ รวมถึงระบบสามารถให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอนุมัติและตรวจสอบรายการได้
- 6.7.2 สามารถติดตามสถานะคำขอได้แบบ Real time และสามารถตรวจสอบสถานะเอกสาร อยู่ในระหว่างขั้นตอนการดำเนินงานได้
- 6.7.3 สามารถแจ้งเตือน (Notification) ผ่านระบบ และ อีเมลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในกระบวนการต่าง ๆ ได้
- 6.7.4 สามารถอนุมัติรายการและรองรับการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature) ตามมาตรา 9 หรือ 26 หรือ 28 ของ พ.ร.บ.ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ฯ ในแบบฟอร์มคำขอต่าง ๆ อย่างน้อย 5 แบบฟอร์มคำขอ ตามความเหมาะสมในการใช้งาน ของสถาบันฯ

## 6.8 ระบบการรายงานสำหรับผู้บริหาร

เป็นระบบที่แสดงข้อมูลทางด้านผลการปฏิบัติงาน งบประมาณ บัญชี การเงิน และพัสดุ ในรูปแบบ Dashboard ได้แบบ Real time และสามารถแสดงข้อมูล แบบออนไลน์ผ่าน Web Browser และ Mobile ได้ โดยมีรายงานอย่างน้อย ดังนี้

- รายงานลูกหนี้การค้า
- รายงานการใช้จ่ายงบประมาณ

- รายงานสรุปรายได้
- รายงานผลการจัดซื้อจัดจ้าง งบลงทุน งบดำเนินงาน

## 7 คุณสมบัติทางเทคนิค

### 7.1 ผู้ยื่นข้อเสนอมีหน้าที่จัดทำระบบ Cloud Computing และอุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้อง

#### 7.1.1 คุณลักษณะเฉพาะและเงื่อนไขการจัดทำระบบ Cloud Computing สำหรับระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning: ERP) ประกอบด้วย

7.1.1.1 การจัดทำระบบ Cloud Computing มีระยะเวลาสัญญาตามระยะเวลาของขอบเขตงานในโครงการ นับจากวันที่ได้เซ็นสัญญาลงนามใช้ระบบ โดยสถาบันฯ เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในสัญญา

7.1.1.2 ระบบ Cloud Computing ที่นำเสนอจะต้องได้รับใบรับรองมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ISO27001 ด้าน Cloud Infrastructure Service หรือ ISO270017/ISO20018

7.1.1.3 ระบบ Cloud Computing ที่นำเสนอจะต้องได้รับการรับรองควบคุมคุณภาพการให้บริการตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 20000 ด้าน Cloud Service Management

7.1.1.4 ระบบ Cloud Computing ที่นำเสนอจะต้องผ่านมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยของระบบคลาวด์ CSA STAR จาก Cloud Security Alliance (CSA) เป็นอย่างน้อย

7.1.1.5 ผู้ให้บริการระบบ Cloud Computing เป็นบริษัทที่จดทะเบียนในประเทศไทยและมีที่ตั้งศูนย์ข้อมูล (Data center) ในประเทศไทย

7.1.1.6 คุณลักษณะเฉพาะของระบบ Cloud Computing สำหรับ ระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning: ERP) ประกอบด้วย 2 ระบบย่อย เป็นอย่างน้อย ดังนี้

1) ระบบ Cloud Computing สำหรับระบบงานจริง (Production) จำนวน 1 ระบบงาน โดยผู้ให้บริการจะต้องจัดเตรียมระบบและทรัพยากร ให้เหมาะสมตามสิทธิ ในการใช้ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning: ERP) และให้เหมาะสมตามเงื่อนไขการให้บริการดังนี้

- ระบบแม่ข่ายเสมือน (Cloud system) โดยต้องมีเครื่องแม่ข่ายเสมือนของ Application Server ไม่น้อยกว่า 1 เครื่อง และ Database Server ไม่น้อยกว่า 1 เครื่อง หรือกรณีติดตั้งบนเทคโนโลยี

Container ต้องมี Master Node ไม่น้อยกว่า 1 Node และมี Worker Node ไม่น้อยกว่า 2 Node

- ระบบแม่ข่ายเสมือน (Cloud system) สำหรับระบบงานจริงให้รองรับการใช้ได้ 7 วันต่อสัปดาห์ x 24 ชั่วโมง ต่อ 1 วัน และมีระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA ) ไม่ต่ำกว่า 99.90%
- มีการสำรองข้อมูลของระบบไม่น้อยกว่า 30 วัน

2) ระบบ Cloud Computing สำหรับระบบทดสอบ (Non-Production) จำนวน 1 ระบบงาน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดเตรียมระบบและทรัพยากร ให้เหมาะสมตามสิทธิ ในการใช้ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning: ERP) และให้เหมาะสมตามเงื่อนไขการให้บริการดังนี้

- ระบบ ERP สำหรับระบบทดสอบจะต้องรองรับการเข้าใช้งานไม่ต่ำกว่า 10 ผู้ใช้งาน (10 Users / 10 Session)
- ระบบ ERP สำหรับระบบทดสอบจะต้องรองรับการใช้งานได้ 5 วันต่อสัปดาห์ x 12 ชั่วโมง ต่อ 1 วัน

7.1.1.7 จัดสรรระบบเครือข่าย (Network) สำหรับ Cloud Computing ให้สถาบันฯ สามารถเข้าใช้งานระบบได้จากระบบเครือข่ายของสถาบัน

