

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการพัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เทศบาลตำบลยางเนิ้ง

๑. ความเป็นมา

ตามที่รัฐบาลมีนโยบายที่ผลักดันให้หน่วยงานต่างๆ พัฒนาระบบงานเข้าสู่การบริหารงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ภายใต้นโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) สามารถเชื่อมโยงการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบันที่มีการปฏิบัติงาน สารบรรณก้าวไปสู่ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสอดคล้องกับการบริหารราชการแนวใหม่ที่มุ่งเน้น ผลสัมฤทธิ์ความคุ้มค่า และลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน

เทศบาลตำบลยางเนิ้ง จึงมีแนวคิดที่นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ของเทศบาลผ่านระบบเครือข่ายภายในองค์กร เช่น การรับส่งหนังสือภายใน การติดตามเส้นทางของหนังสือ การออกเลขที่ของหนังสือ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และลดการใช้กระดาษในการส่งเอกสารภายในสำนักงาน ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จัดทำโครงการพัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โดยการใช้งานจากหน่วยงานกลางไปสู่บุคลากรผู้รับผิดชอบภายใต้สังกัด เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารงานด้านเอกสาร สามารถ ค้นหาเอกสาร และติดตามงานได้รวดเร็ว เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ลดต้นทุนในด้านบริหารงานเอกสาร ลดขั้นตอนการทำงาน สร้างระเบียบการจัดการเอกสารอย่างเป็นระบบ และเป็นมาตรฐานเดียวกัน อีกทั้งเป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ พร้อมเสริมสร้างภาพลักษณ์ใหม่ที่ทันสมัยให้กับเทศบาลตำบลยางเนิ้ง

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อพัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เทศบาลตำบลยางเนิ้งในการปฏิบัติงานและบริการประชาชน

๒.๒ เพื่อรองรับความสะดวก และความรวดเร็วในการรับ-ส่งเอกสารราชการของเทศบาลตำบลยางเนิ้งในการให้บริการประชาชน

๒.๓ เพื่อสนองตอบต่อธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ และสนับสนุนให้หน่วยราชการบรรลุนโยบายของรัฐ

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคล อันเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันที่เสนอราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่มีรายชื่อผู้บริหารหรือผู้ถือหุ้นอยู่ในรายชื่อบุคคลที่ถูกกำหนดตามพระราชบัญญัติป้องกัน และปราบปรามการสับสนุนทางการเงินแก่การก่อการร้าย พ.ศ. ๒๕๕๖

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. คุณสมบัติของบุคลากรในการพัฒนาระบบ

๔.๑ ผู้จัดการโครงการ จำนวน ๑ คน

คุณสมบัติ : มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโท ด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือด้านบริหาร มีประสบการณ์ในการบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๔.๒ นักวิเคราะห์ระบบ จำนวน ๑ คน

คุณสมบัติ : มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีประสบการณ์ในการวิเคราะห์และออกแบบ ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๔.๓ นักพัฒนาระบบ จำนวน ๑ คน

คุณสมบัติ : มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีประสบการณ์ในงานด้านการพัฒนาระบบโมบาย แอปพลิเคชัน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๔.๔ นักออกแบบระบบฐานข้อมูลและหน้าจอระบบ จำนวน ๑ คน

คุณสมบัติ : มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีประสบการณ์ในงานด้านการออกแบบระบบฐานข้อมูล ทั้งในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๕. ขอบเขตการดำเนินงาน

๕.๑ คุณสมบัติทั่วไปของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เป็นระบบลงทะเบียน รับส่ง เวียน และติดตามความเคลื่อนไหวของหนังสือ พร้อมทั้งสามารถกำหนดและตรวจสอบเส้นทางเดินเรื่องได้โดยอัตโนมัติ สามารถกำหนดรูปแบบการ

รับส่ง ติดตามหนังสือเข้า – ออก การสืบค้นข้อมูล และการแสดงผลข้อมูล สามารถรองรับการทำงานในลักษณะ การเวียนหนังสือ การส่งหนังสือออกภายนอก และส่งหนังสือออกภายใน สามารถทำการออกเลขทะเบียนรับ หนังสือภายนอก เลขทะเบียนรับหนังสือภายใน เลขทะเบียนออกหนังสือภายนอก เลขทะเบียนหนังสือออกภายใน และทำการบันทึกวันที่และเวลาให้โดยอัตโนมัติ

