

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสำหรับจ้าง
โครงการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW)
ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ

1. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 1.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 1.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ที่เข้ามายื่นข้อเสนอให้แก่กรมปศุสัตว์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 1.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 1.5 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กพ. กำหนด
- 1.6 ผู้เสนอราคาต้องเป็นบริษัทจำกัด หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยและมีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบกิจการงานที่ประกวดราคาจ้างนี้ และประกอบธุรกิจมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ
- 1.7 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานประเภทเดียวกับงานที่ประกวดราคา และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจหรือเอกชน อย่างน้อย 1 สัญญา มูลค่าของแต่ละสัญญาไม่น้อยกว่า 3 ล้านบาท ซึ่งผลงานนั้นต้องมีระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับจากวันลงนามในสัญญา จนถึงวันยื่นข้อเสนอ โดยแนบเอกสารรับรองผลงานที่ลงนามโดยหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ทำการแทนหัวหน้าหน่วยงานได้รับรองว่าดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว และสำเนาสัญญามาแสดง พร้อมกับการยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้กรมปศุสัตว์สงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงโดยตรงจากหน่วยงานตามเอกสารที่เสนอนั้น
- 1.8 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอรายชื่อทีมงานประจำโครงการ ที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ ด้านการออกแบบ วิเคราะห์ระบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูล ซึ่งต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยแนบรายชื่อพร้อมแสดงหลักฐานอ้างอิงของบุคลากร ประวัติการศึกษา และประสบการณ์การทำงานจำนวนอย่างน้อย 5 คน โดยต้องแสดงหลักฐานอ้างอิงรายละเอียดและคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ ทีมงานประจำโครงการจะต้องทำงานจนกว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาและหากมีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อทีมงานผู้เสนอราคาจะต้องเสนอรายชื่อทีมงานซึ่งมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้เดิม ให้กรมปศุสัตว์พิจารณาอนุมัติก่อน
- 1.9 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 1.10 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 1.11 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

2. ขอบเขตการดำเนินงาน

2.1 ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ ของกองควบคุมอาหารและยาสัตว์ให้มีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ สามารถทำงานได้สอดคล้องตรงตามการปฏิบัติงานในปัจจุบันของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี โดยจัดประชุมสัมมนาระดมความคิดเห็นและความต้องการใช้งานระบบ จำนวน 1 ครั้ง ระยะเวลา 2 วัน ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนา จำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน สถานที่จัดประชุมตามที่กรมปศุสัตว์กำหนดโดยที่ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องค่าสถานที่ อุปกรณ์ เอกสารประกอบการประชุมฯ ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ค่าที่พัก

