ขอบเขตของงาน
(Terms of Reference : TOR)
โครงการพัฒนาระบบเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการขาย
สินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม
จากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการพัฒนาระบบเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต

๑. ความเป็นมา

พระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ. ๒๕๖๐ กำหนดให้การขายสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ และไพ่ จะต้องได้รับใบอนุญาตขายจากเจ้าพนักงานสรรพสามิต ร้านค้าปลีกเหล่านี้นอกจากจะขายสุรา ยาสูบ และไพ่แล้ว ยังมีการขายเครื่องดื่มที่เป็นสินค้าสรรพสามิตอีกชนิดหนึ่ง ที่จำเป็นจะต้องนำข้อมูลการขายจากผู้ขายมาใช้ในการบริหารการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต ซึ่งปัจจุบันจะใช้วิธีการสำรวจข้อมูลโดยให้เจ้าหน้าที่สรรพสามิตออกไปเก็บข้อมูลและขอความร่วมมือให้ผู้ขายนำส่งข้อมูลราคาขายปลีกของสินค้าให้กรมสรรพสามิตซึ่งอาจได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนและไม่สะดวกในการปฏิบัติ

ใบอนุญาตขายปลีกสุรา ยาสูบและไพ่ จะแบ่งย่อยลงไปตามลักษณะของการประกอบการที่ขอใบอนุญาตขายปลีกสุราและยาสูบ ซึ่งหากมีการนำข้อมูลการขายสุรา ยาสูบ เครื่องดื่ม และไพ่ ที่ได้จากร้านค้าปลีกแต่ละประเภทมาวิเคราะห์เพื่อพิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงการพิจารณาและประกาศกำหนดราคาขายปลีกแนะนำ ก็จะสามารถตรวจสอบความเหมาะสมของราคาขายปลีกแนะนำที่ใช้เป็นฐานในการคำนวณภาษี ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตได้

การจะได้ข้อมูลการขายสินค้าสรรพสามิตจากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบและไพ่ สามารถกำหนดให้เป็นหน้าที่ของผู้ได้รับอนุญาตที่จะส่งข้อมูลการขายนั้นได้ โดยหากมีระบบงานที่ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตสามารถแจ้งราคาขายปลีกได้อย่างสะดวก รวมถึงเจ้าหน้าที่ก็สามารถใช้ระบบงานเดียวกันในการสำรวจราคา ก็จะไม่เป็นการสร้างภาระให้กับผู้ได้รับใบอนุญาตรวมถึงลดภาระการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สรรพสามิตด้วย ดังนั้น กรมสรรพสามิตจึงได้จัดทำโครงการพัฒนาระบบเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่มจากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ โดยผู้ได้รับใบอนุญาตสามารถแจ้งข้อมูลราคาสินค้าได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และเจ้าหน้าที่สรรพสามิตมีเครื่องมือในการปฏิบัติงานที่ลดการทำงานซ้ำซ้อน และเพื่อเป็นช่องทางให้ผู้บริโภคมีส่วนร่วมในการสำรวจและแจ้งราคาขายปลีกของสินค้า ซึ่งกรมสรรพสามิตจะสามารถใช้ข้อมูลการขายสินค้ามาวิเคราะห์และรายงานผลผ่านเครือข่ายของกรมสรรพสามิตเพื่อประกอบการพิจารณาในการตรวจสอบและจัดเก็บภาษีสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่มได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อกำหนดแนวทางในการนำข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ มาวิเคราะห์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต

๒.๒ เพื่อให้เจ้าหน้าที่สรรพสามิตสามารถตรวจสอบข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากร้านค้าอ้างอิง ตามที่ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสินค้าได้แจ้งไว้ต่อกรมสรรพสามิต

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๒.๓ เพื่อสร้างเครื่องมือให้เจ้าหน้าที่สรรพสามิต ผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ รวมถึงประชาชนทั่วไป สามารถส่งข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม เพื่อนำมาใช้ในการบริหารการจัดเก็บภาษีได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และทันสมัย

๒.๔ เพื่อพัฒนาระบบงานสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมสรรพสามิต ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเป็นผู้พัฒนา หรือออกแบบติดตั้ง หรือผู้ผลิต หรือจำหน่าย หรือเช่า หรือให้เช่าซื้อทางด้านระบบคอมพิวเตอร์ หรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยมีหลักฐานการจดทะเบียนซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ ออกให้หรือรับรองให้ไม่เกิน ๖ เดือน นับจนถึงวันยื่นเอกสารเสนอราคา

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเคยมีผลงานการพัฒนาระบบสารสนเทศ หรือพัฒนาและปรับปรุงระบบ หรือบริหารจัดการข้อมูลระบบในลักษณะ Web Application ซึ่งได้ส่งมอบและตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้วไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ โดยมีผลงานไม่ต่ำกว่า ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) จำนวน ๑ สัญญา และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระบบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ โดยต้องเสนอสำเนาเอกสารสัญญาพร้อมเอกสารแนบท้ายสัญญาและหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานเจ้าของงานซึ่งลงนามโดยหัวหน้าส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจหรือหัวหน้าหน่วยงานเจ้าของงานนั้น ๆ

๓.๑๓ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอได้จดทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในวันที่ยื่นข้อเสนอเพื่อประกอบการพิจารณา

๔. รูปแบบรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

กรมสรรพสามิตมีความประสงค์จะซื้อหรือจ้างโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) สำหรับ โครงการพัฒนาระบบเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

จำนวน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานตามงวดงาน โดยแบ่งการส่งมอบงานเป็น ๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ส่งมอบงาน ดังนี้

๑) เอกสารแผนการดำเนินงานโครงการโดยละเอียด ซึ่งระบุกิจกรรม บุคคลผู้รับผิดชอบกับความสัมพันธ์ระหว่างงาน

๒) เสนอรูปแบบเอกสารที่จะส่งมอบงานแต่ละงวด

๓) เอกสารการออกแบบ การติดตั้งรูปแบบแผนผังเครือข่าย (Network Diagram)

๔) เอกสารแผนการทดสอบอุปกรณ์ อุปกรณ์เครือข่ายและระบบความปลอดภัยเครือข่าย

งวดที่ ๒ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ต้องส่งมอบงาน ดังนี้

๑) ส่งมอบเอกสาร scope of work และ work flow จำนวน ๓ ชุด

๒) เอกสารสรุปผลการศึกษาวิเคราะห์ความต้องการของระบบงาน (System Requirement Specification)

๓) เอกสารผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน (Software Design Document)

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

งวดที่ ๓ ภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ต้องส่งมอบอุปกรณ์และระบบงาน ดังนี้

๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย ซอฟต์แวร์ระบบ ตามโครงการ

๒) เอกสารการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์เครือข่าย ตามโครงการ

๓) ติดตั้งโปรแกรมระบบงาน พร้อม Source Code โปรแกรมระบบงานตามโครงการ

๔) เอกสารการทดสอบระบบตามโครงการ (Test Case, Test Script) และผลการทดสอบระบบงาน (Test Result) จำนวน ๓ ชุด

งวดที่ ๔ ภายใน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ต้องส่งมอบงาน ดังนี้

๑) เอกสารแผนการอบรมตามโครงการ

๒) ส่งมอบคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ใช้งาน (User Manual) ฉบับภาษาไทย จำนวน ๓ ชุด

๓) ส่งมอบคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ (Administration Manual) ฉบับภาษาไทย จำนวน ๓ ชุด

๔) ส่งมอบผลการฝึกอบรมการใช้งานให้เจ้าหน้าที่ พร้อมคู่มือและสื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรมทั้งหมด

หมายเหตุ ไฟล์เอกสารทั้งหมดและไฟล์เอกสารในแต่ละงวดงานต้องบรรจุใน Flash Drive หรือ External Drive จำนวน ๓ ชุด

๗. การเบิกจ่ายเงิน

กรมสรรพสามิตแบ่งการจ่ายเงินออกเป็น ๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ชำระเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของมูลค่าของโครงการรวมทั้งสิ้น เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการ ส่งมอบงานงวดที่ ๑ ตามขอบเขตงาน ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานในงานที่ ๑ เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ ชำระเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของมูลค่าของโครงการรวมทั้งสิ้น เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบงานงวดที่ ๒ ตามขอบเขตงาน ภายในระยะเวลา ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานในงานที่ ๒ เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ ชำระเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของมูลค่าของโครงการรวมทั้งสิ้น เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบงานงวดที่ ๓ ตามขอบเขตงาน ภายในระยะเวลา ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานในงานที่ ๓ เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๔ ชำระเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของมูลค่าของโครงการรวมทั้งสิ้น เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบงานงวดที่ ๔ ตามขอบเขตงาน ภายในระยะเวลา ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานในงานที่ ๔ เรียบร้อยแล้ว

๘. วงเงินและงบประมาณในการจัดจ้าง

ใช้เงินค่าใช้จ่ายในการจัดหาแสตมป์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ต้องใช้สำหรับโครงการ ค่าดำเนินการอื่น ๆ ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๙. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

สำนักมาตรฐานและพัฒนาการจัดเก็บภาษี ๑
กองกำกับและพัฒนามาตรฐานราคาภาษีสรรพสามิต
และศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต
โทร. ๐ ๒๒๔๑ ๕๖๐๐ ต่อ ๕๒๑๒๕๕ e-mail : tax_๓๑@excise.go.th

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ
.....กรรมการ .....กรรมการ

เอกสารหมายเลข ๑
รายละเอียดหลักเกณฑ์และข้อกำหนด

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

รายละเอียดหลักเกณฑ์และข้อกำหนด

โครงการพัฒนาระบบเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ระบบคอมพิวเตอร์" ประกอบด้วยรายการดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑.	**อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ (Hardware)**		
	๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับการจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลแบบ Hyper Converged Infrastructure	๑	ชุด
	๑.๒ อุปกรณ์สำรองข้อมูล (Backup Appliance)	๑	ชุด
	๑.๓ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (Storage)	๑	ชุด
	๑.๔ อุปกรณ์กระจายสัญญาณความเร็ว ๑๐ Gbps	๒	ชุด
	๑.๕ อุปกรณ์ Management Switch	๑	ชุด
	๑.๖ อุปกรณ์กระจายสัญญาณข้อมูล (Load balance)	๒	ชุด
๒.	**ซอฟต์แวร์**		
	๒.๑ ชุดโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server ๒๐๑๙ Standard Core Edition ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	๔	ลิขสิทธิ์
	๒.๒ ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก (๑๖ Core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	๕	ลิขสิทธิ์
	๒.๓ ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส Anti Virus	๕	ลิขสิทธิ์
๓.	**พัฒนาระบบงาน**		
	๓.๑ พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต	๑	ระบบ
	๓.๒ พัฒนา Application สำรวจและตรวจสอบออนไลน์ราคาขายปลีกแนะนำสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม สำหรับเจ้าหน้าที่สรรพสามิต	๑	ระบบ
	๓.๓ พัฒนา Application แจ้งราคาขายสินค้า ผ่านระบบออนไลน์ สินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม สำหรับผู้ขายสินค้า	๑	ระบบ
	๓.๔ พัฒนา Application สำรวจราคาขายสินค้า ผ่านระบบออนไลน์ สินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม สำหรับผู้ซื้อสินค้า	๑	ระบบ
	๓.๕ พัฒนาระบบเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของกรมสรรพสามิต	๑	ระบบ
	๓.๖ พัฒนาระบบเชื่อมต่อกับระบบรักษาความปลอดภัยกลางของกรมสรรพสามิต (SSO)	๑	ระบบ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๔.	การฝึกอบรม	๑	หลักสูตร

<u>หมายเหตุ</u> ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องศึกษารายละเอียดและพัฒนาระบบงานตามเอกสารหมายเลข ๒ และเอกสารหมายเลข ๓

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๑. ข้อกำหนดด้านเอกสารการเสนอราคา

๑.๑ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอจัดทำข้อเสนอด้านคุณลักษณะเฉพาะของงานตามเอกสารการประกวดราคาด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยให้จัดทำในรูปแบบ ดังนี้

อ้างถึงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อเสนอของบริษัท	เอกสารอ้างอิง (หน้า,ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่กรมสรรพสามิต กำหนดมากรอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่บริษัท เสนอ	ให้ระบุหรืออ้างถึงเอกสารในข้อเสนอที่เกี่ยวข้องและขีดเส้นใต้คุณลักษณะที่เสนอในแคตตาล็อก หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องของบริษัท (ถ้ามี)

๑.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำสารบัญเอกสารอ้างอิง และแนบเอกสารอ้างอิงให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ตามสารบัญเอกสารอ้างอิงด้วย

๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอรายละเอียดการฝึกอบรม โดยให้มีรายละเอียดตามเอกสารหมายเลข ๓

๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอแผนและทีมงานในการดำเนินการพัฒนาระบบงาน การติดตั้ง การส่งมอบ และประสบการณ์ตามเอกสารหมายเลข ๕ ดังนี้

๑.๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป และประสบการณ์ของผู้เสนอราคา

๑.๔.๒ ตารางสรุปคุณสมบัติ ประสบการณ์ และประวัติของบุคลากรที่เสนอรายชื่อ ตามข้อ ๕ ข้อกำหนดด้านบุคลากร พร้อมทั้งรายละเอียดประวัติ คุณสมบัติ และประสบการณ์ของบุคลากร