๕.๑.๑ ระบบงานได้รับการพัฒนาในลักษณะ Web Based Application

๕.๑.๒ ระบบงานพัฒนาให้สามารถแสดงผลได้อย่างเหมาะสมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้

๕.๑.๓ มีการติดตั้งระบบบนเครื่องแม่ข่ายแบบคลาวด์ (Cloud Computing) โดยมีคุณสมบัติ

ดังนี้ Space Server Cloud:

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (core)
- อัตราการถ่ายโอนข้อมูล Data Transfer ๔ TB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB

๕.๑.๔ สามารถเรียกใช้งานผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) อันได้แก่ Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari

๕.๑.๕ สามารถจัดการ และจัดเก็บโครงสร้างหน่วยงานตามรูปแบบตามที่สำนักงานกำหนด

๕.๑.๖ สามารถรองรับผู้ใช้งานพร้อมกันไม่น้อยกว่า ๒๐๐ คน

๕.๑.๗ ระบบสามารถรองรับการทำงานได้ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ

๕.๑.๘ ระบบสารบรรณสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน TH e-GIF ภายใต้ ECMS Version ๒.๐ ขึ้นไป (กรอบแนวทางมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลแห่งชาติ)

๕.๑.๙ ระบบมี User Interface ที่สามารถตอบโต้ผู้ใช้งานได้ดี

๕.๑.๑๐ ระบบสามารถทำการ Archive ข้อมูล และทำการค้นหาข้อมูลที่ทำ Archive ได้ ระบบต้องรองรับการสำรองข้อมูล (Backup) และกู้คืนข้อมูลเพื่อป้องกันการเสียหายหรือสูญหายของข้อมูล ได้ โดยจัดเก็บข้อมูลในลักษณะระบบฐานข้อมูลสัมพันธ์ (RDBMS)

๕.๑.๑๑ สามารถจัดเก็บโครงสร้างการบังคับบัญชาได้เป็นระดับ ตำแหน่ง และระดับตามโครงสร้างองค์กร

๕.๑.๑๒ หนังสือภายนอก ได้แก่ ส่วนของเจ้าของหนังสือ วัน เดือน ปี เรื่องอ้างถึง สิ่งที่ส่ง มาด้วย ตำแหน่ง ส่วนราชการเจ้าของเรื่อง โทรศัพท์สำเนาส่ง (ถ้ามี) ระดับความเร่งด่วน ระดับชั้นความลับ วันที่ และเวลาที่รับหนังสือ เลขทะเบียนรับสารบรรณ การปฏิบัติผู้บันทึกเอกสาร คำสั่งการ หมายเหตุอื่น ๆ (ถ้ามี)

๕.๑.๑๓ หนังสือภายใน ได้แก่ ส่วนราชการของเจ้าของหนังสือ วัน เดือน ปี เรื่องอ้างถึง สิ่งที่ส่ง มาด้วย ตำแหน่ง ส่วนราชการเจ้าของเรื่อง โทรศัพท์สำเนาส่ง (ถ้ามี) ระดับความเร่งด่วน ระดับชั้นความลับ วันที่ และเวลาที่รับหนังสือ เลขทะเบียนรับสารบรรณ การปฏิบัติผู้บันทึกเอกสาร คำสั่งการ หมายเหตุอื่น ๆ (ถ้ามี)

๕.๑.๑๔ หนังสือเวียน ได้แก่ ส่วนราชการของเจ้าของหนังสือ วัน เดือน ปี เรื่องอ้างถึง สิ่งที่ส่ง มา ด้วย ตำแหน่ง ส่วนราชการเจ้าของเรื่อง โทรศัพท์สำเนาส่ง (ถ้ามี) ระดับความเร่งด่วน ระดับชั้นความลับ วันที่ และ เวลาที่รับหนังสือ เลขทะเบียนรับสารบรรณ การปฏิบัติผู้บันทึกเอกสาร คำสั่งการ หมายเหตุอื่น ๆ (ถ้ามี)

๕.๑.๑๕ การรักษาความปลอดภัย

๕.๑.๑๕.๑ สามารถระบุ และยืนยันตัวตนผู้ใช้งาน (Authentication) เพื่อเข้าใช้งาน ระบบ