7.1.1.8 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องติดตั้ง SSL บนระบบ ERP ตามโดเมนที่สถาบันฯ กำหนด โดยสถาบันฯ จะเป็นผู้รับผิดชอบจัดหา SSL certificate

7.1.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบอุปกรณ์และระบบตรวจนับสินทรัพย์ มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

7.1.2.1 เครื่องพิมพ์บาร์โค้ด จำนวน 1 เครื่อง

- 1) ความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 12 จุด/มม. (300 dpi)
- 2) พิมพ์ได้เร็ว 5 นิ้วต่อวินาที
- 3) โปรเซสเซอร์ความเร็วถึง 400 MHz
- 4) DRAM ขนาดไม่น้อยกว่า 16 MB
- 5) หน่วยความจำไม่น้อยกว่า Flash 8 MB
- 6) รองรับการพิมพ์ Barcode หรือ QR Code จากระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning: ERP) ได้

#### 7.1.2.2 โปรแกรมสำหรับพิมพ์บาร์โค้ด 1 ชุด

- 1) เป็นโปรแกรมสำหรับพิมพ์รหัสบาร์โค้ด ลงบนสติ๊กเกอร์ขนาดตามที่ต้องการ เลือกใส่ข้อมูลเพิ่มเติมนอกเหนือจากรหัสบาร์โค้ด รองรับการสร้างบาร์โค้ด 2 มิติ เช่น QR Code, Data Matrix และยังสามารถนำเข้าข้อมูลจากไฟล์ต่างๆ เช่น Text, Microsoft Excel, Access หรือ ระบบฐานข้อมูลอื่นๆ มาพิมพ์ได้ด้วย
- 2) มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและสถาบันฯ เป็นผู้มีสิทธิใช้งาน

#### 7.1.2.3 มีระบบตรวจนับครุภัณฑ์ผ่านโทรศัพท์มือถือซึ่งอ่านรหัสครุภัณฑ์แบบ Barcode/QR Code ได้

#### 7.1.2.4 หมึกเครื่องพิมพ์บาร์โค้ด จำนวน 2 ตลับ ดังนี้

- 3) เป็นหมึกแบบ Resin มีความคงทน
- 4) มีความคงทน สำหรับการพิมพ์ถ่ายโอนความร้อนผ่านผ้าหมึก
- 5) ทนต่อการสัมผัสกับน้ำแสงแดดและสารเคมีบางชนิด โดยไม่ซีดจางหรือเสื่อมสภาพ
- 6) สามารถใช้งานกลางแจ้ง ห้องแช่แข็ง ทนรอยขีดข่วนสูง

#### 7.1.2.5 สติ๊กเกอร์พอยล์ที่สามารถใช้งานกับเครื่องพิมพ์บาร์โค้ดได้ จำนวน 5 ม้วน และมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) สติ๊กเกอร์มีความคงทนเหนียว
- 2) สามารถเปียกหรือโดนน้ำได้ 100%
- 3) ทนความร้อนได้ ตัวหนังสือไม่ลบ ไม่ลอก ขูดไม่ออก

## 8 การทดสอบ

- 8.1 ในระหว่างที่ทำการทดสอบ หากรายการใดได้รับความเสียหายระหว่างการทดสอบ อันเนื่องมาจากข้อบกพร่องของซอฟต์แวร์และ/หรือเกิดจากความบกพร่องของบุคลากรของผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการซ่อมแซม แก้ไขหรือเปลี่ยนแทน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
- 8.2 เมื่อผลการทดสอบเป็นที่พอใจแล้ว สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) จะแจ้งให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

- 8.3 ในระหว่างที่ทำการทดสอบ หากรายการใดของซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นใช้งานไม่ได้ หรือใช้งานได้แต่ไม่เป็นไปตามปกติ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการซ่อมแซม บำรุงรักษาหรือแก้ไขให้ถูกต้อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
- 8.4 ทดสอบความเข้ากันได้ (Compatibility) ของซอฟต์แวร์ที่ติดตั้ง และส่งมอบให้แก่สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
- 8.5 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอรายละเอียดของแผนการทดสอบและกรรมวิธีการทดสอบในการทำ Functional Test
- 8.6 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการประเมินความเสี่ยงของการถูกเจาะระบบด้วยการทดสอบ Pentest เบื้องต้นด้วยเครื่องมือสำหรับทดสอบเจาะระบบที่เหมาะสมพร้อมดำเนินการแก้ไขระบบเพื่อป้องกันการถูกเจาะระบบตามผลการทดสอบดังกล่าว

## 9 การติดตั้ง

- 9.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ดำเนินการติดตั้งระบบ ERP และซอฟต์แวร์อื่นๆ ที่จำเป็นต่อการใช้งานระบบ
- 9.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการโอนย้ายระบบงานเดิมไปสู่ระบบ ERP ที่ติดตั้งใหม่ในโครงการนี้ โดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการใช้งานของสถาบันฯ