๑.๔.๓ ตารางแผนงาน วิธีดำเนินการ และเครื่องมือในการพัฒนาระบบและเทคนิคที่ใช้โดยละเอียด

๑.๔.๔ ตารางแรงงานของบุคลากร (Man-Day) ที่เสนอ

๑.๕ เงื่อนไขและรายละเอียดของเอกสารการประกวดราคา พร้อมข้อเสนอและเอกสารประกอบที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาด้วย

๑.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำความเข้าใจในเอกสารทุกฉบับให้เป็นที่เข้าใจโดยชัดแจ้ง และไม่ว่ากรณีใด ๆ ผู้ยื่นข้อเสนอจะยกขึ้นมาเป็นข้ออ้างโดยอาศัยเหตุผลจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าว หรือละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้นหรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในเอกสารการประกวดราคานั้นไม่ได้

๑.๗ รายละเอียดต่าง ๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอมานั้น หากมีปัญหาเกี่ยวกับการตีความของข้อความใดในระหว่างพิจารณาตัดสิน ให้ถือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการฯ เป็นเด็ดขาด โดยกรณีข้อกำหนดมีระบุเทียบเท่าหรือดีกว่า ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีเอกสารหลักฐานชี้แจงเป็นที่ชัดเจนจะกล่าวว่าผลิตภัณฑ์หรือซอฟต์แวร์ใด ๆ ของตนมีความสามารถเทียบเท่าหรือดีกว่าไม่ได้

๑.๘ ข้อกำหนดด้านการทดสอบระบบ

กรมสรรพสามิตจะมีการทดสอบความสามารถของผู้ยื่นเสนอราคาด้านเทคนิค POC : Proof of Concept ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องมีความพร้อมในการดำเนินการ POC ทั้งนี้ กรมสรรพสามิตขอสงวนสิทธิ์เฉพาะผู้ผ่านการพิจารณาข้อเสนอในด้านเอกสารเท่านั้น จึงจะมีสิทธิ์ในการทดสอบด้านเทคนิค POC ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องเข้าร่วมในการทดสอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑.๘.๑ กรมสรรพสามิตจะชี้แจงข้อกำหนดและรายละเอียดในการทดสอบด้านเทคนิคภายใน ๓ วันทำการ นับถัดจากวันสิ้นสุดการพิจารณาข้อเสนอด้านเอกสารในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ในครั้งนี้

๑.๘.๒ การทดสอบทางด้านเทคนิคจะทดสอบภายใน ๕ วันทำการ นับถัดจากวันเสนอราคา

๑.๘.๓ กรมสรรพสามิตจะทดสอบการทำงาน ดังนี้

ลำดับ	หัวข้อ
๑	นำเสนอ Application เป็นแบบ Native App
๒	นำเข้าข้อมูลสินค้าและร้านค้า ตามที่เจ้าหน้าที่กรมสรรพสามิตกำหนด
๓	สามารถตรวจสอบราคาสินค้าด้วยวิธีสแกน QR Code และ Barcode ผ่านระบบปฏิบัติการ IOS และ Android เมื่อตรวจสอบสินค้าจะต้องปรากฏข้อมูลดังนี้ ๑) ชื่อร้านค้า ๒) ที่ตั้งร้านค้า ๓) เลขที่ใบอนุญาต ๔) วันที่ได้รับอนุญาต ๕) วันที่หมดอายุ ๖) ยี่ห้อสินค้า ๗) ประเภทสินค้า ๘) ภาชนะและขนาดบรรจุ ๙) วันที่ชำระภาษี ๑๐) ราคาขายปลีกแนะนำ ๑๑) ราคาขายจริง

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

ลำดับ	หัวข้อ
๔	สามารถบันทึกข้อมูลสินค้าเมื่อสแกน QR Code หรือ Bar Code แล้วไม่พบข้อมูลสินค้า โดยต้องสามารถบันทึกข้อมูลได้ดังนี้ ๑) ชื่อร้านค้า ๒) ยี่ห้อสินค้า ๓) ประเภทสินค้า ๔) ภาชนะและขนาดบรรจุ ๕) ราคาขายจริง ๖) ภาพถ่ายของสินค้า ๗) สามารถเขียนบรรยายเหตุการณ์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ
๕	นำเสนอรายงานผลการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบราคาสินค้า ๑) รายงานผลการสำรวจ แยกตามประเภทของสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่มที่มีการขายเกินราคา ๒) รายงานผลการสำรวจที่ไม่พบข้อมูลสินค้าในระบบ

๑.๘.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำอุปกรณ์ รวมถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) เพื่อมาทดสอบระบบงาน และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๒. ข้อกำหนดด้านการเสนอราคา

๒.๑ ราคาของ “ระบบคอมพิวเตอร์” ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุราคาต่อหน่วยต่อรายการและราคารวมทั้งระบบ โดยแสดงรายการตามรายละเอียดใบเสนอราคา ภายหลังเป็นผู้ชนะการประกวดราคาแล้ว ประกอบด้วย

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑.	**จัดหาอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ดังต่อไปนี้**		
	๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับการจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลแบบ Hyper Converged Infrastructure	๑	ชุด
	๑.๒ อุปกรณ์สำรองข้อมูล (Backup Appliance)	๑	ชุด
	๑.๓ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (Storage)	๑	ชุด
	๑.๔ อุปกรณ์กระจายสัญญาณความเร็ว ๑๐ Gbps	๒	ชุด
	๑.๕ อุปกรณ์ Management Switch	๑	ชุด
	๑.๖ อุปกรณ์กระจายสัญญาณข้อมูล (Load balance)	๒	ชุด
๒.	**จัดหาซอฟต์แวร์ ดังต่อไปนี้**		
	๒.๑ ชุดโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server ๒๐๑๙ Standard Core Edition ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	๔	ลิขสิทธิ์
	๒.๒ ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก (๑๖ Core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	๕	ลิขสิทธิ์
	๒.๓ ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส Anti Virus	๕	ลิขสิทธิ์

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๓.	**พัฒนาระบบงาน**		
	๓.๑ พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต	๑	ระบบ
	๓.๒ พัฒนา Application สำรวจและตรวจสอบออนไลน์ราคาขายปลีกแนะนำสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม สำหรับเจ้าหน้าที่สรรพสามิต	๑	ระบบ
	๓.๓ พัฒนา Application แจ้งราคาขายสินค้า ผ่านระบบออนไลน์ สินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม สำหรับผู้ขายสินค้า	๑	ระบบ
	๓.๔ พัฒนา Application สำรวจราคาขายสินค้า ผ่านระบบออนไลน์ สินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม สำหรับผู้ซื้อสินค้า	๑	ระบบ
	๓.๕ พัฒนาระบบเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของกรมสรรพสามิต	๑	ระบบ
	๓.๖ พัฒนาระบบเชื่อมต่อกับระบบรักษาความปลอดภัยกลางของกรมสรรพสามิต (SSO)	๑	ระบบ
๔.	**การฝึกอบรม**	๑	หลักสูตร

๒.๒ ค่าอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ต้องมีเพื่อให้ระบบงานแบบเบ็ดเสร็จทำงานได้จริงอย่างสมบูรณ์เต็มประสิทธิภาพ โดยกรมสรรพสามิตไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากราคาที่เสนอ

๒.๓ ราคาที่เสนอจะต้องกำหนดยืนยันราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันยืนยันราคาครั้งสุดท้าย โดยภายในกำหนดยืนยันราคาผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๓. ข้อกำหนดทั่วไปของระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอ

๓.๑ คุณสมบัติของระบบงานแบบเบ็ดเสร็จ พร้อมรายละเอียดข้อมูลที่กำหนดไว้ตาม เอกสารหมายเลข ๒ เป็นข้อมูลเบื้องต้นซึ่งอาจมีการปรับเปลี่ยน โดยคู่สัญญาต้องจัดส่งทีมงานตามที่เสนอมาดำเนินการรวบรวม และวิเคราะห์ความต้องการของระบบในรายละเอียดอีกครั้ง

๓.๒ ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่เสนอใช้ในโครงการ (ถ้ามี) ต้องเป็นรุ่น Version ล่าสุด ในวันที่ยื่นเอกสารการประกวดราคา

๓.๓ โปรแกรมที่เสนอต้องไม่เป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัทผู้ผลิตที่อยู่ในระหว่างการคุ้มครอง การเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ล้มละลายตามคำสั่งของศาลที่ได้สั่งการตามกฎหมายของประเทศที่บริษัทของผู้ผลิตนั้นตั้งอยู่

๓.๔ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการติดตั้ง “ระบบคอมพิวเตอร์” และอุปกรณ์อื่นที่กรมสรรพสามิตจัดเตรียมไว้ ให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้งานจริงได้

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๔. ข้อกำหนดด้านการให้บริการและบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์

ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องให้บริการและบำรุงรักษา หากเกิดความชำรุดบกพร่องหรือความขัดข้องของ “ระบบคอมพิวเตอร์” เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่กรมสรรพสามิตได้ตรวจรับมอบงานครบถ้วนตามสัญญาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีการรับประกันในลักษณะเข้ามาดำเนินการแก้ไขซ่อมแซม ณ กรมสรรพสามิต (On-site Service) ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องเริ่มทำการปรับปรุงแก้ไขภายใน ๑ วัน นับแต่ได้รับแจ้งจากกรมสรรพสามิต และให้สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องภายใน ๒ วันทำการ โดยไม่ทำให้ระบบงานหยุดชะงัก หรือเกิดความเสียหายแก่ทางราชการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นในช่วงรับประกัน รายละเอียดการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ตามเอกสารหมายเลข ๔

๕. ข้อกำหนดด้านบุคลากร

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอรายชื่อทีมงานดำเนินการโครงการตามข้อ ๕.๑ – ๕.๙ ซึ่งบุคลากรเหล่านี้ไม่ใช่บุคลากรทั้งหมดที่ใช้ในโครงการ แต่เป็นบุคลากรหลักที่ต้องปฏิบัติงานในโครงการตลอดระยะเวลาสัญญา ให้กรมสรรพสามิตพิจารณา โดยเมื่อเริ่มดำเนินการโครงการ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเสนอบุคลากรตามตำแหน่งที่ปรากฏในเอกสารหมายเลข ๕ เป็นอย่างน้อย ทั้งนี้เพื่อให้เพียงพอต่อการดำเนินงานตามระยะเวลาส่งมอบงานดังนี้

๕.๑ ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) จำนวน ๑ คน มีประสบการณ์ในด้านการบริหารงานโครงการไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ในด้านการพัฒนาและติดตั้งระบบสารสนเทศที่มีมูลค่าไม่ต่ำกว่า ๕ ล้านบาท มีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาโทในด้านคอมพิวเตอร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

๕.๒ นักวิเคราะห์ระบบงาน (System Analyst) จำนวน ๑ คน มีประสบการณ์ทางด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานไม่น้อยกว่า ๕ ปี มีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับด้านคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๓ นักพัฒนาระบบ (Programmer) จำนวน ๓ คน มีประสบการณ์ในด้านการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ไม่น้อยกว่า ๓ ปี มีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับด้านคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๔ วิศวกรระบบ (System Engineer) จำนวน ๑ คน มีประสบการณ์ในการออกแบบ ควบคุมการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ไม่น้อยกว่า ๕ ปี มีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับด้านคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๕ นักบริหารฐานข้อมูล (Database Administrator) จำนวน ๑ คน มีประสบการณ์ในการด้านการวิเคราะห์ออกแบบระบบงานฐานข้อมูลไม่น้อยกว่า ๕ ปี มีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับด้านคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

๕.๖ นักทดสอบระบบงาน (Tester) จำนวน ๑ คน มีประสบการณ์ในการด้านการทดสอบโปรแกรมไม่น้อยกว่า ๑ ปี มีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับด้านคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๕.๗ ที่ปรึกษาเทคนิคด้านซอฟต์แวร์ (Software Technical Consultant) จำนวน ๑ คน มีประสบการณ์ในด้านการเชื่อมโยงข้อมูลระบบงานไม่น้อยกว่า ๑ ปี มีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับด้านคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

๕.๘ เจ้าหน้าที่ธุรการประจำโครงการ (Admin Officer) จำนวน ๑ คน มีประสบการณ์ในการด้านการประสานงานไม่น้อยกว่า ๑ ปี มีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรี

๕.๙ เจ้าหน้าที่รับเรื่องและแก้ไขปัญหาประจำโครงการ (Helpdesk) จำนวน ๒ คน มีประสบการณ์ในด้านการรับเรื่องและแก้ไขปัญหาการใช้งานซอฟต์แวร์ไม่น้อยกว่า ๑ ปี มีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับด้านคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ กรมสรรพสามิตสงวนสิทธิ์ที่จะให้ผู้ชนะการประกวดราคา จัดทำเอกสารเพิ่มเติม ในกรณีที่กรมสรรพสามิตเห็นว่าเอกสารไม่เพียงพอต่อการใช้งานภายในระยะเวลารับประกัน

๖. การติดตั้งและส่งมอบ

๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องติดตั้งและส่งมอบ “ระบบคอมพิวเตอร์” ณ สถานที่ที่กรมสรรพสามิตกำหนด ซึ่งสถานที่ติดตั้งที่ระบุในเอกสารการประกวดราคา อาจมีการเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดตั้งในกรมสรรพสามิตได้ในภายหลัง โดยกรมสรรพสามิตไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