๕.๑.๑๕.๒ มีการตรวจสอบสิทธิของผู้ใช้ก่อนดำเนินการใด ๆ ในทุกฟังก์ชันงาน

๕.๑.๑๕.๓ ควบคุมการเข้าสู่ระบบ โดยการกำหนดระดับการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้ที่มี สิทธิเข้าสู่ระบบได้

๕.๑.๑๕.๔ สามารถกำหนดสิทธิ์การออกคำสั่งได้

๕.๑.๑๕.๕ สามารถกำหนดสิทธิ์การลงนามเอกสารได้

๕.๑.๑๕.๖ สามารถเก็บสิทธิ์และการใช้งานเอกสารได้

๕.๑.๑๕.๗ สามารถเก็บประวัติการเข้าถึงเอกสาร

๕.๑.๑๕.๘ สามารถกำหนดสิทธิ์เข้าถึงเอกสารได้ดังนี้

- การออกเลขที่หนังสือภายใน
- การออกเลขที่หนังสือภายนอก
- การลงรับหนังสือภายใน
- การลงรับหนังสือภายนอก
- การส่งหนังสือภายใน
- การส่งหนังสือภายนอก
- สามารถกำหนดการปฏิบัติหน้าที่แทนได้
- ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้
- สามารถกำหนดวันหมดอายุ Account ได้
- สามารถกำหนดช่วงเวลาการเข้าใช้ระบบได้

๕.๑.๑๖ การลงนามดิจิทัล (Digital Signature)

๕.๑.๑๖.๑ ระบบสามารถลงนามดิจิทัล (Digital Signature) ได้

๕.๑.๑๖.๒ ระบบเป็นไปตาม พ.ร.บ. ว่าด้วยธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๕๒

๕.๑.๑๗ การบริหารจัดการระบบงาน

๕.๑.๑๗.๑ สามารถกำหนดสิทธิการใช้งานสอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง ด้วยการกำหนดบทบาท หน่วยงาน ตำแหน่ง บุคคล ธุรการ นายทะเบียน หัวหน้าหน่วย ผู้ดูแลระบบ

๕.๑.๑๗.๒ สามารถบริหารสิทธิการใช้งานโดยผู้ใช้

๕.๑.๑๗.๓ สามารถ บันทึกการทำงานในขั้นตอนต่าง ๆ อาทิ การแก้ไขสิทธิผู้ใช้งาน การแก้ไข Parameter ต่าง ๆ โดยจัดเก็บไว้ในรูปแบบ Log ที่แสดงรายการให้เข้าใจได้

๕.๑.๑๗.๔ สามารถบันทึกรายละเอียดการเข้าใช้งานของผู้ใช้แต่ละคนได้ โดยแสดงรายละเอียดวันและเวลาการเข้าใช้ระบบงาน (Log in) อาทิ การเพิ่มข้อมูล การแก้ไขข้อมูล และสามารถสอบถามแสดงผลและจัดพิมพ์รายงานการเข้าใช้ระบบงานตามช่วงเวลาที่กำหนดได้

๕.๑.๑๗.๕ สามารถปิดการใช้ระบบงาน (Log out) อัตโนมัติเมื่อไม่มีการใช้งานในระยะเวลาที่กำหนด

๕.๒ คุณสมบัติเฉพาะของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

๕.๒.๑ เอกสารในระบบ

๕.๒.๑.๑ สามารถจำแนกประเภทเอกสารตามระเบียบของทางราชการได้

๕.๒.๑.๒ สามารถกำหนดระดับชั้นความลับตามระเบียบของทางราชการได้

๕.๒.๑.๓ สามารถอ้างอิงต้นเรื่องได้ไม่จำกัดจำนวน

๕.๒.๑.๔ สามารถแนบแฟ้มเอกสารได้ไม่จำกัดจำนวน

๕.๒.๑.๕ สามารถบันทึกความเห็นหรือสั่งการได้

๕.๒.๒ ด้านการบันทึกข้อมูล

๕.๒.๒.๑ สามารถบันทึกการรับ - ส่งเอกสาร ได้ทั้งภายในและภายนอก หนังสือเวียน บันทึกต่าง ๆ คำสั่ง หรือประกาศ

๕.๒.๒.๒ สามารถสแกนเอกสาร หรือนำข้อมูลสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทอื่นเข้าสู่ระบบได้