## 10 การฝึกอบรม

- 10.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำแผนการอบรมเพื่อให้สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) อนุมัติก่อนการอบรมการใช้งานให้แก่ผู้ใช้งานทั่วไป ผู้บริหาร ผู้ดูแลระบบย่อย และผู้ดูแลระบบ
- 10.2 หลักสูตรสำหรับผู้บริหาร อย่างน้อย 1 ครั้ง จำนวนไม่น้อยกว่า 40 คน เพื่อให้สามารถใช้รายงานและอนุมัติงานได้
- 10.3 หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบ อย่างน้อย 1 ครั้ง จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน เพื่อให้ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ปรับปรุงรายงานและโครงสร้างข้อมูล บริหารจัดการฐานข้อมูล การจัดเก็บและสำรองข้อมูล (Backup Data) รวมถึงวิธีการติดตั้งระบบได้
- 10.4 หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบย่อย อย่างน้อย 1 ครั้ง จำนวนไม่น้อยกว่า 8 คน เพื่อให้ผู้ดูแลระบบย่อยสามารถเข้าใจในขั้นตอนการใช้งานระบบ และปรับปรุงรายงานได้
- 10.5 หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป อย่างน้อย 5 ครั้ง จำนวนไม่น้อยกว่า 20 คน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจและสามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 10.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำคู่มือที่ใช้ในการฝึกอบรมฝึกการใช้งานและเอกสารอื่นๆ ที่จำเป็นในการฝึกอบรมที่ครบถ้วนสมบูรณ์เป็นภาษาไทยและง่ายต่อการเข้าใจ
- 10.7 จัดทำคู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้บริหาร โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้
  - ขั้นตอนการปฏิบัติงานและการอนุมัติสำหรับผู้บริหาร
  - การใช้งานระบบรายงานสำหรับผู้บริหาร

10.8 จัดทำคู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- การตั้งค่าระบบ (Configuration Manual)
- การจัดเก็บ/สำรองข้อมูล (Backup Data)/ฟื้นฟูระบบ (Restore/Recovery)

10.9 จัดทำคู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบย่อย โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- ขอบเขตและการทำงานของระบบ (System Scope/Boundary)
- ขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับผู้ดูแล (Process Design)
- หน้าจอการทำงานของระบบ (Screen Layout)
- รายงานของระบบ (Report Layout)

10.10 จัดทำคู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- ขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับผู้ใช้งาน (Process Design)
- หน้าจอการทำงานของระบบ (Screen Layout)

10.11 ดำเนินการอบรมผู้ใช้งานระบบในส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบ ณ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) สำนักงานใหญ่ อ.องครักษ์ จ.นครนายก และ ผ่านช่องทางออนไลน์

10.12 ผู้ยื่นข้อเสนอจะเป็นฝ่ายรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนของการอบรม และค่าอาหารกลางวัน อาหารว่าง และเครื่องดื่ม ในทุกๆวันที่มีการฝึกอบรม โดย สถาบันฯ จะเป็นผู้จัดเตรียมสถานที่และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการฝึกอบรม

## 11 กำหนดระยะเวลาส่งมอบงาน และการเบิกจ่ายเงิน

ระยะเวลาดำเนินการไม่เกิน 270 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาโดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบงานในแต่ละงวดงานไปแล้วเสร็จภายในกำหนด ไม่รวมเวลาตรวจรับผลงาน โดยแบ่งการจ่ายค่าจ้าง ตามงวดงานเป็น 4 งวดดังนี้

งวดที่	การ จ่ายเงิน	รายการส่งมอบงาน	กำหนดเวลาส่ง มอบ
งวดที่ 1	ร้อยละ 10	ส่งมอบเอกสารตามรายละเอียดการดำเนินงานงวดที่ 1 จำนวน 2 ชุด ในรูปแบบ Digital file (PDF และ Word) ดังนี้  1. แผนการดำเนินงาน (Project Planning) ในรูปแบบ แผนภูมิแกนต์ (Gantt Chart) โดยแสดงขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน พร้อมวันเริ่มต้นถึงสิ้นสุด และผู้รับผิดชอบแต่ละขั้นตอน	ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ลง นามในสัญญา