๖.๒ กำหนดระยะเวลาการติดตั้งและส่งมอบ “ระบบคอมพิวเตอร์” ณ กรมสรรพสามิตตามที่กำหนดภายใน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖.๓ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องส่งมอบ “ระบบคอมพิวเตอร์” ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๖.๔ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องส่งมอบ Flash Drive หรือ External Drive บรรจุโปรแกรมระบบงานคอมพิวเตอร์เอกสารต่าง ๆ ของ “ระบบคอมพิวเตอร์” คู่มือของระบบงานคอมพิวเตอร์แบบเบ็ดเสร็จ (User Manual) และคู่มือปฏิบัติงานและการบำรุงรักษา (Operation and Maintenance Manual)

๖.๕ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องส่งมอบเอกสารประกอบการพัฒนา ดังนี้

๖.๕.๑ เอกสารแผนการดำเนินงานโครงการ

๖.๕.๒ เอกสารการออกแบบ การติดตั้งรูปแบบแผนผังเครือข่าย (Network Diagram)

๖.๕.๓ แผนการทดสอบอุปกรณ์ อุปกรณ์เครือข่ายและระบบความปลอดภัยเครือข่าย

๖.๕.๔ เอกสาร scope of work และ work flow

๖.๕.๕ เอกสารสรุปผลการศึกษาวิเคราะห์ความต้องการของระบบงาน (Software Requirement Specification)

๖.๕.๖ เอกสารผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน (Software Design Document)

๖.๕.๗ เอกสารการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์เครือข่าย

๖.๕.๘ เอกสารการทดสอบระบบตามโครงการ (Test Case, Test Script) และผลการทดสอบระบบงาน (Test Result)

๖.๕.๙ เอกสารแผนการอบรมตามโครงการ

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๖.๕.๑๐ คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ใช้งาน (User Manual) ฉบับภาษาไทย

๖.๕.๑๑ คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ (Administration Manual) ฉบับภาษาไทย

๖.๖ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง แก้ไขระบบงาน ผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการปรับปรุงเอกสารที่ส่งมอบในโครงการตามข้อ ๖.๕ ให้สอดคล้องกับระบบงาน โดยให้ส่งมอบก่อนสิ้นระยะเวลารับประกัน ๖๐ วัน โดยเป็นเอกสารอย่างละ ๓ ชุด พร้อมไฟล์ข้อมูลเอกสารดังกล่าวในรูปแบบ Microsoft Word และ PDF บรรจุใน Flash Drive หรือ External Drive จำนวน ๓ ชุด พร้อมบรรจุโปรแกรมทั้งหมดใหม่

หมายเหตุ กรมสรรพสามิตสงวนสิทธิ์ที่จะให้ผู้ชนะการประกวดราคาจัดทำเอกสารเพิ่มเติม ในกรณีที่กรมสรรพสามิตเห็นว่าเอกสารไม่เพียงพอต่อการใช้งานภายในระยะเวลารับประกัน

๗. การส่งมอบงาน

ให้ผู้ชนะการประกวดราคาต้องส่งมอบงานตามงวดงาน ดังนี้

งวดที่ ๑	ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงาน ประกอบด้วยเอกสารจำนวน ๓ ชุด ดังนี้ ๑) เอกสารแผนการดำเนินงานโครงการโดยละเอียด ซึ่งระบุกิจกรรม บุคคลผู้รับผิดชอบกับความสัมพันธ์ระหว่างงาน ๒) เสนอรูปแบบเอกสารที่จะส่งมอบงานแต่ละงวด ๓) เอกสารการออกแบบ การติดตั้งรูปแบบแผนผังเครือข่าย (Network Diagram) ๔) เอกสารแผนการทดสอบอุปกรณ์ อุปกรณ์เครือข่ายและระบบความปลอดภัยเครือข่าย
งวดที่ ๒	ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงาน ประกอบด้วยเอกสารจำนวน ๓ ชุด ดังนี้ ๑) ส่งมอบเอกสาร scope of work และ work flow จำนวน ๓ ชุด ๒) เอกสารสรุปผลการศึกษาวิเคราะห์ความต้องการของระบบงาน (System Requirement Specification) ๓) เอกสารผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน (Software Design Document)
งวดที่ ๓	ภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงาน ดังนี้ ๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย ซอฟต์แวร์ระบบ ตามโครงการ ๒) เอกสารการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์เครือข่าย ตามโครงการ ๓) ติดตั้งโปรแกรมระบบงาน พร้อม Source Code โปรแกรมระบบงานตามโครงการ ๔) เอกสารการทดสอบระบบตามโครงการ (Test Case, Test Script) และผลการทดสอบระบบงาน (Test Result) จำนวน ๓ ชุด

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

งวดที่ ๔	ภายใน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงาน ประกอบด้วยเอกสารจำนวน ๓ ชุด ดังนี้ ๑) เอกสารแผนการอบรมตามโครงการ ๒) ส่งมอบคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ใช้งาน (User Manual) ฉบับภาษาไทย จำนวน ๓ ชุด ๓) ส่งมอบคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ (Administration Manual) ฉบับภาษาไทย จำนวน ๓ ชุด ๔) ส่งมอบผลการฝึกอบรมการใช้งานให้เจ้าหน้าที่ พร้อมคู่มือและสื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรมทั้งหมด

๘. การตรวจรับ

การส่งมอบและการตรวจรับ "ระบบคอมพิวเตอร์" ทั้งหมดตามรายละเอียดในเอกสารแนบการประกวดราคา จะถือว่าเสร็จสมบูรณ์ เมื่อมีการตรวจรับ "ระบบคอมพิวเตอร์" ตามสัญญาจ้างพัฒนาระบบงานเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์แล้วทั้งหมดว่าสามารถใช้งานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จะทดสอบและตรวจรับงานตามรายละเอียดการทดสอบการใช้งาน "ระบบคอมพิวเตอร์" เอกสารต่าง ๆ ตามที่กำหนด และระบบงานแบบเบ็ดเสร็จ ตามเอกสารในสัญญาจ้างพัฒนาระบบงาน เมื่อกรมสรรพสามิตได้รับหนังสือแจ้งจากคู่สัญญาว่าได้ติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามงวดการส่งมอบงานต่าง ๆ

๙. การชำระเงิน

กรมสรรพสามิตจะชำระเงินตามจำนวนในสัญญาตามแต่ละงวด โดยแบ่งการจ่ายเงินเป็น ๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ชำระเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของมูลค่าของโครงการรวมทั้งสิ้น เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบงานงวดที่ ๑ ตามขอบเขตงาน ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานในงานที่ ๑ เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ ชำระเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของมูลค่าของโครงการรวมทั้งสิ้น เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบงานงวดที่ ๒ ตามขอบเขตงาน ภายในระยะเวลา ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานในงานที่ ๒ เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ ชำระเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของมูลค่าของโครงการรวมทั้งสิ้น เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบงานงวดที่ ๓ ตามขอบเขตงาน ภายในระยะเวลา ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานในงานที่ ๓ เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๔ ชำระเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของมูลค่าของโครงการรวมทั้งสิ้น เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบงานงวดที่ ๔ ตามขอบเขตงาน ภายในระยะเวลา ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานในงานที่ ๔ เรียบร้อยแล้ว

อนึ่ง ในระหว่างการติดตั้งส่งมอบและตรวจรับยังไม่สมบูรณ์ กรมสรรพสามิตมีสิทธิ์ที่จะใช้โปรแกรมระบบงานคอมพิวเตอร์แบบเบ็ดเสร็จในส่วนที่ติดตั้งแล้วได้ และหากมีเหตุให้ต้องเลิกสัญญาอันเนื่องจากเหตุหนึ่งเหตุใด ผู้ชนะการประกวดราคาไม่มีสิทธิ์ที่จะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น อันเกิดจากการใช้ โปรแกรมระบบงานคอมพิวเตอร์แบบเบ็ดเสร็จในระหว่างที่การติดตั้งส่งมอบและตรวจรับยังไม่สมบูรณ์จากกรมสรรพสามิต และกรมสรรพสามิตมีสิทธิ์ในการใช้โปรแกรมในส่วนที่ดำเนินการแล้วเสร็จบางส่วน

๑๐. ลิขสิทธิ์การพัฒนา

๑๐.๑ โปรแกรมระบบงานคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาและเอกสารทั้งหมดที่จัดทำขึ้นถือว่าเป็นลิขสิทธิ์ของกรมสรรพสามิต ห้ามคู่สัญญานำเอกสารและข้อมูลใด ๆ ที่ได้รับหรือจัดทำขึ้นเกี่ยวกับระบบงานนี้ ไปทำการเผยแพร่ โดยไม่ได้รับความเห็นชอบอย่างเป็นทางการจากกรมสรรพสามิต

๑๐.๒ ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิ์เรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และหรือซอฟต์แวร์ที่เสนอ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเองทั้งหมด

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

เอกสารหมายเลข ๒
คุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์

กรมสรรพสามิตมีโครงการจะพัฒนาระบบเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต โดยอำนวยความสะดวกให้ผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ และผู้ซื้อสินค้า สามารถแจ้งราคาขายปลีกของสินค้าที่ได้รับใบอนุญาตได้ผ่านแอพลิเคชั่นสำหรับอุปกรณ์พกพา (Mobile Device) ซึ่งใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการ IOS และ Android อีกทั้งยังอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ในการค้นหาและตรวจสอบราคาขายปลีกแนะนำของสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม โดยสามารถใช้งานผ่านแอพลิเคชั่นสำหรับอุปกรณ์พกพา (Mobile Device) ซึ่งใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการ IOS และ Android เช่นกัน และระบบจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากฐานข้อมูลที่ได้จากการแจ้งราคาขายปลีกแนะนำและจากการที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบราคาขายปลีกแนะนำของสินค้าต่าง ๆ ผ่านแอพลิเคชั่นดังกล่าวข้างต้น เจ้าหน้าที่สามารถเรียกดูข้อมูลผลการสำรวจและตรวจสอบราคาขายสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต

๑. เงื่อนไขทั่วไป

การประกวดราคาครั้งนี้ เป็นการประกวดราคาจ้างพัฒนา “ระบบคอมพิวเตอร์”

๑) คุณลักษณะเฉพาะของ “ระบบคอมพิวเตอร์” จะต้องเหมาะสมกับลักษณะงานของกรมสรรพสามิตที่จะพัฒนาตามโครงการนี้ และสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวกต่อการใช้งาน

๒) คุณสมบัติของระบบงานแบบเบ็ดเสร็จ และรายละเอียดข้อมูลขั้นตอนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ตามเอกสารหมายเลข ๒ เป็นข้อมูลเบื้องต้นโดยคู่สัญญาต้องมีการจัดเก็บความต้องการของระบบในรายละเอียดอีกครั้ง

๒. คุณลักษณะเฉพาะของระบบงานที่จะดำเนินการพัฒนาระบบงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการโครงการพัฒนาระบบรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และออกแบบระบบงานให้เหมาะสม ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องและรองรับกับกระบวนการทำงานตามพระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ.๒๕๖๐ และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานของสารสนเทศหลัก และระบบอื่น ๆ ของกรมสรรพสามิตตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตความต้องการของระบบงาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๒.๑ จัดหาคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับการจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลแบบ Hyper Converged Infrastructure จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๒.๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์จะต้องถูกออกแบบมาสำหรับติดตั้งระบบ Hypervisor แบบ Hyper-Converged Infrastructure Appliance โดยเฉพาะ และมี Node Server ขนาด ๒ U ต่อ ๑ Node จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ Nodes Server

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๒.๑.๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๖ แกนหลัก (๑๖ Core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะ และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๙ GHz โดยมี Cache ไม่น้อยกว่า ๒๒ MB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย ต่อ Node Server

๒.๑.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ ความเร็ว ๓๒๐๐ MT/s RDIMMs หรือดีกว่า มีขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๑๙๒ GB ต่อ Node Server

๒.๑.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drives (SSD) แบบ Mix Use หรือดีกว่า ขนาดความจุรวมก่อน Format ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย ต่อ Node Server (Caching Tier)

๒.๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drives แบบ SAS Read Intensive หรือดีกว่า ขนาดความจุรวมก่อน Format ไม่น้อยกว่า ๑.๙๒ TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ หน่วยต่อ Node Server (Capacity Tier)

๒.๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) ที่ความเร็ว ๑๐ Gigabit Ethernet แบบ SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง ต่อ Node Server

๒.๑.๗ มี Module Transceiver แบบ SFP+ รองรับความเร็ว ๑๐ Gb/s จำนวนอย่างน้อย ๘ หน่วย

๒.๑.๘ มีหน่วยเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Out-of-Band Management แบบ RJ-๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ต่อ Node Server

๒.๑.๙ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วยต่อ Node Server

๒.๑.๑๐ มีการติดตั้งพัดลมระบายความร้อนเต็มจำนวนที่สามารถติดตั้งได้ โดยมีคุณสมบัติทำงานทดแทนกันได้อัตโนมัติ (Redundant) และสามารถถอดเปลี่ยนได้ทันทีแม้ไม่เกิดปัญหา (Hot Swap หรือ Hot Plug)

๒.๑.๑๑ สามารถทำงานบน Hypervisor ESXi Virtual Machine โดยมีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย

๒.๑.๑๒ สามารถกระจายข้อมูลสำเนาข้าม Node Server เพื่อรองรับ High Availability ในกรณี Controller หรือ Disk เสียหายได้ โดยจะต้องรองรับการกระจายข้อมูลได้แบบ ๒ สำเนา (Mirror FTT=๑) หรือเสนอเทคโนโลยีอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

๒.๑.๑๓ ต้องติดตั้ง Software Hypervisor มาพร้อมใช้งานและมี Software support เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓ ปี

๒.๑.๑๔ รองรับการขยายหน่วยจัดเก็บข้อมูลโดยไม่ต้องหยุดระบบและรองรับการขยายได้อย่างน้อย ๖๔ Nodes Server

๒.๑.๑๕ รองรับความเสียหายในกรณีที่ Node Server อย่างน้อย ๑ Node ไม่สามารถทำงานได้ โดยที่ Cluster และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนทั้งหมดยังสามารถทำงานได้เป็นปกติ ไม่ต้องหยุดระบบ

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๒.๑.๑๖ ระบบที่เสนอต้องมีซอฟต์แวร์สำหรับปกป้องข้อมูล (Data Protection) และกู้คืนข้อมูลได้โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

๑) สามารถทำการปกป้องข้อมูลอย่างต่อเนื่อง (Continuous Data Protection) ได้

๒) สามารถปกป้องข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๕ เครื่องแม่ข่ายเสมือน (VM) ต่อเครื่องแม่ข่าย (Node Server)

๓) สามารถกู้คืน (Restore) ข้อมูลได้แบบ Full VM เป็นอย่างน้อย โดยเลือก Version ของ Backup ได้

๔) สามารถทำการ Replication ข้อมูลระหว่าง Site ได้ทั้งแบบ Synchronous และ Asynchronous และสามารถเลือก Version ของ Backup ที่จะ Fail over ได้

๕) รองรับการทำสำรองข้อมูล (Backup) ร่วมกับ Public Cloud ได้ หรือ เสนออุปกรณ์เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับ Public Cloud ได้

๒.๑.๑๗ มีชุด Software Management สามารถเรียกใช้งานผ่าน Web Browser ได้ เพื่อง่ายต่อการเข้าถึงและใช้งาน

๒.๑.๑๘ มีชุด Software Management จะต้องสามารถดูแลจัดการได้ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนและระบบจัดเก็บข้อมูลกลางในชุดเดียวกันได้

๒.๑.๑๙ มีชุด Software Management ที่สามารถทำการ Upgrade Hyper-Converged Software, Firmware โดยไม่มีการหยุดระบบได้

๒.๑.๒๐ มีซอฟต์แวร์ระบบบริหารส่วนกลางเครื่องแม่ข่ายเสมือน VMware v Center มาพร้อมกับชุด Hyper-Converged Infrastructure Appliance ลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๒.๑.๒๑ มีซอฟต์แวร์เครื่องแม่ข่ายแบบเสมือน VMware vSphere Standard ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๕ ลิขสิทธิ์

๒.๑.๒๒ สามารถสร้าง Storage ของ VM ให้มีคุณสมบัติต่าง ๆ ตามนโยบายที่กำหนดไว้ (Storage Policy) เช่น รูปแบบ RAID, จำนวน Disk ที่ Strips, Thin provisioning

๒.๑.๒๓ สามารถกำหนดปริมาณการใช้งาน (QoS-Quality of Service) Storage บนคอมพิวเตอร์เสมือนได้โดยกำหนดในนโยบายของ Storage

๒.๑.๒๔ ผู้เสนอจะต้องเสนอระบบปฏิบัติการ Windows Server Standard Edition โดยสามารถใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนที่อยู่ภายใน HCI Cluster ได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ เครื่องเสมือน

๒.๑.๒๕ บริษัทผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย โดยระบุเลขที่ประกวดราคาในเอกสารชัดเจน

๒.๑.๒๖ มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา ๓ ปี ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง ในกรณีที่เกิดปัญหาสามารถเข้ามาแก้ไขปัญหาได้ภายใน ๔ ชั่วโมง (๔ Hour Response) โดยสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา ไม่มีวันหยุด และเข้ามาซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๒.๒ จัดหาอุปกรณ์สำรองข้อมูล Backup Appliance จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

๒.๒.๑ อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องเป็นแบบอุปกรณ์สำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (All-In-One Backup Appliance) ที่มีความสามารถในการทำ Global Deduplication และ In-line Deduplication เพื่อการลดพื้นที่ และ ความซ้ำซ้อนของข้อมูลก่อนเขียนลงอุปกรณ์สำรองข้อมูล

๒.๒.๒ สามารถทำงานสำรองข้อมูลร่วมเครื่องแม่ข่าย Physical Server และ ระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือน Virtualization ได้เป็นอย่างดี และ รองรับ Hypervisor ในปัจจุบันได้ เช่น VMware หรือ Hyper-V ได้เป็นอย่างน้อย และมีลิขสิทธิ์การทำสำรองและกู้ข้อมูลไม่จำกัดขนาดปริมาณของข้อมูลที่ต้องการสำรอง

๒.๒.๓ รองรับทำการสำรองและกู้คืนข้อมูลของ Application Database ต่าง ๆ ได้ในรูปแบบ Online Backup ช่วยให้ Application ทำงานได้อย่างต่อเนื่องแม้จะมีการสำรองข้อมูล เช่น Oracle, SAP, DB, Sybase, Microsoft SQL Server, Microsoft Exchange Server, Microsoft SharePoint, Microsoft Active Directory เป็นต้น ในระดับ VM แบบไม่จำกัดจำนวน

๒.๒.๔ อุปกรณ์สำรองข้อมูลที่เสนอต้องเสนอ Hard Drive แบบ SAS ที่ความเร็วรอบอย่างน้อย ๗๒๐๐ หรือดีกว่า มีความจุรวมที่ใช้ได้ไม่น้อยกว่า ๘ TB (Usable Capacity) และขยายความจุรวมได้ไม่น้อยกว่า ๙๖ TB (Usable Capacity)

๒.๒.๕ มีหน่วยความจำ (Memory) ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB

๒.๒.๖ อุปกรณ์รองรับความเร็วสูงสุดในการสำรองข้อมูล (Throughput) ไม่ต่ำกว่า ๙ TB ต่อชั่วโมง

๒.๒.๗ รองรับการทำงานกับชุดคำสั่งการสำรองข้อมูล ของ Oracle RMAN, SAP, SAP HANA, Microsoft SQL เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลมาเก็บที่อุปกรณ์สำรองข้อมูลได้

๒.๒.๘ สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายผ่านทาง Ethernet ความเร็ว ๑๐ GbE ได้อย่างน้อย ๔ Ports

๒.๒.๙ สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายผ่านทาง CIFS/NFS หรือ เทคโนโลยีที่ดีกว่า เพื่อการสำรองข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒.๑๐ สามารถทำสำเนาข้อมูล (Data Replication) ที่จัดเก็บในอุปกรณ์สำรองข้อมูลที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลักไปยังระบบอุปกรณ์ข้อมูลที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองผ่านทางระบบเครือข่าย Network

๒.๒.๑๑ สามารถทำสำเนาข้อมูล (Data Replication) แบบ ทั้งระบบ (Full System Mirroring), บางส่วน (Selective), การทำสำเนาแบบสองทาง (Bi-Directional), รวมศูนย์ (Many-to-One), กระจายศูนย์ (One-to-Many)

๒.๒.๑๒ สามารถเข้ารหัสข้อมูล (Encryption) ที่ต้องการทำสำเนาข้อมูล (Data Replication) ได้มีระบบการบริหารจัดการอุปกรณ์สำรองข้อมูลที่เป็น Graphic User Interface (GUI) แบบ Single-Pane of Management

๒.๒.๑๓ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์สำรองข้อมูลที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลักและศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองได้แบบรวมศูนย์ (Centralized Management)

๒.๒.๑๔ สามารถรายงานการทำงานของอุปกรณ์สำรองข้อมูลผ่านทาง Email ได้

๒.๒.๑๕ สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐาน ๑๙-Inch ได้ ผู้เสนอราคาต้องให้บริการหลังการขายในระยะเวลาในการรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า ๓ ปี โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์แบบ Onsite Service โดยมี Service เป็นแบบ ๗ วัน ๒๔ ชั่วโมง (๗x๒๔)

๒.๓ จัดหาอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (Storage) จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๒.๓.๑ มี Hard Drive Backplane รองรับ Drive Type ๒.๕" แบบ SAS, NL-SAS และแบบ SSD

๒.๓.๒ รองรับ Hard drive แบบ SAS, NL-SAS และ แบบ SSD จำนวนรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยต่อหนึ่ง Storage Enclosure

๒.๓.๓ มีหน่วยประมวลผล แบบ Dual Controller แบบ Active/Active controllers ติดตั้งภายในตัว Storage enclosure โดยแต่ละ Controller มี Cache Memory ไม่น้อยกว่า ๘ GB

๒.๓.๔ มี Back Panel Connectors อย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๑) Host Connectivity ๔ Port ๑๐Gb SFP+ ต่อ Controller

๒) Expansion Connectivity ๒ Port ๑๒Gb SAS Expansion

๓) Remote Management ๑ Port RJ-๔๕ ๑Gb Ethernet ต่อ Controller

๒.๓.๕ รองรับการทำงานแบบ RAID Level ๐, ๑,๑๐ ,๕, ๕๐ ,๖ เป็นอย่างน้อย

๒.๓.๖ สามารถทำ Thin Provisioning ได้

๒.๓.๗ สามารถทำ Snapshot, Disk copy และ remote replication ได้

๒.๓.๘ สามารถทำ All-flash, hybrid หรือall HDD arrays โดยไม่ต้องเสนอ license เพิ่มเติม

๒.๓.๙ สามารถทำ tiering ระหว่างชนิดของ Disk ได้ เช่น ระหว่าง SSD และ HDD

๒.๓.๑๐ รองรับคุณสมบัติกระจายข้อมูลใน Disk เพื่อให้การ rebuild ข้อมูลกรณี disk failure เป็นไปได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น เช่น ADAPT

๒.๓.๑๑ มี Hard drive ขนาด ๒.๕" ความจุ ๑.๒ TB ความเร็วรอบ ๑๐,๐๐๐ rpm จำนวน ๒๔ หน่วย

๒.๓.๑๒ มี Disk Enclosure ที่รองรับจำนวน Disk ทั้งหมดตามที่เสนอ

๒.๓.๑๓ มี Redundant Power Supply

๒.๓.๑๔ รองรับการเพิ่มขยาย Hard drive ได้สูงสุดรวมไม่น้อยกว่า ๒๗๖ drives

๒.๓.๑๕ มีความสูงไม่เกิน ๒U rack enclosure ต่อ enclosure พร้อม Rack Mounting Kit มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา ๓ ปี ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง ในกรณีที่เกิดปัญหาสามารถเข้ามาแก้ไขปัญหาได้ภายใน ๔ ชั่วโมง (๔ Hour Response) โดยสามารถติดต่อได้ตลอดเวลาไม่มีวันหยุด และเข้ามาซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๒.๔ จัดหาอุปกรณ์กระจายสัญญาณความเร็ว ๑๐ Gbps จำนวน ๒ ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๒.๔.๑ อุปกรณ์กระจายสัญญาจะต้องมีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓

๒.๔.๒ สามารถทำงานแบบ Layer ๓ Routing ได้ทั้งแบบ Static, OSPF และ BGP routing ทั้ง IPv๔ และ IPv๖ ได้

๒.๔.๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐ Gbps Ethernet SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔๘ ช่อง พร้อม Module Transceiver SFP+ จำนวนเพียงพอที่ใช้เชื่อมต่ออุปกรณ์

๒.๔.๔ มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐๐ Gb (QSFP๒๘) จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง และแบบ ๔๐ Gb (QSFP+) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๒.๔.๕ มี Memory รองรับการทำงานขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB

๒.๔.๖ มี Switch fabric capacity ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๗๖ Tbps และมี Throughput ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๓๒๐ Mpps

๒.๔.๗ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๒.๔.๘ รองรับ MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า ๒๗๐,๐๐๐ Mac Addresses

๒.๔.๙ รองรับ Jumbo Frame เพื่อใช้สำหรับส่งผ่านข้อมูลขนาดใหญ่

๒.๔.๑๐ สนับสนุนการทำ VLAN ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑Q เป็นอย่างน้อย โดยรองรับจำนวน VLAN ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLANs

๒.๔.๑๑ มีความสามารถทำ Link Aggregation ได้อย่างน้อย ๓๒ ลิงค์ต่อหนึ่งกลุ่ม

๒.๔.๑๒ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ โดยรองรับ Protocol telnet, FTP, TACACS, RADIUS, SSH, NTP ได้เป็นอย่างน้อย

๒.๔.๑๓ สามารถติดตั้งระบบปฏิบัติการอื่น ๆ (Alternate network Operating Systems) บนตัวอุปกรณ์ได้

๒.๔.๑๔ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

๒.๔.๑๕ สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย

๒.๔.๑๖ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้

๒.๔.๑๗ อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องผ่านมาตรฐาน FCC (Class A), EN และ RoHS เป็นอย่างน้อย

๒.๔.๑๘ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายใต้ยี่ห้อเดียวกันกับชุดระบบ Hyper Converge Infrastructure ที่เสนอ