๕.๒.๒.๓ สามารถแก้ไข เพิ่มเติม หรือลบเอกสารได้ในภายหลัง

๕.๒.๒.๔ ระบบมีการบันทึกรายละเอียดของเอกสาร เช่น เลขที่หนังสือ ลงวันที่ ชื่อเรื่อง ของหนังสือ พร้อมทั้งสามารถกำหนดหน่วยงานเจ้าของเรื่อง ผู้ปฏิบัติงาน และวันเวลาที่ลงรับ อีกทั้งยังต้องสามารถกำหนดความจำเป็นเร่งด่วน ของหนังสือได้

๕.๒.๒.๕ สามารถส่งผ่านไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ตามโครงสร้างขององค์กรพร้อมทั้งสามารถสำเนาเพื่อทราบไปยังหน่วยงาน หรือกลุ่มงานที่ต้องการและหนังสือที่ถูกส่งไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ต้องสามารถดูได้ในหนังสือค้ำรับของผู้รับ และถูกบันทึกลงในประวัติการส่งออกของผู้ส่งทันที และสามารถทราบถึงสถานะของหนังสือทั้งในหนังสือค้ำรับและส่งออก โดยเฉพาะผู้ที่รับจากหน่วยงานอื่น

๕.๒.๒.๖ มีระบบควบคุมเลขทะเบียนรับ-ส่ง สามารถตรวจสอบได้ว่าเลขทะเบียนในแต่ละส่วนงานถูกขอไปใช้กับหนังสือเรื่องใด ซึ่งระบบจะต้องออกเลขทะเบียนได้ดังนี้

- เลขทะเบียนรับ ส่งหนังสือ
- เลขทะเบียนรับหนังสือภายใน
- เลขทะเบียนออกหนังสือภายนอก
- เลขทะเบียนออกหนังสือภายใน

๕.๒.๒.๗ สามารถบันทึกคำสั่งการ ซึ่งผู้ที่รับเรื่องสามารถบันทึกการปฏิบัติการ และคำสั่งการได้โดยแนบไปกับตัวหนังสือทุกครั้งที่มีการดำเนินงาน หากมีการส่งเอกสารไปยังผู้รับปลายทางไม่ถูกต้องระบบอนุญาตให้ผู้รับทำการส่งเอกสารกลับไปยังต้นทาง พร้อมแสดงสถานะให้ต้นทางรู้ว่ามีการตีกลับเอกสาร จากหน่วยงานใดโดยอัตโนมัติ

๕.๒.๒.๘ กรณีส่งเรื่องไปผิดหน่วยงาน ผู้ส่งสามารถดึงเอกสารกลับได้ทันทีหากเรื่องดังกล่าว ผู้รับยังไม่มีลงทะเบียนรับ

๕.๒.๒.๙ ระบบสามารถทำการบันทึกประวัติการปฏิบัติงานเอกสารแต่ละเรื่องเรียงตามวันและเวลา นับตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนกระทั่งดำเนินการแล้วเสร็จ โดยสามารถติดตามตรวจสอบคำสั่งการของหนังสือแต่ละฉบับพร้อมทั้งดูคำสั่งการแต่ละขั้นตอนได้

๕.๒.๒.๑๐ สามารถเพิ่มเอกสารแนบท้ายโดยการสแกนหรือแนบไฟล์ข้อมูลชนิดต่าง ๆ ได้ไม่จำกัด ในทุกขั้นตอนของการเดินของเอกสาร และสามารถบันทึกข้อความ หมายเหตุ เพื่อแสดงรายละเอียดของเอกสารแนบนั้น ๆ ได้ โดยสามารถเพิ่ม, แก้ไขหรือลบเอกสารแนบของตนได้เท่านั้น และไม่อนุญาตให้แก้ไขเอกสารแนบของผู้อื่น

๕.๒.๒.๑๑ ในกรณีที่มีการแก้ไขรายละเอียดเอกสาร ระบบจะต้องเก็บรายละเอียดทั้งก่อนการแก้ไข และหลังการแก้ไขไว้ในบันทึกงาน เพื่อใช้ในการตรวจสอบการแก้ไขได้ ผู้แก้ไข วัน-เวลาใด

๕.๒.๒.๑๒ มีระบบแจ้งเตือนผู้ใช้งาน (Notification Alert) โดยแจ้งเตือนเมื่อมีการส่งหนังสือถึงผู้รับผิดชอบ