- 2.2 ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ของงานด้านอาหารสัตว์และวัตถุดิบทราย
- 2.3 ดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ แนวทางในการเชื่อมโยงเกี่ยวกับการนำเข้า-ส่งออกอาหารสัตว์กับระบบ National Single Window (NSW) ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
- 2.4 ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนาระบบชำระเงินค่าธรรมเนียมต่างๆ ทางอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านระบบ e-payment
- 2.5 ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนาออกแบบเพื่อปรับปรุงระบบ e-service ในส่วนใบอนุญาตอาหารสัตว์ให้ทันสมัย
- 2.6 ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนาออกแบบเพื่อปรับปรุงระบบ Health Certificate ของอาหารสัตว์ให้เชื่อมโยงกับ National Single Window (NSW)
- 2.7 ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบการออกใบอนุญาต ใบรับรอง และเอกสารต่างๆ ของงานด้านอาหารสัตว์และวัตถุดิบทราย กองควบคุมอาหารและยาสัตว์ให้มีความสมบูรณ์มีประสิทธิภาพ สามารถทำงานได้สอดคล้องตรงตามการปฏิบัติงานในปัจจุบันของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี
- 2.8 ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบการรับรองโรงงานอาหารสัตว์ กองควบคุมอาหารและยาสัตว์ให้มีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ สามารถทำงานได้สอดคล้องตรงตามการปฏิบัติงานในปัจจุบันของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี
- 2.9 ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบจัดเก็บเอกสารหลักฐานทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สามารถเข้าถึงระบบได้จากอุปกรณ์สื่อสารทุกชนิดตั้งแต่ Smart Phones, Tablets, Laptop PCs, Desktop PCs ฯลฯ ซึ่งใช้การเข้าถึงระบบด้วยโปรแกรม Web Browser ที่สนับสนุน HTML V5.0 ขึ้นไป เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถประมวลผล วิเคราะห์ และแสดงข้อมูล ผลลัพธ์ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว และเพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถใช้งานได้สะดวกและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 2.10 ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ ในรูปแบบ Native Application บนระบบปฏิบัติการ Android และ iOS ซึ่งเป็นการแสดงผลในรูปแบบรายงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 10 รายงาน ของแต่ละระดับผู้ใช้งาน (รายละเอียดตามภาคผนวก ข)
- 2.11 ดำเนินการศึกษา สํารวจ วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบตรวจร่วมสินค้าปศุสัตว์ ในการนำเข้า-ส่งออกอาหารสัตว์และวัตถุดิบทราย ระหว่างกองควบคุมอาหารและยาสัตว์ และ กองสารวัตรและด่านกักกัน
- 2.12 Migration Data จากระบบมาตรฐานปศุสัตว์เดิม (e-Service) โดยกรมปศุสัตว์ เป็นผู้ประสานงาน หากมีค่าใช้จ่ายผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ
- 2.13 ศึกษาวิเคราะห์ พัฒนา ระบบที่อยู่ในโครงการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ ให้สามารถบริการข้อมูลด้วยเทคโนโลยี ที่เหมาะสม กับระบบเดิมของกรมปศุสัตว์ ได้แก่ ระบบตรวจสอบย้อนกลับอุตสาหกรรมสุกร โคเนื้อและไก่ทั้งนี้กรมปศุสัตว์เป็นผู้ประสานงานให้
- 2.14 ดำเนินการศึกษา สํารวจ วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบสามารถนำเข้าไฟล์ข้อมูลของกรมปศุสัตว์ เข้าสู่ฐานข้อมูลระบบ
- 2.15 ดำเนินการศึกษา สํารวจ วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบ Business Intelligence จากข้อมูลระบบงานฐานข้อมูลของกองควบคุมอาหารและยาสัตว์ตลอดจนแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อออกรายงานเชิงวิเคราะห์หรือรายงานสำหรับผู้บริหาร นำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเชิงบริหาร และวางแผนการดำเนินงาน
- 2.16 ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบระบบการยื่นขอใบอนุญาตการนำเข้า-ส่งออก และนำผ่านวัตถุดิบทราย แบบ B2G (รายละเอียดตามภาคผนวก ข ข้อ 5)
- 2.17 ดำเนินการศึกษา สํารวจ วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบการลดสำเนากระดาษ (Smart Service) (รายละเอียดตามภาคผนวก ข ข้อ 6)
- 2.18 ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาแผนกู้คืนระบบเพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน
- 2.19 ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบงาน ตามรายละเอียดในข้อรายการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบงานที่จัดทำ ทดสอบการใช้งานระบบ เพื่อนำไปสู่การใช้งานจริง พร้อมทั้งทำคู่มือการใช้งานระบบ ที่สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย เพื่อการนำไปใช้งานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อม CD/DVD
- 2.20 ดำเนินการสาธิตและทดสอบการใช้งานระบบ (Prototype) โดยการจัดประชุมและรับฟังความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรค ข้อผิดพลาดของระบบงานที่ได้สาธิตและทดสอบใช้งาน เพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง โดยผู้แทนของหน่วยงานที่ใช้งาน

ธนาพร พ

ระบบ จำนวน 1 ครั้ง ระยะเวลา 3 วัน ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนา จำนวนไม่น้อยกว่า 35 คน สถานที่จัดประชุมตามที่ กรมปศุสัตว์กำหนด โดยที่ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องค่าสถานที่ อุปกรณ์ เอกสารประกอบการ ประชุม ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ค่าที่พัก