๒.๔.๑๙ มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา ๓ ปี ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง ในกรณีที่เกิดปัญหาสามารถเข้ามาแก้ไขปัญหาได้ภายใน ๔ ชั่วโมง (๔ Hour Response) โดยสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา ไม่มีวันหยุด และเข้ามาซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง

๒.๕ จัดหาอุปกรณ์ Management Switch จำนวนอย่างน้อย ๑ ชุด โดยแต่ละเครื่องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

๒.๕.๑ มีขนาด Switching Capacity หรือ Switching Bandwidth ไม่น้อยกว่า ๒๑๒ Gbps

๒.๕.๒ มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ SFP+ ๑๐ GbE จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต และ GbE Combo port ไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต

๒.๕.๓ มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ พอร์ต

๒.๕.๔ สนับสนุนจำนวน MAC Address ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๕๖,๐๐๐ MAC Addresses

๒.๕.๕ สนับสนุนมาตรฐานได้แก่ IEEE๘๐๒.๑D, IEEE๘๐๒.๑w, IEEE๘๐๒.๑s, IEEE๘๐๒.๑p, IEEE๘๐๒.๑q, IEEE๘๐๒.๓ad และ IEEE๘๐๒.๓az โดยสนับสนุนการทำ VLAN ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ VLAN

๒.๕.๖ สามารถกำหนดคุณภาพการให้บริการ (Quality of Service) แบบ Priority Queuing, Shaped Round Robin (SRR) หรือ Weighted Round Robin, Weighted Tail Drop (WTD), Rate limiting ได้

๒.๕.๗ สนับสนุน Discovery Protocol แบบ IEEE ๘๐๒.๑AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) ได้

๒.๕.๘ สามารถทำ Link Aggregation หรือ Ether Channel ได้

๒.๕.๙ สามารถจัดเก็บข้อมูลสถิติการใช้งานเครือข่าย ในรูปแบบของ Flow (NetFlow หรือ SFlow หรือ C-flow) ได้

๒.๕.๑๐ สนับสนุนการเข้าไปจัดการอุปกรณ์ ได้แก่ SSH, SNMP, RMON ได้

๒.๕.๑๑ สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานขนาด ๑๙ นิ้วได้

๒.๕.๑๒ มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา ๓ ปี ทั้งในส่วนของอะไหล่และค่าแรง ในกรณีที่เกิดปัญหาสามารถเข้ามาแก้ไขปัญหาได้ภายใน ๔ ชั่วโมง (๔ Hour Response) โดยสามารถติดต่อได้ตลอดเวลาไม่มีวันหยุด และเข้ามาซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง

๒.๖ จัดหาอุปกรณ์กระจายสัญญาณข้อมูล Load Balance จำนวน ๒ ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๒.๖.๑ เป็นอุปกรณ์ประเภท Application Delivery Controller ที่ออกแบบสำหรับการทำ Load Balancing

๒.๖.๒ สามารถรองรับ Throughput ไม่น้อยกว่า ๑๐ Gbps

๒.๖.๓ สามารถรองรับจำนวน Connection ได้ไม่น้อยกว่า ๑๔,๐๐๐,๐๐๐ concurrent connection

๒.๖.๔ สามารถรองรับจำนวน Layer ๗ RPS ได้ไม่น้อยกว่า ๖๕๐,๐๐๐ request per second

๒.๖.๕ มีความสามารถในการรองรับ SSL throughput ได้ไม่น้อยกว่า ๘ Gbps

๒.๖.๖ สามารถรองรับ SSL transaction per second แบบ ๒K Key ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๓๐๐ TPS และแบบ ECC (ECDSA P-๒๕๖) ได้ไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ TPS

๒.๖.๗ มีความสามารถในการทำ Compression ได้ไม่น้อยกว่า ๕ Gbps

๒.๖.๘ รองรับการเชื่อมต่อ ๑ Gigabit SFP ไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต โดยเสนอโมดูล ๑๐๐๐Base-T จำนวน ๔ หน่วย

๒.๖.๙ รองรับการเชื่อมต่อ ๑๐ Gigabit SFP+ ไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต โดยเสนอโมดูล ๑๐GBase-SR จำนวน ๒ หน่วย

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๒.๖.๑๐ สามารถทำการ Load balancing ด้วยวิธีดังต่อไปนี้

๑) Round Robin

๒) Least Connections

๓) Weighted Least Connections

๔) Observed

๕) Predictive

๖) Fastest

๗) Ratio

๒.๖.๑๑ สามารถทำ Session Persistence ด้วยวิธีดังต่อไปนี้ได้

๑) Cookie persistence

๒) Destination address affinity persistence

๓) Source address affinity persistence

๔) SSL persistence

๕) Universal persistence

๒.๖.๑๒ อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องมีความสามารถในการทำ Application Delivery optimization ได้ด้วยวิธีดังต่อไปนี้

๑) TCP Express

๒) Ram Cache

๓) Compression

๔) One connect

๒.๖.๑๓ สามารถรองรับการทำ Health monitor ด้วยวิธีดังต่อไปนี้ได้ HTTP, HTTPS, Scripted, SIP, SOAP, RADIUS, Diameter, MySQL, PostgreSQL, FirePass เป็นอย่างน้อย

๒.๖.๑๔ สามารถทำ SSL connection and session mirroring ได้ ได้เพื่อช่วยรักษา SSL Connection เมื่อเกิด Fail-Over ขึ้น

๒.๖.๑๕ รองรับการโปรแกรมด้วยภาษา TCL และ Node.js ที่สามารถโปรแกรม Data-Plane และ Control-Plane เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นในการทำงาน

๒.๖.๑๖ สามารถเรียนรู้รูปแบบพฤติกรรมการใช้งาน (Learning) Web Application Structure เช่น Parameter, Method, Cookie และ หน้า URL ของ Website ได้

๒.๖.๑๗ สามารถทำงานและป้องกันข้อมูลภายในรั่วไหลได้ โดยต้องสามารถตรวจสอบไฟล์ประเภท MS Office, PDF ได้เป็นอย่างน้อย

๒.๖.๑๘ สามารถเข้ารหัสข้อมูลในระดับ Application Layer เพื่อป้องกันการขโมยข้อมูลจาก Malwares หรือ Keyloggers ได้

๒.๖.๑๙ สามารถป้องกันการโจมตีประเภท DOS ที่ระดับ Application layer ได้

๒.๖.๒๐ สามารถทำรายงานการถูกโจมตีได้ในรูปแบบ HTML หรือ PDF หรือ XLS หรือดีกว่า

๒.๖.๒๑ สามารถป้องกันการโจมตีตาม OWASP Top ๑๐ ได้เป็นอย่างน้อย

๒.๖.๒๒ อุปกรณ์ต้องสามารถรองรับการทำงานของ IPv๖ ได้

๒.๖.๒๓ สามารถส่ง Syslog ไปยังอุปกรณ์ Syslog Server หรือ SIEM ได้

๒.๖.๒๔ สามารถทำ High Availability (HA) ได้ทั้งแบบ Active-Active หรือ Active-Standby ได้

๒.๖.๒๕ อุปกรณ์ต้องมี Power Supply ไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย เพื่อทำ Redundant แบบ Hot-swappable

๒.๖.๒๖ สามารถติดตั้งใน Rack มาตรฐานขนาด ๑๙ นิ้วได้

๒.๖.๒๗ ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน EN, FCC และ UL

๒.๖.๒๘ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องอยู่ใน Gartner Magic Quadrant กลุ่มของ Leader ในเรื่องของ Application Delivery Controllers ปี ๒๐๑๖ เป็นอย่างน้อย

๒.๖.๒๙ มีระบบบริหารจัดการแบบส่วนกลาง (Centralize Management) แบบ Virtual Appliance โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

๑) เป็น Software สำหรับวิเคราะห์ Log และทำ Report หรือ Dashboard สำหรับระบบ Application Delivery Controller ได้

๒) มี dashboard สำหรับ Application health และ Application performance metrics ของ Application ในระบบ

๓) สามารถวิเคราะห์ประสิทธิภาพของ Application ด้วยข้อมูล Transactions, Concurrent Connection, Application Response time, Page Load Time, RTT และ Response code ได้เป็นอย่างน้อย

๔) สามารถเก็บ Event Log สำหรับ Web Application Attack เพื่อนำมาวิเคราะห์โดยมีข้อมูล Attack type, Time, Geolocation, Source IP ได้เป็นอย่างน้อย

๕) มี Dashboard แสดง BOT Traffic โดยสามารถจำแนกประเภท BOT ที่เข้ามาในระบบได้

๖) เป็น Software ที่สามารถทำหน้าที่จัดการ (Configuration) และดูแล (Monitoring) สำหรับระบบ Application Delivery Controller ได้

๒.๗ จัดหาชุดโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server ๒๐๑๙ Standard Core Edition ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๔ ลิขสิทธิ์

๒.๘ จัดหาซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก (๑๖ Core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๕ ลิขสิทธิ์

๒.๙ จัดหาซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส (Anti Virus) สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน ๕ ลิขสิทธิ์ มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๒.๙.๑ เป็นซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสที่บริหารจัดการความปลอดภัยบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับองค์กรที่ประกอบด้วยเทคโนโลยีทางด้าน Anti Virus, Anti Spyware, Personal Firewall, Intrusion Prevention เป็นอย่างน้อย และทำงานได้ใน Agent เดียว

๒.๙.๒ สามารถบริหารจัดการจากส่วนกลางได้

๒.๙.๓ มีความสามารถในการตรวจจับ Viruses, Worms, Trojan, Spyware, Bot, และ Rootkits

๒.๙.๔ มีความสามารถในการตรวจสอบพฤติกรรมของโปรแกรมในขณะที่ Run แบบ Real Time เพื่อหยุดการทำงานที่มีลักษณะประสงค์ร้าย แม้จะเป็นการคุกคามใหม่และไม่เคยรู้จักมาก่อนก็ตาม

๒.๙.๕ สามารถใช้งานได้บนระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่เสนอในโครงการนี้ได้

๒.๑๐ พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต จำนวน ๑ ระบบ โดยระบบที่พัฒนาต้องมีคุณลักษณะการใช้งานอย่างน้อย ดังนี้

๒.๑๐.๑ ระบบงานออกแบบมีลักษณะเป็น Web Base Application รองรับการทำงานโดยใช้ Web Browser ได้แก่ Microsoft Edge, Google Chrome, Firefox เป็นอย่างน้อย

๒.๑๐.๒ ระบบต้องสามารถเชื่อมโยงกับระบบงานสารสนเทศหลักของกรมสรรพสามิต หรือฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้อย่างน้อยดังนี้

๑) ระบบการขออนุมัติฉลากสุรา ยาสูบ

๒) ระบบงานแสตมป์

๓) ระบบแจ้งราคาขายปลีกแนะนำ

๔) ระบบใบอนุญาต

๒.๑๐.๓ ระบบสามารถบริหารจัดการผู้ใช้งาน โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

๑) ระบบสามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูล การมองเห็นข้อมูล ของผู้ใช้งานโดยแบ่งตามโครงสร้าง ผ่านหน้าระบบงาน ได้

๒) ระบบสามารถกำหนดสิทธิ์ ในการใช้งานเมนูต่าง ๆ ตามหน้าที่ของผู้ใช้งานที่ได้รับมอบหมายได้

๓) สามารถตรวจสอบตัวบุคคลและสิทธิ์ในการใช้งานระบบ

๔) สามารถเรียกดูรายงานการเข้าใช้งานระบบได้

๒.๑๐.๔ มีระบบยืนยันตัวตนก่อนเข้าใช้งานทุกครั้ง

๒.๑๐.๕ ระบบต้องมีหน้าจอในการจัดแผนงานการออกสำรวจราคาขายปลีกแนะนำให้เจ้าหน้าที่สรรพสามิต รวมทั้งสามารถสามารถตรวจสอบการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ได้

๒.๑๐.๖ สามารถเรียกดูการปฏิบัติงาน การออกสำรวจของเจ้าหน้าที่สรรพสามิต โดยสามารถเรียกดูข้อมูลแบบย้อนหลัง แบบรายคน หรือแบบภาพรวมได้

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๒.๑๐.๗ ระบบต้องสามารถแสดงข้อมูลร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม พร้อมพิกัดที่ตั้งของร้านค้าแสดงบนแผนที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ร้านค้า เพื่อใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นสำหรับผู้สำรวจและตรวจสอบราคาขายจริงได้

๒.๑๐.๘ ระบบต้องมีหน้าจอสำหรับเจ้าหน้าที่ในการนำเข้าข้อมูลร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม เช่น ชื่อร้านค้า ที่ตั้ง ประเภทกิจการ พิกัดร้าน (Latitude, Longitude) เป็นต้น

๒.๑๐.๙ ระบบสามารถสืบค้นสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม พร้อมแสดงราคาขายที่ได้จากการสำรวจ โดยสามารถเลือกแสดงข้อมูลแบบรายภาคหรือพื้นที่ และนำข้อมูลที่ได้มาใช้เปรียบเทียบเพื่อหาค่าเฉลี่ยราคาขายของแต่ละภาคหรือพื้นที่

๒.๑๐.๑๐ ระบบสามารถตรวจสอบข้อมูลการชำระภาษีของสินค้าประเภทประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม ได้