๕.๒.๓ การรับส่งหนังสือ

๕.๒.๓.๑ สามารถรับส่งหนังสือได้ โดยมีบันทึกการส่งเป็นหลักฐาน และสอดคล้องกับ
ระเบียบ ของทางราชการ

๕.๒.๓.๒ สามารถติดตามเส้นทางเดินของหนังสือและสถานะของเอกสารได้

๕.๒.๓.๓ สามารถดึงเรื่องกลับหากยังไม่มีกรรับหนังสือ

๕.๒.๓.๔ สามารถส่งหนังสือคืนได้

๕.๒.๓.๕ สามารถยกเลิกหนังสือได้

๕.๒.๔ ทะเบียนหนังสือ

๕.๒.๔.๑ สามารถลงบันทึกในสมุดทะเบียนได้ง่าย

๕.๒.๔.๒ สามารถลงรายการในสมุดทะเบียนได้โดยไม่ต้องมีหนังสือในระบบ

๕.๒.๔.๓ สามารถส่งออกข้อมูล (Export data) ทะเบียนออกมาในรูปแบบ

ไฟล์ Spreadsheet

๕.๒.๔.๔ สามารถกำหนดเลขที่หนังสือตามระเบียบของทางราชการ

๕.๒.๔.๕ สามารถจองเลขหนังสือล่วงหน้าและปรับแก้ไขวันที่ออกหนังสือได้ เฉพาะผู้ที่มี

สิทธิที่กำหนดไว้

๕.๒.๕ ด้านการสืบค้น

การติดตามหนังสือมีระบบสืบค้น ซึ่งสามารถค้นหาด้วยเงื่อนไขอย่างน้อย ดังนี้

๕.๒.๕.๑ สามารถค้นหาได้โดยป้อนคำดัชนี (Keyword) ที่ทราบทั้งหมดหรือบางส่วนได้
โดยสามารถใช้ดัชนีหลายตัวร่วมกันสืบค้นหรือใช้เพียงดัชนีเดียวค้นหาก็ได้

๕.๒.๕.๒ สามารถค้นหาจากเนื้อหา (Full Text Search) จากไฟล์ต่างๆ ได้แก่
.DOC, .XLS และ .PDF ได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษภายใต้เงื่อนไข ของการกำหนดให้สิทธิในการเข้าถึง
เอกสารได้ ผลลัพธ์ที่ค้นหาได้ มีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- รายละเอียดของหนังสือ

- เลขที่หนังสือ

๕.๒.๕.๓ สามารถค้นหาติดตามเอกสารได้ว่า ณ ปัจจุบันหนังสือกำลังดำเนินการอยู่ที่
ผู้ใด จากการกำหนดรายละเอียดเอกสาร ได้แก่ เลขที่หนังสือ ลงวันที่ วันที่ลงรับเลขที่รับ ชื่อเรื่อง เจ้าของเรื่อง
คำสั่งการ ตลอดจนสถานะของหนังสือที่ต้องการได้ว่าอยู่ระหว่างดำเนินงาน หรือดำเนินงานเสร็จแล้ว

๕.๒.๕.๔ สามารถกำหนดรายการเอกสารที่ต้องติดตาม โดยระบบจะมีหน้าจอแสดง
ข้อมูลดังกล่าว เพื่อความสะดวกในการติดตามงาน

๕.๒.๕.๕ ควบคุมสิทธิ์การค้นหาเอกสาร ให้ค้นหาได้เฉพาะหนังสือที่ผ่านหน่วยงานตนเอง และแบ่งการค้นหา ตามประเภทหนังสือ

๕.๒.๕.๖ การจัดเรียงการแสดงผล ในหน้าค้ำรับ ให้เรียงตามลำดับความเร่งด่วน

๕.๒.๖ การจัดทำรายงานและการติดตามงาน

ระบบการพิมพ์รายการ (Report) และรูปแบบรายงานอย่างน้อยประกอบด้วย

๕.๒.๖.๑ รายงานสรุปของหนังสือตามช่วงเวลาที่กำหนด ประกอบด้วยหนังสือส่งออก ภายนอก หนังสือส่งภายใน หนังสือรับจากภายนอก หนังสือรับจากภายใน รายงานเซ็นรับหนังสือประกอบด้วย หนังสือส่งภายในและหนังสือส่งต่อ