2.21 จัดการฝึกอบรม ที่สอดคล้องกับโครงการ โดยต้องฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในทุกระดับที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดให้มีการฝึกอบรม อย่างน้อย ดังนี้

- ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 210 คน
- ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ จำนวน 20 คน
- ฝึกอบรมผู้บริหารกรมปศุสัตว์ จำนวน 20 คน

สถานที่จัดอบรมตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด โดยที่ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องค่า สถานที่ อุปกรณ์ เอกสารประกอบการประชุม ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ค่าที่พัก ทั้งนี้ก่อนเริ่มการฝึกอบรม ผู้รับจ้างต้องเสนอ รายละเอียดทั้งหมดของรายการ เนื้อหา วิธีการ สื่อการฝึกอบรม ให้กรมปศุสัตว์พิจารณา ก่อน กรมปศุสัตว์อาจขอให้ผู้รับจ้าง ปรับรายละเอียดบางประการ อันจะช่วยให้การฝึกอบรมเกิดผลดียิ่งขึ้นแก่ผู้เข้าอบรม การประเมินผลการฝึกอบรมจะต้อง วางแผนร่วมกันระหว่างผู้รับจ้างและกรมปศุสัตว์ เพื่อให้การประเมินผลการฝึกอบรมได้ประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้อง รับผิดชอบดำเนินการอบรมซ้ำ หากผลการฝึกอบรมต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตกลงกันได้

3. รายการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบงานที่จัดหารวม 21 รายการ

- 3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 2 (Database Server) จำนวน 1 เครื่อง
- 3.2 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 2 (Application Server) จำนวน 2 เครื่อง
- 3.3 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 2 (BI Server) จำนวน 1 เครื่อง
- 3.4 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 2 (Backup Server) จำนวน 1 เครื่อง
- 3.5 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 1 (Web Server) จำนวน 2 เครื่อง
- 3.6 อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (SAN Storage) จำนวน 1 ระบบ
- 3.7 อุปกรณ์ Load Balancer จำนวน 1 ชุด
- 3.8 อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) แบบที่ 2 จำนวน 1 ชุด
- 3.9 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3 Switch) ขนาด 24 ช่องจำนวน 1 ชุด
- 3.10 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล (จอขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว) จำนวน 40 เครื่อง
- 3.11 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผล จำนวน 20 เครื่อง
- 3.12 เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขนาด A4 แบบ Network (35 หน้า/นาที) จำนวน 20 เครื่อง
- 3.13 สแกนเนอร์สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์เอกสารแบบที่ 3 จำนวน 30 เครื่อง
- 3.14 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 KVA จำนวน 40 เครื่อง
- 3.15 เครื่องอ่านบาร์โค้ดแบบ 1D และ 2D จำนวน 40 เครื่อง
- 3.16 ซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Database Server จำนวน 1 ระบบ
- 3.17 ซอฟต์แวร์ระบบสำรองข้อมูล (Backup Software) จำนวน 1 ระบบ
- 3.18 ซอฟต์แวร์สำหรับการจัดทำรายงาน จำนวน 1 ระบบ
- 3.19 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ จำนวน 60 ชุด
- 3.20 ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน จำนวน 60 ชุด
- 3.21 ระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และวัตถุดิบตราย ด้านการปศุสัตว์ (รายละเอียดตามภาคผนวก ข)

4. เงื่อนไขการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องเสนอระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และวัตถุดิบตรายด้านการปศุสัตว์ รวมทั้งข้อเสนอต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ ในเอกสารประกวดราคานี้

ระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และวัตถุดิบตรายด้านการปศุสัตว์ที่เสนอจะต้องเหมาะสมและทำงานกับระบบคอมพิวเตอร์ และเครือข่ายของกรมปศุสัตว์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดทำข้อเสนอต่างๆ ดังต่อไปนี้

- (ก) ข้อเสนอเกี่ยวกับการบริหารโครงการ (Project Management Plan)