งวดที่	การ จ่ายเงิน	รายการส่งมอบงาน	กำหนดเวลาส่ง มอบ
		2. แผนการฝึกอบรม ประกอบด้วย การฝึกอบรมสำหรับผู้บริหาร สำหรับผู้ดูแลระบบ สำหรับผู้ดูแลระบบย่อย และสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป 3. รายงานผลการประชุมเริ่มโครงการ (Kick off Project)	
งวดที่ 2	ร้อยละ 30	ส่งมอบเอกสารตามรายละเอียดการดำเนินงานงวดที่ 2 จำนวน 2 ชุด ในรูปแบบ Digital file (PDF และ Word) บรรจุใน Thumb drive ดังนี้ 1. รายงานความก้าวหน้า และรายงานการประชุมความก้าวหน้ารายเดือน 2. เอกสารการวิเคราะห์และสรุปความต้องการของผู้ใช้งาน (User Requirement) 3. เอกสารวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน ขั้นตอนการทำงาน (Workflow) ทั้งขั้นตอน Conceptual Design และ Detail Design (Design Document) 4. เอกสารข้อกำหนดความต้องการของระบบ (Software Requirement Specification)	ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
งวดที่ 3	ร้อยละ 40	ส่งมอบเอกสารตามรายละเอียดการดำเนินงานงวดที่ 3 จำนวน 2 ชุด ในรูปแบบ Digital file (PDF และ Word) บรรจุใน Thumb drive ดังนี้ 1. รายงานความก้าวหน้า และรายงานการประชุมความก้าวหน้ารายเดือน 2. เอกสารทางเทคนิค (Technical Diagram) ได้แก่ System Architecture ,Database Diagram ,Data Dictionary 3. นำเสนอและรายงานผลการจัดทำระบบต้นแบบทั้งหมด (Prototype) และเอกสารตัวอย่างหน้าจอ ประกอบด้วย ภาพรวมการทำงานของแพลตฟอร์มการบริการจัดการองค์กร ,หน้าจอการทำงานหลักของแต่ละระบบงาน และ	ภายใน 210 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่	การ จ่ายเงิน	รายการส่งมอบงาน	กำหนดเวลาส่ง มอบ
		<p>ตัวอย่างรายงานต่างๆ เพื่อรองรับการใช้งานตามระบบงานของสถาบันฯ</p> <p>4. ส่งมอบสิทธิการใช้งาน และลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้องจากเจ้าของลิขสิทธิ์อย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>5. เอกสารแผนการทดสอบระบบ ประกอบด้วย Test Plan และ Test Case ที่ต้องครอบคลุมการทดสอบการเชื่อมโยงกับระบบเดิมของสถาบันฯ</p> <p>6. ผลการปรับปรุงระบบให้สอดคล้องตามคุณสมบัติข้อ 5,6</p> <p>7. ผลการดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูล e-Tax Invoice</p> <p>8. ผลการดำเนินการเชื่อมโยงระบบ e-Service ,bill payment</p> <p>9. รายงานผลการทดสอบการใช้งาน (User Acceptance Test)</p> <p>10. รายงานผลการนำเข้าข้อมูลตั้งต้น (Data Migration Test)</p>	
งวดที่ 4	ร้อยละ 20	<p>ส่งมอบเอกสารตามรายละเอียดการดำเนินงานงวดที่ 4 จำนวน 2 ชุด ในรูปแบบ Digital file (PDF และ Word) บรรจุใน Thumb drive ดังนี้</p> <p>1. รายงานความก้าวหน้า และรายงานการประชุมความก้าวหน้ารายเดือน</p> <p>2. รายงานสรุปผลการฝึกอบรมการใช้งานระบบและประเมินผลการฝึกอบรมและความพึงพอใจ</p> <p>3. คู่มือการใช้งาน ประกอบด้วย</p> <p>3.1 คู่มือสำหรับผู้บริหาร เพื่อการอนุมัติและเรียกดูรายงาน</p> <p>3.2 คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นและ และระบบจัดเก็บ/สำรองข้อมูล (Backup Data)/ฟื้นฟูระบบ และตั้งค่าระบบ (Configuration Manual)</p>	ภายใน 270 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่	การ จ่ายเงิน	รายการส่งมอบงาน	กำหนดเวลาส่ง มอบ
		3.3 คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบย่อย เพื่อให้สามารถเข้าใจใน ขั้นตอนการใช้งานระบบ 3.4 คู่มือสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป 4. รายงานผลการประเมินความเสี่ยงของการถูกเจาะระบบ ด้วยการทดสอบ Penetration Testing และรายละเอียด การแก้ไข 5. รายงานผลการขึ้นระบบ (Go-Live) 6. รายงานผลการสนับสนุนการใช้งานระบบ 7. รายงานผลการโอนย้ายข้อมูลจากระบบงานเดิมมา ระบบงานใหม่ 8. รายงานการประเมินผลการใช้งานระบบ 9. รายงานปัญหาที่พบ (Bugs/Error) พร้อมรายงานการ แก้ไขปรับปรุงระบบ 10. รายงานการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ	

## 12 การรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน

### 12.1 การรับประกันผลงาน

12.1.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดให้มีการรับประกันผลงาน และการบริการสนับสนุนหลังจากระบบขึ้นใช้งานเป็นระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่ที่ระบบได้ใช้งานจริง (Production) เริ่มใช้บันทึกรายการ

12.2 การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขภายในกำหนดเวลารับประกันผลงานผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องบำรุงรักษาระบบโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ดังนี้

12.2.1 การบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance) ไม่น้อยกว่า 3 เดือนต่อครั้ง

12.2.2 การบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance) เมื่อเกิดข้อผิดพลาดของซอฟต์แวร์ที่เสนอ หรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมงเพื่อให้สามารถใช้งานได้ชั่วคราว และแก้ไขให้ใช้งานได้ปกติภายใน 5 วันทำการนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ดูแลระบบของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ ไม่ว่าด้วยวาจาหรือเป็นลายลักษณ์อักษร

12.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจัดให้มีเจ้าหน้าที่ สำหรับรับข้อปัญหาและแจ้งตอบวิธีแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ทางโทรศัพท์ อีเมล หรือ ไลน์แอปพลิเคชัน ทุกวันในเวลาราชการ ตลอดเวลาการรับประกัน

- 12.4 ในช่วงการบำรุงรักษาหากมีการเปลี่ยนแปลงการจัดเก็บระบบฐานข้อมูลหรือเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับระบบการสำรองข้อมูลผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปรับแก้ระบบการสำรองข้อมูลให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- 12.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำ เอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้อง ทุกๆ 3 เดือน ดังนี้
- 12.5.1 รายงานการประเมินผลการใช้งานระบบ
  - 12.5.2 รายงานปัญหาที่พบ (Bugs/Error) พร้อมรายงานการแก้ไขปรับปรุงระบบ
  - 12.5.3 รายงานการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ
- 12.6 ผู้ยื่นข้อเสนอมีหน้าที่ซ่อมแซมแก้ไขระบบงานให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ต่อเนื่องตลอดระยะเวลารับประกัน หากระบบ ERP ใช้งานไม่ได้หรือมีความชำรุดบกพร่องเพียงแค่บางส่วนหรือทั้งหมด ซึ่งเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรีบซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ปกติโดยมีรายละเอียดตาม ภาคผนวก ข.
- 12.7 ตลอดระยะเวลาการรับประกัน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเริ่มดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขนับแต่ได้รับแจ้งจากสถาบันฯ ด้วยช่องทางใดช่องทางหนึ่งประกอบด้วย โทรศัพท์ e-mail หนังสือที่เป็นลายลักษณ์อักษรหรืออื่นๆและดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จ ตามข้อตกลงระดับคุณภาพการให้บริการระบบ (Service Level Agreement : SLA) ภาคผนวก ข.