๕.๒.๖.๒ รายงานหนังสือเวียน

๕.๒.๖.๓ รายงานคำสั่ง

๕.๒.๖.๔ รายงานประกาศ

๕.๒.๖.๕ สถานะเอกสาร การดำเนินงานเอกสาร และการรับ-ส่งเอกสาร

๕.๓ จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบ

๕.๓.๑ เอกสารสำหรับใช้ในการปฏิบัติงาน

๕.๓.๑.๑ คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ (Admin Manual) จำนวน ๒ เล่ม

๕.๓.๑.๒ คู่มือการใช้งานสำหรับพนักงานสารบรรณ (User Manual) จำนวน ๒ เล่ม

๕.๔ การฝึกอบรม

ผู้รับจ้างต้องจัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับระบบที่พัฒนาในโครงการ วิธีการทำงาน การดูแลระบบ พร้อมจัดทำเอกสารประกอบการฝึกอบรมแต่ละหลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบ (Admin) และผู้ใช้งานระบบ (User) กำหนดการ ๒ วัน จำนวนผู้เข้าอบรมไม่เกิน ๑๕ คน

๕.๕ การบำรุงรักษา

การบำรุงรักษาระบบสามารถติดต่อเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดได้แต่ไม่เกินขอบเขตงานของระบบ ระยะเวลาเวลาการรับประกันผลงาน ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่ส่งมอบงานครบทุกรายการ

๕.๖ การรับประกันผลงาน

๕.๖.๑ หากระบบใช้งานไม่ได้จากการใช้งานตามปกติ ต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ดั้งเดิมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ โดยต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๒ วันทำการ นับแต่ได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ดำเนินงานเทศบาลตำบลยางน้ำ

๕.๖.๒ ต้องให้คำปรึกษาแนะนำและตอบปัญหาทางโทรศัพท์ในวันและเวลาราชการตลอด
ระยะเวลารับประกันผลงาน

๕.๗ ลิขสิทธิ์ ลิขสิทธิ์ของแอปพลิเคชัน โปรแกรม และรหัสต้นแบบทั้งหมดในโครงการ จะถือเป็น
กรรมสิทธิ์ของเทศบาลตำบลยางน่อง

๕.๘ ค่าบริการ Cloud and Service และบริการ Service backup ปีต่อไปปีละ ๑๘,๐๐๐ บาท (ยังไม่
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ระยะการเก็บข้อมูลจำนวน ๑๐ ปี คือเก็บข้อมูลย้อนหลังจำนวน ๙ ปี รวมกับข้อมูลในปี
ปัจจุบันอีก ๑ ปี

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

มีระยะดำเนินการ ๑๒๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานเป็นงวด ดังนี้

๖.๑ งวดที่ ๑ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบแผนการดำเนินงาน (PMP : Project Management Plan) ภายใน
ระยะเวลา ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนดและคณะกรรมการได้ตรวจรับ
เรียบร้อยแล้ว เป็นเงิน ๒๐% ของวงเงินตามสัญญา

๖.๒ งวดที่ ๒ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบผลการวิเคราะห์ขอบเขตความต้องการของระบบ (SRS : Software
Requirements Specification) และผลการวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างระบบ (SDS : System Design
Specification) ภายในระยะเวลา ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนดและ
คณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เป็นเงิน ๓๐% ของวงเงินตามสัญญา

๖.๓ งวดที่ ๓ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานตามขอบเขตการดำเนินงานให้ครบถ้วน พร้อมเอกสารอื่น ๆ ที่
กำหนดภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนดและ
คณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว เป็นเงิน ๕๐% ของวงเงินตามสัญญา

๗. การส่งมอบงาน

งวดงานที่	ระยะเวลา	รายละเอียดการส่งมอบ
๑	ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญา (จ่ายค่าจ้างร้อยละ ๒๐ ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา)	๑. รายงานแผนดำเนินงานPMP จำนวน ๑ ชุด ภายใน ระยะเวลา ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ประกอบด้วย ๑.๑ วัตถุประสงค์ในการจัดทำแผนบริหารจัดการ โครงการ ๑.๒ แนวทางในการบริหารจัดการโครงการ ๑.๓ สรุปรายละเอียดความต้องการ(Detail