- (ข) ข้อเสนอที่เกี่ยวกับหลักการ วิธีการ แนวทางการพัฒนาระบบงาน
- (ค) ข้อเสนอที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์
- (ง) ข้อเสนอเกี่ยวกับการฝึกอบรม
- (จ) ข้อเสนอเกี่ยวกับการบริการบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
- (ฉ) ข้อเสนอเกี่ยวกับเงื่อนไขสิทธิการใช้และอื่น ๆ

4.1 ข้อเสนอเกี่ยวกับการบริหารโครงการ (Project Management Plan)

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอประสบการณ์ที่เกี่ยวกับเนื้องานโครงการทั้งในด้านระยะเวลา ความเข้าใจในขอบเขตงานทั้งด้านระบบข้อมูล และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยข้อเสนอประกอบด้วย

1. แผนการดำเนินงาน/ แผนการปฏิบัติงาน
2. แนวทาง ขั้นตอน วิธีการปฏิบัติงาน และการกำกับดูแลโครงการ
3. บุคลากรหลักของคณะทำงานโครงการ ด้านคุณวุฒิ ประสบการณ์และผลงานที่แสดงให้เห็นถึงขีดความสามารถ ความเชี่ยวชาญ ครอบคลุมด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

4.2 ข้อเสนอที่เกี่ยวกับหลักการ วิธีการ และแนวทางการพัฒนาระบบงาน

ผู้เสนอราคาต้องจัดทำข้อเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับหลักการวิธีการและแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และวัตถุอันตรายด้านการปศุสัตว์ (รายการที่ 3.21)

4.3 ข้อเสนอที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

1. ผู้เสนอราคาต้องจัดทำข้อเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการ (ภาคผนวก ก.) โดยให้แสดงจำนวนอุปกรณ์ทั้งในส่วนยี่ห้อ และรุ่นของอุปกรณ์ให้ครบถ้วนทุกรายการ พร้อมทั้งจัดทำตารางข้อเสนอทางด้านเทคนิคแบบแยกรายการของครุภัณฑ์ ดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะที่กรมปศุสัตว์กำหนด (1)	ข้อเสนอของผู้เสนอราคา (2)	เอกสารอ้างอิง (3)

หมายเหตุ : ช่องหมายเลข (1) คือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะคอมพิวเตอร์ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

ช่องหมายเลข (2) คือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะคอมพิวเตอร์ที่ผู้เสนอราคาเสนอ

ช่องหมายเลข (3) คือ เอกสารอ้างอิง ผู้เสนอราคาต้องทำการกำกับหมายเลขลงในแคตตาล็อก(ต้นฉบับ) และเลขหน้าที่บ่งบอกถึงคุณสมบัติในข้อนั้นๆ และผู้เสนอราคาต้องทำการขีดเส้นหรือ ระบายสี เป็นข้อสังเกตและกำกับเลขข้อที่ใช้ อ้างตามข้อกำหนดของกรมปศุสัตว์ในแคตตาล็อก

2. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำข้อเสนอความรับผิดชอบในอุปกรณ์เสริมและค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่นอกเหนือและมีความจำเป็นในการจัดทำระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และวัตถุอันตรายด้านการปศุสัตว์ให้สมบูรณ์

4.4 ข้อเสนอเกี่ยวกับการฝึกอบรม

ผู้เสนอราคาต้องจัดทำข้อเสนอแผนการฝึกอบรมที่ชัดเจน และสอดคล้องกับแผนการติดตั้งและการส่งมอบงาน โดยกรมปศุสัตว์ต้องการให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์ในทุกระดับที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- วัตถุประสงค์
- หัวข้อวิชาฝึกอบรมที่มีในแต่ละหลักสูตร
- วิธีการฝึกอบรม
- ระยะเวลาการฝึกอบรม และช่วงเวลาดำเนินการ
- อื่น ๆ

โดยจะต้องจัดฝึกอบรมอย่างน้อย 3 หลักสูตร ดังนี้คือ

- 4.4.1 หลักสูตรการใช้โปรแกรมระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และวัตถุอันตรายด้านการปศุสัตว์ระดับผู้ดูแลระบบจำนวน 20 คน