### 13 ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

- 13.1 ซอฟต์แวร์ระบบงานที่พัฒนาเสร็จแล้ว และได้ส่งมอบให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถใช้งานเผยแพร่ให้กิจการของผู้ยื่นข้อเสนอได้ตลอดไป
- 13.2 ซอฟต์แวร์ระบบงานใดๆ ที่เกิดขึ้น และไม่มีลิขสิทธิ์อยู่ก่อนแล้วในการพัฒนาระบบงาน ที่ส่งมอบให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิจะใช้ได้ตลอดไป
- 13.3 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบให้ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิโดยถูกต้องชอบธรรมในการใช้ซอฟต์แวร์ที่เสนอ และส่งมอบให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอทั้งที่มีลิขสิทธิ์อยู่แล้ว หรืออาจมีลิขสิทธิ์เกิดขึ้นภายหลัง ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น
- 13.4 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกไม่มีสิทธินำซอฟต์แวร์ระบบงานที่พัฒนาให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอหรือซอฟต์แวร์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอใช้งานอยู่ไปจำหน่าย เผยแพร่ หรือแสวงหาผลประโยชน์โดยไม่ได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ยื่นข้อเสนอ

### 14 เงื่อนไขอื่นๆ

- 14.1 กรณีที่ สถาบัน มีการขอแก้ไขเพิ่มเติมบนระบบ EPR ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องสนับสนุนการแก้ไขได้จำนวน 20 วันทำงาน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำเสนออัตราจ้างในรูปแบบวัน

ทำงาน ( Man-Day rate ) โดยยื่นราคาตลอดระยะเวลารับประกันผลงาน เพื่อให้ทางสถาบันฯ ได้จัดจ้างเพิ่มเติมจากภายหลังการขึ้นระบบการใช้งานแล้ว

- 14.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนออัตราค่าบริการของการบำรุงรักษาระบบในปีที่ 3-5 เพื่อให้ทางสถาบันฯ ใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาการใช้บริการ
- 14.3 เมื่อสิ้นสุดสัญญาการบำรุงรักษาระบบ ในกรณีที่ สถาบันฯ ไม่ประสงค์จะต่อสัญญา ก่อนหมดสัญญาเข้าผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องสนับสนุน ในการจัดเตรียมระบบสำรองข้อมูลให้พร้อมเพื่อให้ทาง สถาบันฯ ดำเนินการโอนย้ายระบบงานไปยัง ระบบใหม่ได้
- 14.4 หากมีการตรวจสอบพบว่าระบบมีช่องโหว่ภายหลังจากที่ระบบใช้งานแล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะทำการแก้ไขโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 14.5 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรักษาความลับของการพัฒนาระบบ ERP ตลอดจนเอกสารและข้อมูลที่สถาบันฯ มอบให้หรือได้ล่วงรู้มาจากการดำเนินงาน และเมื่อได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องส่งเอกสารและข้อมูลทั้งหมดพร้อมสำเนาที่ได้รับไปคืนให้กับสถาบันฯ ทันที และจะต้องไม่เปิดเผยลักษณะของระบบงาน ตลอดจนเอกสารและข้อมูลที่ได้รับไปหรือล่วงรู้ต่อบุคคลอื่นไม่ว่ากรณีใดๆ

## 15 งบประมาณ

งบประมาณดำเนินการทั้งสิ้น 11,000,000 บาท ( สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน )

## 16 หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

พิจารณาข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์คุณภาพประกอบเกณฑ์ราคา โดยกำหนดน้ำหนัก ดังนี้

เกณฑ์คุณภาพ                      กำหนดน้ำหนักร้อยละ 70

เกณฑ์ราคา                          กำหนดน้ำหนักร้อยละ 30

- 16.1 เกณฑ์คุณภาพ พิจารณาจากข้อเสนอทางด้านเทคนิค และข้อเสนออื่นๆ (กำหนดน้ำหนักร้อยละ 70) ประกอบด้วย

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 16.1.1 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอและผลงานที่ผ่านมา | กำหนดน้ำหนักร้อยละ 10 |
| 16.1.2 บุคลากรและประสบการณ์การทำงาน                | กำหนดน้ำหนักร้อยละ 10 |
| 16.1.3 รายละเอียดของระบบและฟังก์ชันการทำงานของระบบ | กำหนดน้ำหนักร้อยละ 60 |
| 16.1.4 ด้านข้อเสนอโครงการ                          | กำหนดน้ำหนักร้อยละ 20 |

- 16.2 การให้คะแนนเกณฑ์คุณภาพทุกหัวข้อคะแนนเต็ม 100 คะแนน รายละเอียดการให้คะแนนในแต่ละเกณฑ์ย่อยเป็นไปตามภาคผนวกที่แนบท้ายขอบเขตของงานนี้
- 16.3 สถาบันฯ จะพิจารณาให้คะแนนข้อเสนอทางด้านคุณภาพโดยเชิญผู้ยื่นข้อเสนอมาชี้แจงและนำเสนอแนวคิด วิธีการและเทคนิคในการพัฒนาระบบประกอบกับรายละเอียดที่ได้ยื่นเสนอไว้ ซึ่งจะแจ้งสถานที่และวันเวลา ในการเข้ามานำเสนอให้ทราบอีกครั้งหนึ่ง