		<p>Requirements)</p> <p>๑.๔ รายงานที่ต้องส่งมอบตามข้อกำหนดของโครงการ</p> <p>๑.๕ ตารางเวลาโครงการ(Project Schedule Details)</p> <p>๑.๖ อุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับโครงการ</p> <p>๑.๗ การบริหารจัดการความเสี่ยง(Risk Factors)</p> <p>๑.๘ โครงสร้างพื้นฐานและคลังสาระสำคัญและระบบคุณภาพของโครงการ</p>
๒	ภายในระยะเวลา ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา (จ่ายค่าจ้างร้อยละ ๓๐ ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา)	<p>๑. รายงานผลการวิเคราะห์ขอบเขตความต้องการของระบบ(SRS: Software Requirements Specification)และออกแบบโครงสร้างระบบ (SDS: System Design Specification) ประกอบด้วย</p> <p>๑.๑ รายละเอียดภาพรวมของระบบ</p> <p>๑.๒ การออกแบบหน้าจอ (User Interface)</p> <p>๑.๓ การออกแบบระบบ(System Diagram)</p> <p>๑.๓.๑ Use Case Diagram</p> <p>๑.๓.๒ ER- Diagram</p> <p>๑.๓.๓ Data Dictionary</p> <p>๑.๔ ตารางผู้ใช้งาน (admin)</p> <p>๒. ติดตั้งระบบบนเครื่องแม่ข่ายแบบคลาวด์ (Cloud Computing) ทดสอบระบบ และปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ</p>
๓	ภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา (จ่ายค่าจ้างร้อยละ ๕๐ ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา)	<p>๑. ส่งมอบงานตามขอบเขตการดำเนินงานให้ครบถ้วน โดยใช้งานได้ทันทีและคู่มือการใช้งาน</p> <p>๒. จัดฝึกอบรมการใช้งานระบบ จำนวน ๒ วัน</p>

--	--	--

๘. รายละเอียดวัสดุอุปกรณ์และค่าใช้จ่าย

๘.๑ พัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๔๓๖,๐๐๐ บาท

๘.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล ราคา ๒๓,๐๐๐ บาท จำนวน ๑ เครื่อง
คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า ๑.๖ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาด ไม่น้อยกว่า ๖ MB

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

(๑) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจาก หน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

(๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อย กว่า ๒ GB หรือ

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาด ความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

- มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อย กว่า ๑ ช่อง

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

- มีแป้นพิมพ์และเมาส์

- มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐)

- ความสามารถใช้งาน Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) และ Bluetooth

๘.๓ สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓ ราคา ๓๖,๐๐๐ บาท จำนวน ๑ เครื่อง
คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A๔ อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ แผ่น
- สามารถสแกนเอกสารได้ ๒ หน้าแบบอัตโนมัติ
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
- มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A๔ ได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ ppm
- สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A๔
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๘.๔ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ AV ราคา ๒,๕๐๐ บาท จำนวน ๑ เครื่อง

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ AV (๔๘๐ Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๙. วงเงินในการดำเนินการ

ภายในวงเงิน ๔๙๗,๕๐๐ บาท

๑๐. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑๐.๑ หนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๙๐๗/๑๒๗๒๕ ลงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๖ เรื่อง
หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา

๑๐.๒ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน
พฤษภาคม ๒๕๖๓ ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๓

๑๑. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

เทศบาลตำบลยางเนิ้ง จะจ่ายเงินค่าจ้างเป็นงวด จำนวน ๓ งวด ดังนี้

๑๑.๑ งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๒๐ ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงาน
งวดที่ ๑ ตามข้อที่ ๖.๑ และข้อ ๗ ถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนด และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๑.๒ งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๓๐ ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงาน
งวดที่ ๒ ตามข้อที่ ๖.๒ และข้อ ๗ ถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนด และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๑.๓ งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๕๐ ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงาน
งวดที่ ๓ ตามข้อที่ ๖.๓ และข้อ ๗ ถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนด และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๒. ประโยชน์ที่จะได้รับ

๑๒.๑ เทศบาลตำบลยางหนึ่ง มีศักยภาพและมีความสามารถบริหารจัดการงานด้วยระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ การสื่อสารข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ประชาชน ได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และปลอดภัย