๒.๑๐.๑๑ ระบบสามารถแสดงข้อมูลผลการสำรวจราคาขายปลีกแนะนำ ของสินค้าประเภทประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม ในรูปแบบ Dashboard โดยแสดงข้อมูล จำนวนสินค้าที่ต้องแจ้งราคาขายปลีกแนะนำ จำนวนสินค้าที่มีการสำรวจแล้ว จำนวนสินค้าที่ยังไม่ได้สำรวจ รวมทั้งสามารถแสดงจำนวนรายการสินค้าแต่ละประเภทได้

๒.๑๐.๑๒ ระบบสามารถเรียกดูข้อมูลผลการสำรวจและตรวจสอบราคาขายของสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากผู้สำรวจได้อย่างน้อยดังนี้

๑) ข้อมูลผลการสำรวจจากเจ้าหน้าที่สรรพสามิต

๒) ข้อมูลผลการสำรวจจากผู้ขาย

๓) ข้อมูลผลการสำรวจจากผู้ซื้อ

๒.๑๐.๑๓ ข้อมูลผลการสำรวจและตรวจสอบราคาขายของสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม ต้องสามารถแสดงข้อมูลได้อย่างน้อยดังนี้

๑) ข้อมูลผู้แจ้ง

๒) ร้านค้าที่สำรวจ

๓) พิกัดร้านค้าที่สำรวจ

๔) สินค้าที่สำรวจ ยี่ห้อ ขนาด เป็นต้น

๕) ราคาที่สำรวจ

๖) ราคาขายปลีกแนะนำ

๗) สถานการณ์ชำระภาษี

๘) ผู้ประกอบการที่ชำระภาษี

๙) วันที่สำรวจ

๒.๑๐.๑๔ ระบบสามารถเรียกดูข้อมูลผลการสำรวจ และตรวจสอบราคาขายสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม โดยการระบุชื่อสินค้า ภาคหรือพื้นที่ที่มีการสำรวจ ช่วงเวลาที่มีสำรวจ และตรวจสอบ มาวิเคราะห์ราคาขายจริงในช่วงเวลาต่าง ๆ เพื่อดูแนวโน้มการขึ้นราคาสินค้า เช่น ราคาขายสินค้าก่อนเทศกาล ราคาขายช่วงเทศกาล เป็นต้น

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๒.๑๐.๑๕ ระบบต้องสามารถเรียกดูข้อมูลผลการสำรวจและตรวจสอบราคาขายสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม ที่ไม่พบข้อมูลในระบบได้อย่างน้อยดังนี้

๑) ยี่ห้อสินค้า

๒) ประเภทสินค้า

๓) ขนาดสินค้า

๔) ภาพถ่ายของสินค้า

๕) ชื่อร้านค้า

๖) ที่ตั้ง

๒.๑๐.๑๖ ระบบสามารถจัดทำรายงานสรุปจำนวนสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม และจำนวนการออกสำรวจ และตรวจสอบราคาขายจริง เพื่อเปรียบเทียบและแสดงค่าความแตกต่าง โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกประเภทของสินค้าให้แสดงผลในแบบภาพรวมระดับกรม ภาค พื้นที่ และพื้นที่สาขา ได้อย่างน้อยดังนี้

๑) จัดทำรายงานผลการสำรวจ แยกตามประเภทของสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม ที่มีการขายเกินราคา

๒) รายงานผลการสำรวจที่ไม่พบข้อมูลสินค้าในระบบ

๓) จัดทำรายงานผล และสถิติที่เกี่ยวข้องในรูปแบบ Excel, PDF จำแนกตามประเภทสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ เครื่องดื่ม และไพ่ ได้

๔) สามารถจัดพิมพ์และส่งออกรายงานออกจากระบบได้

๒.๑๑ พัฒนาระบบ Application สำรวจและตรวจสอบออนไลน์ราคาขายปลีกแนะนำ สินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม สำหรับเจ้าหน้าที่สรรพสามิต โดยระบบต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๒.๑๑.๑ ระบบออกแบบการทำงานในรูปแบบแอปพลิเคชั่นสำหรับอุปกรณ์พกพา (Mobile Device) สามารถใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการ IOS และ Android

๒.๑๑.๒ ระบบต้องสามารถแสดงแผนงานการออกสำรวจที่ผู้บริหารมอบหมายภารกิจให้ เช่น ชื่อร้านค้าที่ต้องออกสำรวจ รายการสินค้าที่ต้องออกสำรวจ วันที่ต้องออกสำรวจ เป็นต้น

๒.๑๑.๓ ระบบต้องสามารถสร้างแผนงานการออกสำรวจเพื่อแจ้งให้ผู้บริหารทราบถึงแผนการปฏิบัติงานได้

๒.๑๑.๔ ระบบสามารถค้นหาและตรวจสอบราคาขายปลีกแนะนำของสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม ได้

๒.๑๑.๕ การเข้าใช้งานระบบเจ้าหน้าที่สามารถใช้ข้อมูลชื่อผู้ใช้ (User Name) และรหัสผ่าน (Password) เดียวกันกับระบบวิเคราะห์ข้อมูลการขายสินค้าสรรพสามิตจากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษี หรือสามารถลงทะเบียนผู้ใช้งานใหม่ ตามนโยบายของกรมสรรพสามิต ได้

๒.๑๑.๖ สามารถค้นหาที่ตั้งของร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม ได้

๒.๑๑.๗ สามารถกำหนดระยะทางในการแสดงข้อมูลร้านค้ากับตำแหน่งของเจ้าหน้าที่

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๒.๑๑.๘ สามารถแสดงตำแหน่งปัจจุบันที่เจ้าหน้าที่ใช้งานระบบ (Current Location) พร้อมแสดงชื่อร้านค้าที่อยู่บริเวณใกล้เคียง หรือแสดงชื่อร้านค้าในขณะที่เจ้าหน้าที่ใช้งานระบบ ขึ้นมาเพื่อให้เจ้าหน้าที่ เลือกเพื่อสำรวจและตรวจสอบราคาขายสินค้าจริง

๒.๑๑.๙ ในกรณีที่ร้านค้ามีใบอนุญาตจำหน่ายสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ และไพ่ แล้วระบบจะต้องสามารถแสดงข้อมูลได้อย่างน้อยดังนี้

๑) ชื่อร้านค้า
๒) ที่ตั้งร้านค้า
๓) เลขที่ใบอนุญาต
๔) วันที่ได้รับอนุญาต
๕) วันที่หมดอายุ

๒.๑๑.๑๐ สามารถตรวจสอบราคาสินค้าขายปลีกแนะนำที่ผู้ประกอบการแจ้งกับกรมสรรพสามิตไว้ สินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม โดยการพิมพ์ชื่อสินค้าเพื่อค้นหา หรือใช้วิธีสแกนคิวอาร์โค้ด (QR Code) ที่อยู่บริเวณสินค้า หรือ สแกนบาร์โค้ด (Barcode) ที่อยู่บนแสตมป์ โดยเมื่อค้นหาข้อมูลแล้วระบบต้องสามารถแสดงข้อมูลอย่างน้อยดังนี้

๑) ชื่อสินค้า
๒) ประเภทสินค้า
๓) ภาชนะและขนาดบรรจุสินค้า
๔) ชื่อผู้ประกอบการ
๕) วันที่ชำระภาษี
๖) ราคาขายปลีกแนะนำ

๒.๑๑.๑๑ เจ้าหน้าที่สามารถบันทึกราคาขายจริง ของสินค้าที่ค้นหาเข้าสู่ระบบได้

๒.๑๑.๑๒ ในกรณีที่พบราคาสินค้าสูงกว่าราคาขายปลีกแนะนำ ระบบต้องมีหน้าจอให้เจ้าหน้าที่สามารถบันทึกผลการการตรวจสอบเข้าสู่ระบบได้

๒.๑๑.๑๓ ในกรณีที่ค้นหาแล้วไม่พบข้อมูลในระบบ ต้องมีหน้าจอให้เจ้าหน้าที่สามารถบันทึกข้อมูลเพื่อใช้ในการตรวจสอบ อย่างน้อยดังนี้

๑) ประเภทสินค้า
๒) ชื่อสินค้า
๓) ภาชนะและขนาดบรรจุ
๔) ราคาขายจริง
๕) ชื่อร้านค้า
๖) ที่ตั้ง
๗) มีฟังก์ชันถ่ายภาพสินค้า เพื่อใช้ประกอบในการตรวจสอบลักษณะของสินค้า
๘) สามารถเขียนบรรยายเหตุการณ์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๒.๑๑.๑๔ เมื่อบันทึกข้อมูลผลการสำรวจแล้ว ระบบต้องสามารถส่งข้อมูลไปยังระบบวิเคราะห์ข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต ได้อย่างน้อยดังนี้

๑) ชื่อผู้ประกอบการ
๒) ชื่อร้านค้า
๓) ที่ตั้ง
๔) เลขที่ใบอนุญาต
๕) เลขทะเบียนสรรพสามิต หรือเลขทะเบียนนิติบุคคล
๖) ประเภทกิจการ
๗) ยี่ห้อสินค้า
๘) ประเภทสินค้า
๙) ภาชนะและขนาดบรรจุ
๑๐) ราคาขาย
๑๑) วันและเวลาที่บันทึกข้อมูล

๒.๑๒ พัฒนาระบบ Application แจ้งราคาขายสินค้า ผ่านระบบออนไลน์สินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม สำหรับผู้ขายสินค้า โดยระบบต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๒.๑๒.๑ ระบบออกแบบการทำงานในรูปแบบแอปพลิเคชั่นสำหรับอุปกรณ์พกพา (Mobile Device) สามารถใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการ IOS และ Android

๒.๑๒.๒ มีระบบลงทะเบียนสำหรับผู้ประกอบการ สามารถลงทะเบียนผู้ใช้งานรายใหม่ โดยต้องกรอกข้อมูลก่อนเข้าใช้งานอย่างน้อยดังนี้

๑) ชื่อผู้ประกอบการ
๒) ชื่อร้านค้า
๓) เลขทะเบียนสรรพสามิต
๔) เลขทะเบียนผู้เสียภาษี
๕) ที่ตั้ง
๖) เลขที่ใบอนุญาต โดยในกรณีที่ระบบมีข้อมูลใบอนุญาตของผู้ประกอบการอยู่แล้วเมื่อกดค้นหาข้อมูลอื่น ๆ ของผู้ประกอบการจะแสดงผลขึ้นมาโดยอัตโนมัติ เช่น ชื่อผู้ที่ได้รับใบอนุญาต วันที่ได้รับอนุญาต ที่ตั้ง เป็นต้น
๗) ประเภทกิจการ
๘) ชื่อผู้ใช้งานระบบ
๙) รหัสผ่าน
๑๐) ยืนยันรหัสผ่าน

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๒.๑๒.๓ ผู้ขายสินค้าสามารถแจ้งราคาขายสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม ผ่านหน้าระบบ ประกอบด้วย ๒ วิธีดังนี้

วิธีที่ ๑ แจ้งราคาขายโดยบันทึกข้อมูลผ่านหน้าระบบ โดยผู้ขายสินค้าสามารถบันทึกข้อมูลได้อย่างน้อยดังนี้

๑) ยี่ห้อสินค้า

๒) ประเภทสินค้า

๓) ภาชนะและขนาดบรรจุ

๔) ราคาขายสินค้า

วิธีที่ ๒ แจ้งราคาขาย โดยการค้นหา การสแกนคิวอาร์โค้ด (QR Code) ที่อยู่บนแสตมป์ หรือสแกนบาร์โค้ด (Barcode) ที่อยู่บริเวณสินค้า เมื่อสแกนแล้วระบบต้องสามารถแสดงข้อมูลสินค้าขึ้นมาโดยอัตโนมัติ อย่างน้อยดังนี้

๑) ยี่ห้อสินค้า

๒) ประเภทสินค้า

๓) ภาชนะและขนาดบรรจุ

๔) มีช่องให้ผู้ขายสามารถกรอกราคาขายสินค้า

หมายเหตุ เมื่อบันทึกข้อมูลผลการแจ้งราคาขายจริงแล้ว ระบบต้องสามารถส่งข้อมูลไปยังระบบวิเคราะห์ข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต ได้อย่างน้อยดังนี้

๑) ชื่อผู้ประกอบการ

๒) ชื่อร้านค้า

๓) เลขทะเบียนสรรพสามิต

๔) เลขทะเบียนผู้เสียภาษี

๕) ที่ตั้ง

๖) พิกัดทางภูมิศาสตร์

๗) เลขที่ใบอนุญาต

๘) ประเภทกิจการ

๙) ยี่ห้อสินค้า

๑๐) ประเภทสินค้า

๑๑) ขนาด

๑๒) ราคาขาย

๑๓) วันเวลาที่บันทึกข้อมูล

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๒.๑๓ พัฒนาระบบ Application สำรวจราคาขายสินค้า ผ่านระบบออนไลน์สินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม สำหรับผู้ซื้อสินค้า โดยระบบต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๒.๑๓.๑ ระบบออกแบบการทำงานในรูปแบบแอปพลิเคชั่นสำหรับอุปกรณ์พกพา (Mobile Device) สามารถใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการ IOS และ Android

๒.๑๓.๒ มีหน้าจอลงทะเบียนสามารถลงทะเบียนผู้ใช้งานรายใหม่ โดยผู้ใช้งานต้องกรอกข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