17 อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

18 การรับฟังความคิดเห็นร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง

ผู้สนใจสามารถ วิจารณ์ เสนอข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับร่างขอบเขตพัสดุดังกล่าว โดยแจ้งให้ความเห็นโดยทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS) ส่งไปที่ ฝ่ายพัสดุ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เลขที่ 9/9 หมู่ 7 ตำบลทรายมูล อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26120 หรือทาง e-mail: [souwaneer@tint.or.th](mailto:souwaneer@tint.or.th)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

( นางสาวกัญชลิศา เตชะเทศ )

(ลงชื่อ).....กรรมการ

( นายสมชาย พงษ์เกษม )

(ลงชื่อ).....กรรมการ

( นางสาวลักขณ์ พึ่งญาติ )

(ลงชื่อ).....กรรมการ

( นางณัฐมน นุ่นชูคันธ์ )

(ลงชื่อ).....กรรมการ

( นางสาววรลณี กองกุล )

(ลงชื่อ).....กรรมการ

( นางสาวเสาวนีย์ เศวตพงษ์ )

## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายละเอียดการยื่นข้อเสนอเกณฑ์คุณภาพ

หัวข้อ	รายละเอียด	เกณฑ์คะแนน
16.1.1 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอและผลงานที่ผ่านมา (100 คะแนน) (กำหนดน้ำหนักร้อยละ 10)	1) มีผลงานการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning : ERP) โดยมีมูลค่าโครงการมากกว่า 4 ล้านบาท ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาไม่เกิน 3 ปี (40 คะแนน)	- ดำเนินการให้กับองค์กรมหาชน จำนวน 1 งานขึ้นไป (40 คะแนน) - ดำเนินการให้กับองค์กรภาครัฐประเภทอื่น นอกเหนือจาก องค์กรมหาชน จำนวน 1 งานขึ้นไป (20 คะแนน)
	2) ผลงานตามข้อ 1) สามารถใช้งานได้ตามที่กำหนดและสามารถนำเสนอให้ดูได้โดยผลงานมีคุณภาพสูง (60 คะแนน)	- ผลงานที่นำเสนอสามารถใช้งานได้ตามที่กำหนดและมีการใช้งานจริงในปัจจุบัน (60 คะแนน) - ผลงานที่นำเสนอสามารถใช้งานได้ตามที่กำหนด แต่ปัจจุบันยังไม่ได้ใช้งานจริง (30 คะแนน)
16.1.2 บุคลากรและประสบการณ์การทำงาน (100 คะแนน) (กำหนดน้ำหนักร้อยละ 10)	1) ประสบการณ์ทีมงานหลัก (40 คะแนน)	- มีผู้เชี่ยวชาญด้านงบประมาณ บัญชี การเงิน ที่มีประสบการณ์ทำงานให้กับองค์กรภาครัฐ อย่างน้อย 1 โครงการ (20 คะแนน) - ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) มีประสบการณ์ตรงในการทำโครงการ ERP ให้กับองค์กรภาครัฐ อย่างน้อย 1 โครงการ (20 คะแนน)
	2) ประสบการณ์ทีมงานย่อย ได้แก่ Business Analyst, System Analyst, Developer (30 คะแนน) หมายเหตุ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องให้การรับรองประสบการณ์บุคลากร	- ทีมงานย่อยเกินกึ่งหนึ่ง มีประสบการณ์จัดทำโครงการ ERP โดยเฉพาะไม่น้อยกว่า 1 โครงการ ในช่วง 5 ปี (30 คะแนน) - ทีมงานย่อยอย่างน้อยกึ่งหนึ่ง มีประสบการณ์จัดทำโครงการ ERP โดยเฉพาะไม่น้อยกว่า 1 โครงการ ในช่วง 5 ปี (20 คะแนน) - ทีมงานย่อยอย่างน้อย 1 ใน 3 มีประสบการณ์จัดทำโครงการ ERP โดยเฉพาะไม่น้อยกว่า 1 โครงการ ในช่วง 5 ปี (10 คะแนน)
	3) มีแผนการบริหารบุคลากรในโครงการที่ยืดหยุ่นและเหมาะสมตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ (30 คะแนน)	- มีแผนการบริหารบุคลากรในโครงการที่ยืดหยุ่นและเหมาะสมตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ ซึ่งแผนฯ แสดงให้เห็นถึงความชัดเจนว่าผู้ยื่นข้อเสนอจะสามารถบริหารบุคลากรให้สามารถดำเนินโครงการได้เสร็จสมบูรณ์ตามเวลาที่กำหนด (30 คะแนน)