ธนากร

- 4.4.2 หลักสูตรการใช้โปรแกรมระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และวัตถุดิบรายด้านการปศุสัตว์ระดับ
ผู้ปฏิบัติงานจำนวน 210 คน
- 4.4.3 หลักสูตรการใช้โปรแกรมระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และวัตถุดิบรายด้านการปศุสัตว์ระดับ
ผู้บริหารกรมปศุสัตว์ จำนวน 20 คน
- 4.5 ข้อเสนอเกี่ยวกับการบริการบำรุงรักษา และซ่อมแซมครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

ผู้เสนอราคาต้องเสนอรายละเอียดขีดความสามารถ จำนวนบุคลากร พร้อมขอบเขตและแนวทางการดำเนินงาน
ในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ทั้ง 2 ประเภท ได้แก่ Preventive Maintenance และ
Corrective Maintenance เพื่อประกอบการพิจารณา และต้องเสนอราคาค่าบำรุงรักษาแยกรายการคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์
และโปรแกรมระบบงานทั้งหมด โดยยื่นราคาเป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า 3 ปี หลังหมดระยะเวลารับประกัน

- 4.6 ข้อเสนอเงื่อนไขเกี่ยวกับสิทธิการใช้หรือเงื่อนไขพิเศษ

ผู้เสนอราคาต้องแสดงรายละเอียดและค่าใช้จ่าย (ถ้ามี) ด้านลิขสิทธิ์ Software ในส่วนต่าง ๆ ให้กรมปศุสัตว์
พิจารณาอย่างครบถ้วน โดยจะต้องแจกแจงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องให้กรมปศุสัตว์เข้าใจชัดเจน ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ
ให้กรมปศุสัตว์ได้สิทธิโดยชอบในการใช้ Software หากมีการเรียกร้องสิทธิ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในค่าเสียหายค่าใช้จ่าย
ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด และส่งคู่มือสัญญาในการใช้สิทธิดังกล่าวที่รับรองถูกต้องโดยผู้ที่มีอำนาจจากเจ้าของลิขสิทธิ์ และผู้
อนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์ Software และ/หรือรับรองลิขสิทธิ์ให้กรมปศุสัตว์อย่างช้าภายในระยะเวลา 30 วัน เมื่อได้มีการตรวจรับงาน

5. การพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิค

5.1 การพิจารณาเบื้องต้นเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้เสนอราคา เงื่อนไขและคุณสมบัติเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์
และอุปกรณ์ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะทำการพิจารณาคุณสมบัติของผู้เสนอราคา
รวมทั้งรายละเอียดเอกสารหลักฐานต่างๆ ว่าถูกต้องตามเงื่อนไขในประกาศหรือไม่ หากเสนอไม่ถูกต้องคณะกรรมการพิจารณา
ผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์อาจจะไม่พิจารณาผู้เสนอราคารายนั้นต่อไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการ
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่าข้อบกพร่องนั้นเป็นสาระสำคัญหรือไม่

5.2 กรมปศุสัตว์จะพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิคของผู้เสนอราคาที่เสนอได้ตรงกับความต้องการและมี
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาในกรณีที่จำเป็น
จะต้องเรียกผู้เสนอราคาชี้แจงในรายละเอียดเป็นการเพิ่มเติมข้อใดข้อหนึ่งก็ได้ โดยกรมปศุสัตว์ มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา
ดังนี้

5.2.1 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่มีรายละเอียดคุณลักษณะถูกต้อง
ครบถ้วนตามเอกสารประกวดราคา หากรายละเอียดที่เสนอไม่เป็นไปตามเอกสารประกวดราคา และรายละเอียดคุณลักษณะ
ที่กรมปศุสัตว์กำหนด กรมปศุสัตว์จะถือว่ามีความสมบูรณ์และไม่ครบถ้วนและจะไม่พิจารณาคัดเลือก