๑) ชื่อและนามสกุล

๒) เบอร์ติดต่อ

๓) อีเมล

๔) ชื่อผู้ใช้งานระบบ

๕) รหัสผ่าน

๖) ยืนยันรหัสผ่าน

๒.๑๓.๓ ผู้ซื้อสินค้าสามารถแจ้งราคาขายสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม ผ่านหน้าระบบ โดยระบบต้องสามารถใช้งานได้อย่างน้อยดังนี้

๑) เมื่อผู้ซื้อสินค้าเปิดใช้งาน ระบบต้องแสดงตำแหน่งปัจจุบันของผู้ซื้อ (Current Location) พร้อมแสดงรายการชื่อร้านค้าที่อยู่บริเวณใกล้เคียง เพื่อให้ผู้ซื้อสินค้าเลือกร้านค้าที่ต้องการแจ้งราคาขายสินค้าจริง

๒) การแจ้งราคาขายสินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม ผู้ซื้อสินค้าสามารถใช้งานระบบโดยการพิมพ์ชื่อสินค้าเพื่อค้นหาข้อมูล หรือใช้วิธีสแกนคิวอาร์โค้ด (QR Code) ที่อยู่บนแสตมป์ หรือ สแกนบาร์โค้ด (Barcode) ที่อยู่บริเวณสินค้า โดยระบบต้องสามารถแสดงข้อมูลอย่างน้อยดังนี้

(๑) ชื่อสินค้า

(๒) ประเภทสินค้า

(๓) ภาชนะและขนาดบรรจุ

(๔) ชื่อผู้ประกอบการ

๓) มีช่องสำหรับให้ผู้ซื้อสินค้าพิมพ์ราคาขายจริง ของสินค้าที่ต้องการแจ้งราคาเข้าสู่ระบบ

๒.๑๓.๔ ในกรณีที่ค้นหาข้อมูลจากระบบแล้วไม่พบข้อมูล ต้องมีหน้าจอให้ผู้ซื้อสินค้าสามารถบันทึกข้อมูลเพื่อแจ้งราคาขายจริงได้อย่างน้อยดังนี้

๑) ชื่อร้านค้า

๒) ยี่ห้อสินค้า

๓) ภาชนะและขนาดบรรจุ

๔) ราคาขายจริง

๕) ที่ตั้งของร้านค้า

๖) มีฟังก์ชั่นถ่ายภาพสินค้า เพื่อใช้ประกอบในการแจ้งลักษณะของสินค้าข้อมูล

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๒.๑๓.๕ เมื่อมีการบันทึกข้อมูลจากผู้ซื้อสินค้าแล้ว ระบบต้องสามารถส่งข้อมูลไปยังระบบวิเคราะห์ข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต ได้อย่างน้อยดังนี้

๑) ชื่อร้านค้า
๒) ที่ตั้ง
๓) พิกัดทางภูมิศาสตร์
๔) ประเภทกิจการ
๕) ยี่ห้อสินค้า
๖) ประเภทสินค้า
๗) ภาชนะและขนาดบรรจุ
๘) ราคาขาย
๙) วันเวลาที่บันทึกข้อมูล
๑๐) ผู้แจ้งข้อมูล

๒.๑๔ พัฒนาระบบเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของกรมสรรพสามิต โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

๒.๑๔.๑ เพื่อให้เรียกดูข้อมูล เช่น ยี่ห้อสินค้า ประเภทสินค้า ขนาดบรรจุ เป็นต้น

๒.๑๔.๒ เพื่อเรียกดูข้อมูล การชำระภาษีของผู้ประกอบการ เช่น ยี่ห้อสินค้า ประเภท ขนาด วันที่ชำระภาษี ผู้เสียภาษี เป็นต้น

๒.๑๔.๓ เพื่อเรียกดูข้อมูลที่ผู้ประกอบการมีการแจ้งราคาขายปลีกแนะนำสินค้าสรรพสามิต เช่น ยี่ห้อสินค้า ประเภทสินค้า ขนาด ราคาขายปลีกแนะนำ วันที่แจ้งราคา เป็นต้น

๒.๑๔.๔ เพื่อจัดทำพิกัดร้านค้า และสามารถเรียกดูข้อมูลผู้ที่ได้รับใบอนุญาตในการจำหน่ายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ ได้

๒.๑๔.๕ ส่วนของการเชื่อมต่อข้อมูลต้องสามารถรับและส่งข้อมูลกลับไปยังระบบสารสนเทศหลักของกรมสรรพสามิตได้

๒.๑๕ พัฒนาระบบงานเชื่อมต่อกับระบบรักษาความปลอดภัยกลางของกรมสรรพสามิต (SSO) เพื่อใช้ในการตรวจสอบข้อมูลสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบงานภายในกรมสรรพสามิต โดยสามารถตรวจสอบข้อมูลได้อย่างน้อย ดังนี้

๒.๑๕.๑ สามารถเชื่อมโยงระบบความปลอดภัยกลาง (SSO) เพื่อตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้งานและตรวจสอบความเป็นตัวตนของเจ้าหน้าที่กรมสรรพสามิตได้

๒.๑๕.๒ สามารถเชื่อมโยงระบบความปลอดภัยกลาง (SSO) เพื่อตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้งานและตรวจสอบความเป็นตัวตนของผู้ประกอบการได้

๒.๑๕.๓ สามารถตรวจสอบระบบที่สามารถใช้งานได้ รวมถึงสามารถใช้งานร่วมกับระบบรักษาความปลอดภัยกลางของกรมสรรพสามิต (SSO) และระบบของผู้ประกอบการได้

๒.๑๕.๔ สามารถกำหนดกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง การเรียกดูข้อมูล การแก้ไขข้อมูล และการเข้าใช้งานต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่กรมสรรพสามิตได้

๒.๑๕.๕ สามารถตรวจสอบรายงานการเข้าใช้งานระบบได้

๓. ข้อกำหนดทางเทคนิค

พัฒนาระบบงานตามเอกสารความต้องการที่ได้วิเคราะห์และออกแบบโดยมีข้อกำหนดด้านเทคนิคที่ใช้ในการพัฒนาระบบและทดสอบระบบ ดังนี้

๓.๑ การออกแบบสถาปัตยกรรมระบบ (System Architecture) เป็นลักษณะ Three-Tier หรือ Multi-Tier Application

๓.๒ ส่วนระบบงานที่มีหน้าจอในการใช้งานเป็นระบบ Web-Based Application คือ ผู้ใช้ระบบสามารถใช้งานผ่านทางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยกำหนดให้สามารถใช้งานได้กับ Web Browser อย่างน้อย คือ Microsoft Edge เวอร์ชั่น ๘๖ ขึ้นไป และ Mozilla Firefox เวอร์ชั่น ๘๒ ขึ้นไป และ Google Chrome เวอร์ชั่น ๘๖ ขึ้นไปและ Safari เวอร์ชั่น ๑๔ ขึ้นไป

๓.๓ ข้อกำหนดด้านเทคนิคโปรแกรมบนเครื่องแม่ข่ายระบบงาน (Application Server)

๓.๓.๑ พัฒนาโดยใช้ภาษา NodeJS, JavaScript, Python หรือ Go

๓.๓.๒ ใช้ Express Framework ในการพัฒนาระบบหรือ เทคโนโลยีที่ทันสมัยกว่า

๓.๓.๓ การเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลใช้ภาษา Structured Query Language (SQL), Object-Relational Mapping (ORM) หรือเทคโนโลยีที่ทันสมัยกว่า

๓.๓.๔ การออกแบบการจัดเก็บข้อมูลในระบบฐานข้อมูลต้องให้สอดคล้องและเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบฐานข้อมูลแบบ Relational Database Model

๓.๔ ข้อกำหนดด้านเทคนิคโปรแกรมสำหรับเครื่องลูกข่ายระบบงาน (Client) มีดังนี้

๓.๔.๑ พัฒนาโดยใช้งานภาษา JavaScript, Kotlin, Swift, Dart, Java, TypeScript, PHP, HTML

๓.๔.๒ การรับส่งข้อมูลระหว่างเครื่องลูกข่ายและเครื่องแม่ข่ายใช้เทคโนโลยี REST API หรือเทคโนโลยีที่ทันสมัยกว่า

๓.๔.๓ การออกแบบระบบต้องสามารถใช้งานได้ทั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (PC Client) Notebook อุปกรณ์สมาร์ทโฟน ได้เป็นอย่างดี

๓.๕ ระบบที่ดำเนินการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาต้องดำเนินงานครอบคลุม ดังนี้

๓.๕.๑ การทำงานและการให้บริการของระบบงานเดิมทั้งหมด โดยต้องสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการทำงานเพิ่มเติมที่กรมสรรพสามิตกำหนด โดยสามารถให้บริการได้ตามพระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ. ๒๕๖๐

๓.๕.๒ การเชื่อมโยงข้อมูลและบริการกับระบบต่าง ๆ ของกรมสรรพสามิต

๓.๕.๓ ระบบงานต้องพัฒนาเชื่อมต่อกับระบบความปลอดภัยกลางของกรมสรรพสามิตหรือตามที่กรมสรรพสามิตเห็นชอบ เพื่อตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้งานของเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบอุตสาหกรรม

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๓.๖ การติดตั้งระบบงาน

๓.๖.๑ ต้องดำเนินการติดตั้งระบบงานทดสอบ (UAT System) บนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครื่องแม่ข่ายต่าง ๆ ที่จัดหาโดยกรมสรรพสามิต เพื่อใช้ในการทดสอบตรวจรับโปรแกรมระบบงาน

๓.๖.๒ ต้องดำเนินการติดตั้งระบบงานจริง (Production System) บนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครื่องแม่ข่ายต่าง ๆ ที่จัดหาโดยกรมสรรพสามิต เพื่อให้กรมสรรพสามิตใช้งานจริงได้

เอกสารหมายเลข ๓
การฝึกอบรมและการสนับสนุน

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๑. การฝึกอบรม มีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายละเอียดหลักสูตร	ระยะเวลา (วัน)
๑.	จัดอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่กรมสรรพสามิต โดยผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Video Conference) เช่น Zoom, Microsoft Team เป็นต้น จำนวน ๔ รุ่น รุ่นละไม่น้อยกว่า ๔๐ คน	๑
๒.	อบรมผู้ดูแลระบบงาน จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน	๑
๓.	จัดทำสื่อการสอน สำหรับเจ้าหน้าที่กรมสรรพสามิต และผู้ประกอบการ โดยสามารถเรียกดูผ่าน Web Browser และเป็นไฟล์ที่อยู่ในรูปแบบที่สามารถนำขึ้นเผยแพร่บนสื่อที่กรมสรรพสามิตกำหนดได้	-

<u>หมายเหตุ</u> จำนวนวันและจำนวนคนในการอบรมในแต่ละรุ่นอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่กรมสรรพสามิตพิจารณาเห็นชอบ

๑.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเสนอรายละเอียดหลักสูตรการอบรม โดยระบุชื่อหลักสูตร และเนื้อหา จำนวนวัน เวลา พร้อมประวัติผู้สอนให้กรมสรรพสามิตพิจารณาก่อนดำเนินการฝึกอบรม โดยวิทยากรต้องมีประสบการณ์ในการทำงานด้านคอมพิวเตอร์ และต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมสรรพสามิต

๑.๒ การฝึกอบรมต้องมีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถทดสอบความรู้และทำงานได้จริง พร้อมทั้งบันทึกวีดีโอการฝึกอบรม ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ส่งให้กรมสรรพสามิต

๑.๓ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่เท่าที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์อุปกรณ์สื่อการเรียนการสอน ค่าเอกสารต่าง ๆ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดหลักสูตรการอบรม ทั้งนี้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับไฟล์คู่มือและไฟล์เอกสารประกอบการฝึกอบรม ๑ คนต่อ ๑ ชุด

๑.๔ เมื่อสิ้นสุดการอบรมจะมีการประเมินการอบรมการสอนและการเรียนโดยจะประเมินจากแบบสอบถาม และการตอบปัญหา

๒. การสนับสนุน

หลังจากลงนามในสัญญาแล้วกรมสรรพสามิตมีสิทธิ์กำหนดให้เจ้าหน้าที่ของผู้ชนะการประกวดราคาคนใดคนหนึ่งหรือหลายคนมาปฏิบัติงานที่กรมสรรพสามิตแบบเต็มเวลาได้ โดยกรมสรรพสามิตจะจัดสถานที่ให้ตามความเหมาะสม และผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดให้มีการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการพัฒนาระบบงานและการรับประกัน “ระบบคอมพิวเตอร์” โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นจากกรมสรรพสามิตนอกเหนือจากราคาที่เสนอในใบเสนอราคา ในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

๒.๑ ให้มีการเตรียมอุปกรณ์อันประกอบไปด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และ LCD Projector อย่างน้อย ๑ ชุด ทุกการประชุมพร้อมบุคลากรสำหรับจดรายงานการประชุม

๒.๒ หลังจากตรวจรับงานงวดสุดท้ายและติดตั้งใช้งานระบบจริงผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ให้บริการ ถาม-ตอบ ทางโทรศัพท์ (Help Desk) อย่างน้อย ๒ คน เป็นระยะเวลา ๑ ปี ในวันเวลาราชการ ตลอดระยะเวลารับประกัน

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

เอกสารหมายเลข ๔
การบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขระบบคอมพิวเตอร์

การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไข "ระบบคอมพิวเตอร์" เป็นเวลา ๑ ปีนับถัดจากวันที่กรมสรรพสามิตตรวจรับระบบคอมพิวเตอร์เสร็จสมบูรณ์ทั้งหมด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น จากกรมสรรพสามิต และในระยะเวลารับประกัน โดยต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ต่อไปนี้