หัวข้อ	รายละเอียด	เกณฑ์คะแนน
16.1.3 รายละเอียดของระบบและฟังก์ชันการทำงานของระบบ ERP (100 คะแนน) (กำหนดน้ำหนักร้อยละ 60)	นำเสนอ Concept Design หรือตัวอย่างหน้าจอ เพื่อแสดงให้เห็นความสะดวก และรายละเอียดของการใช้งานในระบบ (100 คะแนน)	User interface (20 คะแนน) - ความเหมาะสมกับการใช้งาน ตัวหนังสือชัดเจน ใช้งานง่าย (10 คะแนน) - แสดงในรูปแบบ mobile responsive ได้ (10 คะแนน)
		กระบวนการบริหารงบประมาณตั้งแต่การจัดการคำขอ งบประมาณจนถึงการจัดทำแผนปฏิบัติการ (20 คะแนน) - รองรับการบันทึกและแก้ไขคำขอของงบประมาณจากหน่วยงานและสามารถเรียกดูประวัติการแก้ไขได้ (10 คะแนน) - รองรับการแก้ไขข้อมูลงบประมาณหลังจากได้รับการอนุมัติงบประมาณได้ (10 คะแนน)
		การสืบค้น ค้นหา และแสดงความเชื่อมโยงของเอกสารและข้อมูลในกระบวนการต่างๆ ( 20 คะแนน ) - สามารถค้นหาจากชื่อหรือรหัสหน่วยงาน และแสดงข้อมูลรายได้ และค่าใช้จ่ายของแต่ละหน่วยงาน พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดโครงการได้ (10 คะแนน) - สามารถแสดงข้อมูลและเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจากการค้นหาเลขที่การเบิกจ่ายได้ (10 คะแนน)
		การลงนามลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ - อธิบายความเข้าใจหลักการการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature) ตามมาตรา 9 หรือ 26 หรือ 28 ของ พ.ร.บ. ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ฯ (10 คะแนน ) - แสดงตัวอย่างหน้าจอในการรองรับการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (10 คะแนน )
16.1.4 ด้านข้อเสนอโครงการ (100 คะแนน) (กำหนดน้ำหนักร้อยละ 20)	แผนการดำเนินงาน (Work Plan) ความเข้าใจในเนื้อหาตาม TOR กำหนด	รูปแบบการอนุมัติและการปรับแต่งโครงสร้างการอนุมัติ ( 20 คะแนน) - รองรับการอนุมัติตามโครงสร้างหน่วยงาน (10 คะแนน ) - รองรับการปรับแต่งโครงสร้างสายการอนุมัติ กรณีเปลี่ยนโครงสร้างหน่วยงาน (5 คะแนน) - รองรับการปรับแต่งโครงสร้างสายการอนุมัติชั่วคราว กรณีผู้อนุมัติมีแต่งตั้งรักษาการแทน (5 คะแนน )
		- รายละเอียดแผนการดำเนินงาน โดยแผนงานครบถ้วน สมบูรณ์ตาม TOR (25 คะแนน)

หัวข้อ	รายละเอียด	เกณฑ์คะแนน
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดวางกำลังคนมีความสอดคล้องกับแผนงาน และอยู่ภายใต้ระยะเวลาที่กำหนด (25 คะแนน)</li> <li>- รายละเอียดแผนการจัดฝึกอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับระบบแก่เจ้าหน้าที่ในสถาบันฯ (25 คะแนน)</li> <li>- ความชัดเจนในการตอบข้อซักถามของคณะกรรมการในการนำเสนอผลงาน (25 คะแนน)</li> </ul>

หมายเหตุ : องค์การภาครัฐ หมายถึง 1) ส่วนราชการ 2) รัฐวิสาหกิจ 3) องค์การมหาชน 4) หน่วยงานของรัฐรูปแบบใหม่(หน่วยธุรการขององค์การของรัฐที่เป็นอิสระ/กองทุนที่เป็นนิติบุคคล:กลไกทางเศรษฐกิจของรัฐ/หน่วยบริการรูปแบบพิเศษ)

ภาคผนวก ข

ข้อตกลงระดับคุณภาพการให้บริการระบบ (Service Level Agreement : SLA)

เมื่อเกิดปัญหาขัดข้อง หรือบกพร่องเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัย (Deface) หรือข้อผิดพลาด (Error) ของระบบ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าแก้ไขปัญหา ตามเงื่อนไขอย่างน้อยดังนี้

ระดับความรุนแรง	รายละเอียด	ระยะเวลา รับเรื่อง	ระยะเวลา แก้ไขปัญหา แล้วเสร็จ
วิกฤติ (Critical)	เกิดผลกระทบต่อธุรกิจมากที่สุด เช่น ระบบงาน ERP ใช้งานไม่ได้ทั้งหมด หรือ ระบบ Core ERP ใช้งานไม่ได้	30 นาที	ไม่เกิน 3 ชั่วโมง
สำคัญ (High)	เกิดผลกระทบต่อธุรกิจมาก เช่น ระบบงาน ERP บางส่วนไม่สามารถใช้งานได้/ประมวลผลได้ หรือ เช่น ไม่สามารถปิดงวดบัญชีได้/ปิดงวดบัญชีไม่ถูกต้อง (รายเดือน/รายปี)	1 ชั่วโมง	แก้ไขภายใน 6 ชั่วโมง
ปานกลาง (Medium)	เกิดผลกระทบกับธุรกิจปานกลาง เช่น ระบบงาน ERP ไม่สามารถใช้งานบางส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปิดงวด (รายเดือน, รายปี)	1 ชั่วโมง 30 นาที	แก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง
น้อย (Low)	เกิดผลกระทบกับธุรกิจน้อย ระบบงาน ERP ยังใช้งานได้ตามปกติแต่มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย	2 ชั่วโมง	แก้ไขภายใน 48 ชั่วโมง

ภาคผนวก ค

บุคลากรในโครงการและการบริหารงานโครงการ

1. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีทีมงานที่มีประสบการณ์ด้านการศึกษา ออกแบบ และพัฒนาระบบงาน อย่างน้อย ประกอบด้วยบุคลากรหลัก และมีประสบการณ์ ดังนี้