5.2.2 คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะได้ดำเนินการพิจารณาข้อเสนอ
ทางด้านเทคนิค และจะให้คะแนนข้อเสนอทางด้านเทคนิคของผู้เสนอราคา และผู้ที่ผ่านข้อเสนอทางด้านเทคนิคเท่านั้น ที่จะมี
สิทธิ์เสนอราคา

5.2.3 หลักเกณฑ์การพิจารณาทางด้านเทคนิค

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา ด้วยเกณฑ์
การให้คะแนนตามหัวข้อต่างๆ คะแนนรวม 100 คะแนน เกณฑ์ผ่านต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มในแต่ละหัวข้อ
ดังต่อไปนี้

5.2.3.1 การบริหารโครงการ	20	คะแนน
5.2.3.2 การนำเสนอแนวคิดคุณสมบัติการทำงานระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และวัตถุดิบราย ด้านการปศุสัตว์ (รายละเอียดตามภาคผนวก ข)	20	คะแนน
5.2.3.3 คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ และอุปกรณ์	40	คะแนน
5.2.3.4 ด้านอื่นๆ เช่น การฝึกอบรม การสนับสนุน การรับประกัน การบำรุงรักษา ฯลฯ	20	คะแนน
รวม	100	คะแนน

6. ระยะเวลาการดำเนินงาน

ภายในระยะเวลา 300 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7. งวดงาน/เงื่อนไขการจ่ายเงิน/รายละเอียดของงานที่ส่งมอบ

กรมปศุสัตว์จะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้าง ตามวงเงินค่าจ้างทั้งหมดของสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบงานในแต่ละงวดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นชอบตรวจรับแล้ว โดยมีรายละเอียดดังนี้

งวดงานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	การเบิกจ่ายเงิน	รายละเอียดของงานที่ส่งมอบต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง
1	ภายใน 75 วันนับจากวันลงนามในสัญญา	ร้อยละ 5 ของราคาตามสัญญา	<p>1. เอกสารผลการศึกษา วิเคราะห์ ระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ ของกองควบคุมอาหารและยาสัตว์ ให้มีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ สามารถทำงานได้สอดคล้องตรงตามการปฏิบัติงานในปัจจุบันของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี โดยจัดประชุมสัมมนาระดมความคิดเห็นและความต้องการใช้งานระบบ จำนวน 1 ครั้ง ระยะเวลา 2 วัน ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาจำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน สถานที่จัดประชุมตามที่กรมปศุสัตว์กำหนดโดยที่ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องค่าสถานที่ อุปกรณ์ เอกสารประกอบการประชุมฯ ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ค่าที่พัก</p> <p>2. เอกสารการศึกษา วิเคราะห์ ระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ของงานด้านอาหารสัตว์และวัตถุอันตราย</p> <p>3. เอกสารการศึกษาแนวทางในการเชื่อมโยงเกี่ยวกับการนำเข้า-ส่งออกยาสัตว์กับระบบ National Single Window (NSW) ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา</p> <p>4. เอกสารการศึกษา วิเคราะห์ ระบบชำระเงินค่าธรรมเนียมต่างๆทางอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านระบบ e-payment (รายละเอียดตามภาคผนวก ข.)</p> <p>5. เอกสารการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบเพื่อปรับปรุงระบบ e-service ในส่วนใบอนุญาตอาหารสัตว์ให้ทันสมัย</p> <p>6. เอกสารการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบเพื่อปรับปรุงระบบ Health Certificate ของอาหารสัตว์ให้เชื่อมโยงกับ National Single Window (NSW)</p> <p>7. เอกสารการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ ระบบการออกใบอนุญาต ใบรับรอง และเอกสารต่างๆ ของงานด้านอาหารสัตว์และวัตถุอันตราย กองควบคุมอาหารและยาสัตว์ ให้มีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ สามารถทำงานได้สอดคล้องตรงตามการปฏิบัติงานในปัจจุบันของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี (รายละเอียดตามภาคผนวก ข)</p> <p>8. เอกสารการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ ระบบการรับรองโรงงานอาหารสัตว์ กองควบคุมอาหารและยาสัตว์ให้มีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ สามารถทำงานได้สอดคล้องตรงตามการปฏิบัติงานในปัจจุบันของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี</p> <p>9. เอกสารการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ ระบบจัดเก็บเอกสารหลักฐานทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สามารถเข้าถึงระบบได้จากอุปกรณ์สื่อสารทุกชนิดตั้งแต่ Smart Phones, Tablets, Laptop PCs, Desktop PCs ฯลฯ ซึ่งใช้การเข้าถึงระบบด้วยโปรแกรม Web Browser ที่สนับสนุน HTML V5.0 ขึ้นไป เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถประมวลผล วิเคราะห์ และแสดงข้อมูล ผลลัพธ์ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว และเพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถใช้งานได้สะดวกและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (รายละเอียดตามภาคผนวก ข.)</p> <p>10. เอกสารการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ ระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ ในรูปแบบ Native Application บนระบบปฏิบัติการ Android และ iOS ซึ่งเป็นการแสดงผลในรูปแบบรายงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 10 รายงาน</p>