๑๒.๒ มีการพัฒนาหรือต่อยอดเทคโนโลยีสารสนเทศเทศบาลตำบลยางหนึ่ง ในการบริการประชาชน ตอบสนองนโยบายของภาครัฐอย่างมีประสิทธิภาพในทุกส่วนงานได้อย่างถูกต้อง ทันสมัย และเป็นระบบ

๑๓. สถานที่ส่งมอบ

เทศบาลตำบลยางหนึ่ง ที่อยู่ ๑๘/๑ หมู่ ๑ ตำบลยางหนึ่ง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

๑๔. เงื่อนไขการปรับ

กรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบงานให้แล้วเสร็จตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ (ศูนย์จุดสอง) จนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานครบถ้วนถูกต้องตามสัญญา

๑๕. เกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

๑๖. ราคาากลาง

จำนวนเงิน ๔๘๗,๕๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) ตามราคาที่ได้มาจากการสืบราคาตามท้องตลาด

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายพิชิต ผ่องเพชร)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ดร.ประเสริฐ ลือโขง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางณอมศรี ประมะ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณัฐพงศ์ มหายศ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายพิษณุ รอดเจริญ)

แบบบัญชีราคากลาง

งานพัฒนาระบบ ประเภทโปรแกรมประยุกต์ (Application Software Development)

๑. ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เทศบาลตำบลยางน่อง
๒. หน่วยงาน : เทศบาลตำบลยางน่อง
๓. หัวหน้าหน่วยงาน : หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาลตำบลยางน่อง
๔. ผู้รับผิดชอบ : สำนักปลัดเทศบาลตำบลยางน่อง
๕. ค่าใช้จ่ายโครงการรวมทั้งสิ้น : ๔๙๗,๕๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)
๖. ราคากลางการพัฒนาระบบ ๔๙๗,๕๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

รายละเอียดค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายบุคลากรที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	อัตรา (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ผู้จัดการโครงการ คุณวุฒิปริญญาโท	๑	๓๗,๐๐๐	๔	๑๔๘,๐๐๐
๒	นักวิเคราะห์ระบบ คุณวุฒิปริญญาตรี	๑	๒๔,๕๐๐	๔	๙๘,๐๐๐
๓	โปรแกรมเมอร์ คุณวุฒิปริญญาตรี	๑	๒๔,๐๐๐	๔	๙๖,๐๐๐
๔	นักจัดการฐานข้อมูล คุณวุฒิปริญญาตรี	๑	๒๓,๕๐๐	๔	๙๔,๐๐๐
รวมเงิน (สี่แสนเจ็ดพันสองร้อยบาทถ้วน)					๔๓๖,๐๐๐

ค่าใช้จ่ายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ลำดับ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	จำนวน (ชุด)	ราคา	จำนวนเงิน(บาท)
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล คุณลักษณะพื้นฐาน	๑	๒๓,๐๐๐	๒๓,๐๐๐

ลำดับ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	จำนวน (ชุด)	ราคา	จำนวนเงิน(บาท)
	<ul style="list-style-type: none"> - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า ๑.๖ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาด ไม่น้อยกว่า ๖ MB - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (๑) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB (๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย - มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า 			

ลำดับ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	จำนวน (ชุด)	ราคา	จำนวนเงิน(บาท)
	<p>จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง - มีแป้นพิมพ์และเมาส์ - มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว <p>ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถใช้งาน Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) และ Bluetooth 			
๒	<p>สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการแบบที่ ๓</p> <p>คุณลักษณะพื้นฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A๔ <p>อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ แผ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถสแกนเอกสารได้ ๒ หน้าแบบอัตโนมัติ - มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x๖๐๐ dpi - มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A๔ ได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ ppm - สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A๔ - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง 	๑	๓๖,๐๐๐	๓๖,๐๐๐
๓	<p>เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ AV</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ AV (๔๘๐ 	๑	๒,๕๐๐	๒,๕๐๐

ลำดับ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	จำนวน (ชุด)	ราคา	จำนวนเงิน(บาท)
	Watts) - สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที			
รวมเงิน (เจ็ดหมื่นสองพันแปดร้อยบาทถ้วน)				๖๑,๕๐๐

๗. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๗.๑ หนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๙๐๗/๑๒๗๒๕ ลงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๖ เรื่อง หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา

๗.๒ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน พฤษภาคม ๒๕๖๓ ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๓