๑. ผู้ชนะการประกวดราคาต้องทำการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ โดยผู้ชนะการประกวดราคาต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีได้ดังเดิม โดยต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๑ วัน นับแต่ได้รับแจ้งจากกรมสรรพสามิต และให้สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องภายใน ๒ วันทำการ โดยไม่ทำให้ระบบงานหยุดชะงักหรือเกิดความเสียหายแก่ทางราชการ โดยกรมสรรพสามิตจะทำการจดบันทึกวัน เวลา และชื่อผู้รับแจ้งของผู้ชนะการประกวดราคาไว้เป็นหลักฐาน

ถ้าหากผู้ชนะการประกวดราคาไม่เริ่มดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องได้ภายในเวลาดังกล่าวผู้ชนะการประกวดราคาต้องถูกปรับในอัตราชั่วโมงละ ๓,๐๐๐ บาท เศษของชั่วโมงนับเป็นหนึ่งชั่วโมง

ถ้าผู้ชนะการประกวดราคาไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด กรมสรรพสามิตสามารถจัดจ้างผู้อื่นมาแก้ปัญหาได้ โดยคู่สัญญาจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการจัดจ้างดังกล่าวทั้งหมด

๒. ผู้ชนะการประกวดราคาต้องทำการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยมีเวลาให้ระบบคอมพิวเตอร์ขัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณนับไม่เกินเดือนละ ๑๒ ชั่วโมง หรือร้อยละ ๕ ของเวลาใช้งานทั้งหมดของระบบคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ต่อพ่วงแต่ละหน่วยของเดือนนั้นแล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน มิฉะนั้น คู่สัญญาต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเวลาที่ไม่สามารถใช้ระบบคอมพิวเตอร์ได้ในส่วนที่เกินกำหนดข้างต้นในอัตราชั่วโมงละ ๐.๐๓๕ บาท เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์ให้เป็นไป ดังนี้

(๑) จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะใดขณะหนึ่งเท่ากับค่าสูงสุดของจำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะนั้นของอุปกรณ์แต่ละอุปกรณ์คูณด้วยค่าตัวถ่วง

จำนวนชั่วโมง = ค่าสูงสุด (ชั่วโมงที่ขัดข้อง x ค่าตัวถ่วง)

เศษของของชั่วโมงนับเป็น ๑ ชั่วโมง

(๒) ค่าปรับ = ๐.๐๓๕ x (ผลรวมจำนวนชั่วโมง - ๑๒) x (ราคาระบบนี้)

(๓) กำหนดค่าตัวถ่วงของระบบนี้ ดังนี้

ลำดับ	ระบบที่ขัดข้อง	ค่าตัวถ่วง
๑	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับการจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลแบบ Hyper Converged Infrastructure	๑
๒	อุปกรณ์สำรองข้อมูล (Backup Appliance)	๑
๓	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (Storage)	๐.๕
๔	อุปกรณ์กระจายสัญญาณความเร็ว ๑๐ Gbps	๐.๕
๕	อุปกรณ์ Management Switch	๐.๕
๖	อุปกรณ์กระจายสัญญาณข้อมูล (Load balance)	๐.๕
๗	ชุดโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server ๒๐๑๙ Standard Core Edition	๐.๕

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๘	ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU)	๑
๙	ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส Anti Virus	๑
๑๐	ระบบวิเคราะห์ข้อมูลการขายสินค้าสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม จากผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุรา ยาสูบ และไพ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต	๑
๑๑	Application สำหรับเจ้าหน้าที่สรรพสามิต สำรวจและตรวจสอบออนไลน์ราคาขายปลีกแนะนำ สินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม	๑
๑๒	Application สำหรับผู้ขายสินค้า แจ้งราคาขายสินค้า ผ่านระบบออนไลน์ สินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม	๑
๑๓	Application สำหรับผู้ซื้อสินค้า สำรวจราคาขายสินค้า ผ่านระบบออนไลน์ สินค้าประเภทสุรา ยาสูบ ไพ่ และเครื่องดื่ม	๐.๕
๑๔	ระบบเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของกรมสรรพสามิต	๑
๑๕	ระบบเชื่อมต่อกับระบบรักษาความปลอดภัยกลางของกรมสรรพสามิต (SSO)	๑

๓. ผู้ชนะการประกวดราคาต้องทำการบำรุงรักษาระบบงานหรือโปรแกรม (Software Application) ตามที่กำหนด **ตามเอกสารหมายเลข ๒** โดยผู้ชนะการประกวดราคาต้องทำการบำรุงรักษา แก้ไขและปรับปรุงระบบงานหรือโปรแกรม(Software Application) ในกรณีที่มีข้อผิดพลาดอันเนื่องมาจากการทำงานของระบบงานหรือโปรแกรม (Software Application) และ/หรือการปรับปรุงตามวัตถุประสงค์ของกรมสรรพสามิตให้ถูกต้องแล้วเสร็จโดยเร็ว โดยไม่ทำให้ระบบงานหยุดชะงักหรือเกิดความเสียหายแก่ทางราชการ

๔. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง แก้ไข ปรับปรุงเพิ่มเติมซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) หรือ Software Tool ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบงานหรือโปรแกรม (Software Application) ที่พัฒนา ในลักษณะการ Upgrade Release หรือ Upgrade Version ใหม่ ของระบบคอมพิวเตอร์ให้ทันสมัยขึ้น ผู้ชนะการประกวดราคาต้องเสนอรายละเอียดพร้อมค่าใช้จ่ายต่อกรมสรรพสามิต เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบที่จะดำเนินการต่อไป

๕. การเรียกเงินค่าปรับ หากผู้ชนะการประกวดราคาไม่ชำระเงินค่าปรับภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่กรมสรรพสามิตแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร กรมสรรพสามิตมีสิทธิหักเงินค่าปรับจากเงินประกันสัญญาหรือเรียกจากธนาคารผู้ค้ำประกันได้ทันที

๖. ให้ผู้เสนอราคา เสนอรายละเอียดการบำรุงรักษา รายละเอียดข้อเสนอ วิธีการบำรุงรักษา เพื่อประกอบการพิจารณาทางด้านเทคนิค

๗. ผู้เสนอราคา เสนอราคาค่าบำรุงรักษา ดังนี้

๗.๑ ราคาค่าบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) หรือ Software Tool ต่าง ๆ ที่ใช้ในโครงการ

๗.๒ ราคาค่าบำรุงรักษาระบบงานหรือโปรแกรม (Software Application) ที่พัฒนาในโครงการ

ทั้งนี้ ให้เสนอราคาค่าบำรุงรักษา ตามข้อ ๗.๑ และข้อ ๗.๒ เป็นรายปี ในระยะเวลา ๕ ปี

๘. ข้อเสนอตามข้อ ๖, ๗ ผู้เสนอราคาให้เสนอรายละเอียดมาในเอกสารทางเทคนิค ทั้งนี้ กรมสรรพสามิตอาจจ้างบำรุงรักษาหรือไม่จ้างบำรุงรักษาหลังจากพ้นระยะเวลารับประกัน ๑ ปีแล้วก็ได้

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

รายละเอียดข้อเสนอการบำรุงรักษา

๑. ข้อเสนอการบำรุงรักษา

ผู้เสนอราคาต้องเสนอขอบเขตงานในการบำรุงรักษา ตั้งแต่ปีที่ ๑ ถึงปีที่ ๕ แบบ On Site (ปีที่ ๑ นับตั้งแต่วันถัดจากวันสิ้นสุดการรับประกัน) ตามรูปแบบดังนี้

ลำดับ	ข้อเสนอบริการที่จะดำเนินการช่วงบำรุงรักษา
๑	
๒	
๓	
๔	
๕	

๒. ข้อเสนอค่าใช้จ่าย

ผู้เสนอราคาต้องเสนอค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา ตั้งแต่ปีที่ ๑ ถึงปีที่ ๕ แบบ On Site (ปีที่ ๑ นับตั้งแต่วันถัดจากวันสิ้นสุดการรับประกัน) ตามรูปแบบดังนี้

รายการบำรุงรักษาหลังจากสิ้นสุดระยะเวลารับประกัน	ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (บาท)				
	ปีที่ ๑	ปีที่ ๒	ปีที่ ๓	ปีที่ ๔	ปีที่ ๕
รวม					

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

เอกสารหมายเลข ๕
รายละเอียดข้อเสนอด้านคุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ตารางรายละเอียดข้อเสนอด้านคุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑ คุณสมบัติทั่วไป และประสบการณ์ของผู้เสนอราคา

(๑) บทสรุปสำหรับผู้บริหาร .....

(๒) รายละเอียดบริษัท (Company Profile) .....

(๓) ประสบการณ์ของผู้เสนอราคา

ข้อมูลรายละเอียดลูกค้าที่อ้างอิง				ข้อมูลรายละเอียดโครงการที่อ้างอิง						หมายเหตุ
ชื่อลูกค้า	ที่อยู่/ประเทศ	ประเภทธุรกิจ	บุคคลที่สามารถติดต่อได้ (ชื่อ/ตำแหน่ง/โทรศัพท์/e-mail)	ชื่อโครงการ	ปีที่ดำเนินการ (ย้อนหลังไม่เกิน ๕ ปี)	ระยะเวลา		มูลค่าโครงการ	อธิบายรายละเอียดของโครงการที่ทำ	
						ตามสัญญา	ทำงานจริง			

ประทับตรา
(ถ้ามี)

ลงชื่อ.....
(.....)
ตำแหน่ง.....
บริษัท.....
ผู้เสนอราคา
วันที่...../...../.....

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๒ ตารางสรุปคุณสมบัติ ประสบการณ์ และประวัติของบุคลากรที่เสนอรายชื่อ

ลำดับที่	ชื่อ/ชื่อสกุล	ตำแหน่งในโครงการที่จัดจ้าง	วุฒิการศึกษา/สาขา	ประสบการณ์ (ปี)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารายละเอียดตามรายการข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ และยินยอมให้กรมสรรพสามิตตรวจสอบข้อมูล ตลอดจนใช้ข้อมูลดังกล่าวในการใด ๆ อันเกี่ยวกับการจ้างพัฒนาระบบงานของกรมสรรพสามิต

ประทับตรา
(ถ้ามี)

ลงชื่อ.....
(.....)
ตำแหน่ง.....
บริษัท.....
ผู้เสนอราคา
วันที่...../...../.....

ประวัติ คุณสมบัติ และประสบการณ์ของบุคลากร (ต่อ)

ชื่อ/ชื่อสกุล.....

หมายเลขประจำตัวประชาชน/หมายเลขหนังสือเดินทาง.....

อาชีพ ..... ที่อยู่.....

สัญชาติ .....จำนวนปีที่ทำงานอยู่ในบริษัท.....

ตำแหน่งและหน้าที่ความรับผิดชอบที่ได้รับในโครงการ

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	ระยะเวลา

ประวัติการศึกษา

ตั้งแต่ -ถึง	ชื่อสถานศึกษา/ประเทศ	ปริญญา/ประกาศนียบัตรที่ได้รับ	คณะและภาควิชา

ประวัติการฝึกอบรม ดูงาน ฝึกงาน

ตั้งแต่เดือน/ปี ถึงเดือน/ปี	ชื่อสถานที่ฝึกอบรม ดูงาน ฝึกงาน/ประเทศ	ชื่อหลักสูตร	ขอบเขต/รายละเอียด	ประโยชน์และการนำไปใช้งาน

ประวัติการทำงาน

ตั้งแต่เดือน/ปี ถึงเดือน/ปี	ชื่อสถานที่ทำงาน/ประเทศ	ตำแหน่ง และชื่อโครงการ	ขอบเขตและหน้าที่ความรับผิดชอบ	บุคคลอ้างอิง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารายละเอียดตามรายการข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ และยินยอมให้กรมสรรพสามิต ตรวจสอบข้อมูลตลอดจนใช้ข้อมูลดังกล่าวในการใด ๆ อันเกี่ยวกับการจ้างพัฒนาระบบงานของกรมสรรพสามิตได้

ลงชื่อเจ้าของประวัติ .....

(.....)

ประทับตรา
(ถ้ามี)

ลงชื่อ .....

(.....)

ตำแหน่ง .....

บริษัท .....

ผู้เสนอราคา

วันที่...../...../.....

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๓ ตารางแผนงาน วิธีดำเนินการ และเครื่องมือในการพัฒนา

(๑) ตารางแผนงาน

ลำดับ	กิจกรรม	Man-Day	ระยะเวลา	เดือน													รายละเอียดทีมงาน	
				๑				๒				๓				๔	ตำแหน่ง	Man-Day
				๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	...	...	...	...		

(๒) วิธีดำเนินการ และเครื่องมือในการพัฒนา (เทคนิคที่ใช้).....

.....ประธานกรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

.....กรรมการ .....กรรมการ

๔ ตารางแรงงานของบุคลากร (Man-Day) ที่เสนอในการดำเนินงานโครงการ

ชื่อ/ชื่อสกุล	ตำแหน่งในโครงการ	รายละเอียดกิจกรรมที่ทำ	Man-Day	หมายเหตุ

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

บริษัท.....

ผู้เสนอราคา

วันที่...../...../.....

ประทับตรา

(ถ้ามี)