ลำดับ	บุคลากรหลัก	ระดับการศึกษา (ขั้นต่ำ)	จำนวนอย่างน้อย (คน)	คุณสมบัติ	ประสบการณ์
1	ผู้เชี่ยวชาญด้านบัญชี งบประมาณ การเงิน	ป.ตรี	1	คอมพิวเตอร์/บริหาร/ บัญชี/งบประมาณ/ การเงิน /สาขาที่เกี่ยวข้อง	มีประสบการณ์การทำงาน ใน ด้านบัญชี งบประมาณ การเงิน ให้กับภาครัฐ หรือ ธุรกิจเอกชน อย่างน้อย 5 ปี
2	ผู้จัดการโครงการ (Project Manager)	ป.ตรี	1	คอมพิวเตอร์/บริหาร/ สาขาที่เกี่ยวข้อง	มีประสบการณ์การทำงาน ในด้านการบริหารจัดการ โครงการ ไม่น้อยกว่า 5 ปี ที่ มีมูลค่าโครงการไม่น้อยกว่า 5 ล้านบาท อย่างน้อย 1 โครงการ
3	นักวิเคราะห์ธุรกิจ (Business Analyst)	ป.ตรี	2	คอมพิวเตอร์/ บริหารธุรกิจ/เทคโนโลยี สารสนเทศ/สารสนเทศ วิทยาการ/บริหารทั่วไป / สาขาที่เกี่ยวข้อง	มีประสบการณ์การทำงาน ในด้านการวิเคราะห์ ระบบงานภาครัฐ หรือ ธุรกิจเอกชน อย่างน้อย 5 ปี
4	นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst)	ป.ตรี	2	คอมพิวเตอร์/เทคโนโลยี สารสนเทศ/วิทยาการ คอมพิวเตอร์/สารสนเทศ วิทยาการ/บริหารทั่วไป / สาขาที่เกี่ยวข้อง	มีประสบการณ์การทำงาน ในด้านการออกแบบและ วิเคราะห์ระบบภาครัฐ หรือ ธุรกิจเอกชน อย่างน้อย 3 ปี
5	วิศวกรระบบ (System Engineer)	ป.ตรี	1	วิศวกรรมศาสตร์สาขา คอมพิวเตอร์/เทคโนโลยี สารสนเทศ/วิทยาการ คอมพิวเตอร์/สารสนเทศ วิทยาการ /สาขาที่ เกี่ยวข้อง	มีประสบการณ์การทำงาน ในด้านการออกแบบระบบ คอมพิวเตอร์แม่ข่าย และ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในระบบ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ติดตั้ง วางระบบงาน

6	นักพัฒนาระบบ (Developer/Programmer/Technical)	ป.ตรี	4	เทคโนโลยีสารสนเทศ/ วิทยาการคอมพิวเตอร์/ สาขาที่เกี่ยวข้อง	มีประสบการณ์การทำงาน ใน ด้านการพัฒนาระบบงาน สารสนเทศหรือการพัฒนา โปรแกรมระบบหรือ เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 3 ปี
---	--	-------	---	---	--

หมายเหตุ

กรณีที่ 1 ปีเริ่มต้นของประสบการณ์ในตำแหน่งที่เสนอในโครงการ จะคิดจากประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งที่ระบุโครงการ (ไม่คิดจากปีที่จบการศึกษา) ทั้งนี้ให้เริ่มนับประสบการณ์ทำงานที่เสนอมาตั้งแต่อายุ 18

กรณีที่ 2 หากเสนอจำนวนบุคลากรไม่ครบตามตำแหน่งที่กำหนดไว้ จะไม่มีคะแนนในตำแหน่งที่ขาดไป

กรณีที่ 3 หากเสนอจำนวนบุคลากรในแต่ละตำแหน่งมากกว่าที่กำหนด จะเลือกพิจารณาบุคลากรที่มีประสบการณ์

กรณีที่ 4 หากเสนอบุคลากรที่ปฏิบัติงานหลายตำแหน่งงานต่อ 1 ท่าน จะเลือกพิจารณาเพียง 1 ตำแหน่งที่มีประสบการณ์สูงที่สุด

- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารแสดงรายละเอียดของบุคลากร พร้อมทั้งแนบสำเนาหลักฐาน ประกอบด้วย ประวัติส่วนตัว ประวัติการทำงาน คุณวุฒิการศึกษา ผลงาน และสำเนาหลักฐานประสบการณ์ การทำงาน ใบประกอบวิชาชีพ (ถ้ามี) หรือเอกสารประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและจำเป็นในการพิจารณา คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดังกล่าวในวันที่ยื่นข้อเสนอตามแบบตารางที่กำหนด

ตารางสรุปรายชื่อ ประวัติ และประสบการณ์ ของบุคลากรในโครงการที่เสนอ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งในโครงการที่จัดจ้าง	วุฒิการศึกษา/สาขา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารายละเอียดตามรายการข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(.....)

ประทับตรา

(ถ้ามี)

ตำแหน่ง.....

บริษัท.....

**ประวัติ คุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากร**

ชื่อ/สกุล..... สัญชาติ.....

ที่อยู่..... อาชีพ.....

ตำแหน่งปัจจุบัน..... จำนวนปีที่ทำงาน.....

ตำแหน่งและหน้าที่ความรับผิดชอบที่ได้รับในโครงการ

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ

ประวัติการศึกษา

ตั้งแต่-ถึง	ชื่อสถานศึกษา/ประเทศ	ปริญญา/ประกาศนียบัตรที่ได้รับ	วิชาเอก

ใบรับรอง (Certificate) ถ้ามี

--

ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารายละเอียดตามรายการข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อเจ้าของประวัติ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

(.....)

ตำแหน่ง.....

บริษัท.....

ผู้รับจ้าง

วันที่.....

ประทับตรา

(ถ้ามี)