02007/กค

งวดงานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	การเบิกจ่ายเงิน	รายละเอียดของงานที่ส่งมอบต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง
			<p>11. เอกสารการศึกษา สํารวจ วิเคราะห์ ออกแบบ ระบบตรวจร่วมสินค้าปศุสัตว์ ในการนำเข้า-ส่งออกอาหารสัตว์และวัตถุดิบทราย ระหว่างกองควบคุมอาหารและยา สัตว์ และ กองสารวัตรและด่านกักกัน</p> <p>12. เอกสารการศึกษา สํารวจวิเคราะห์ Migration Data จากระบบมาตรฐาน ปศุสัตว์เดิม (e-Service)</p> <p>13. เอกสารการศึกษา สํารวจ วิเคราะห์ ออกแบบ ระบบสามารถเชื่อมโยงข้อมูล ด้านอาหารสัตว์กับระบบตรวจสอบย้อนกลับอุตสาหกรรมไก่และระบบตรวจสอบย้อนกลับอุตสาหกรรมสุกรและโคเนื้อของกรมปศุสัตว์ได้</p> <p>14. เอกสารการศึกษา สํารวจ วิเคราะห์ ออกแบบ ระบบสามารถนำเข้าข้อมูลจากฐานข้อมูลของกรมปศุสัตว์เข้ามาในระบบ</p> <p>15. เอกสารการศึกษา สํารวจ วิเคราะห์ ออกแบบ ระบบ Business Intelligence จากข้อมูลระบบงานฐานข้อมูลของกองควบคุมอาหารและยาสัตว์ตลอดจนแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อออกรายงานเชิงวิเคราะห์หรือรายงานสำหรับผู้บริหาร นำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเชิงบริหาร และวางแผนการดำเนินงาน</p> <p>16. ดำเนินศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบระบบการยื่นขอใบอนุญาตการนำเข้า-ส่งออก และนำผ่านวัตถุดิบทราย แบบ B2G (รายละเอียดตามภาคผนวก ข ข้อ 5)</p> <p>17. เอกสารการศึกษา สํารวจ วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบการลดสำเนากระดาษ (Smart Service) (รายละเอียดตามภาคผนวก ข ข้อ 6)</p> <p>18. ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาแผนกู้คืนระบบเพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</p> <p>19. เอกสารรายงานผลดำเนินงานและรายงานการออกแบบระบบทั้งหมดให้กรมปศุสัตว์พิจารณา ตรวจสอบ แก้ไข และจัดทำเอกสารการวิเคราะห์ระบบเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้าง จำนวน 8 ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 7 ชุด)</p>
2	ภายใน 90 วันนับจากวันลงนามในสัญญา	ร้อยละ 35 ของราคาตามสัญญา	ส่งมอบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆ และติดตั้งเครื่องเซิร์ฟเวอร์และทดสอบการใช้งาน (รายละเอียดตามภาคผนวก ก)
3	ภายใน 150 วันนับจากวันลงนามในสัญญา	ร้อยละ 30 ของราคาตามสัญญา	<p>1. ส่งมอบการพัฒนาและออกต้นแบบระบบตามที่ได้วิเคราะห์ (Prototype) พร้อมรายงานผลการทดสอบการใช้งาน จำนวน 8 ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 7 ชุด)</p> <p>2. ดำเนินการสาธิตและทดสอบการใช้งานระบบ (Prototype) ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ เพื่อพิจารณาก่อนนำไปสู่การใช้งานจริง รับฟังความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรค ข้อผิดพลาดของระบบงานที่ได้สาธิตและทดสอบการใช้งานเพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง</p> <p>3. รายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงาน ณ วันส่งมอบ จำนวน 8 ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 7 ชุด)</p>
4	ภายใน 210 วันนับจากวันลงนามในสัญญา	ร้อยละ 15 ของราคาตามสัญญา	<p>1. ส่งมอบและติดตั้งระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ของงานด้านอาหารสัตว์และวัตถุดิบทราย และผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว</p> <p>2. ส่งมอบผลการศึกษาแนวทางในการเชื่อมโยงเกี่ยวกับการนำเข้า-ส่งออกยา สัตว์ กับระบบ National Single Window (NSW) ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว</p>

งวดงานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	การเบิกจ่ายเงิน	รายละเอียดของงานที่ส่งมอบต่อคณะกรรมการ ตรวจการจ้าง
			<p>3. ส่งมอบและติดตั้งระบบชำระเงินค่าธรรมเนียมต่างๆทางอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านระบบ e-payment (รายละเอียดตามภาคผนวก ข) และผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว</p> <p>4. ส่งมอบและติดตั้งเพื่อปรับปรุงระบบ e-service ในส่วนใบอนุญาตอาหารสัตว์ให้ทันสมัยและผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว</p> <p>5. ส่งมอบและติดตั้งเพื่อปรับปรุงระบบ Health Certificate ของอาหารสัตว์ให้เชื่อมโยงกับ National Single Window (NSW) และผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว</p> <p>6. ส่งมอบและติดตั้งระบบการออกใบอนุญาต ใบรับรอง และเอกสารต่างๆ ของงานด้านอาหารสัตว์และวัตถุอันตราย กองควบคุมอาหารและยาสัตว์ให้มีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ สามารถทำงานได้สอดคล้องตรงตามการปฏิบัติงานในปัจจุบันของหน่วยงานได้เป็นอย่างดีและผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว (รายละเอียดตามภาคผนวก ข)</p> <p>7. ส่งมอบและติดตั้งระบบการรับรองโรงงานอาหารสัตว์ กองควบคุมอาหารและยาสัตว์ให้มีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ สามารถทำงานได้สอดคล้องตรงตามการปฏิบัติงานในปัจจุบันของหน่วยงานได้เป็นอย่างดีและผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว</p> <p>8. ส่งมอบและติดตั้งระบบจัดเก็บเอกสารหลักฐานทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สามารถเข้าถึงระบบได้จากอุปกรณ์สื่อสารทุกชนิดตั้งแต่ Smart Phones, Tablets, Laptop PCs, Desktop PCs ฯลฯ ซึ่งใช้การเข้าถึงระบบด้วยโปรแกรม Web Browser ที่สนับสนุน HTML V5.0 ขึ้นไป เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถประมวลผลวิเคราะห์ และแสดงข้อมูล ผลลัพธ์ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว และเพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถ ใช้งานได้สะดวกและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว</p> <p>9. ส่งมอบและติดตั้งระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ ในรูปแบบ Native Application บนระบบปฏิบัติการ Android และ iOS ซึ่งเป็นการแสดงผลในรูปแบบรายงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 10 รายงาน และผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว</p> <p>10. ส่งมอบและติดตั้งระบบตรวจร่วมสินค้าปศุสัตว์ ในการนำเข้า-ส่งออกอาหารสัตว์และวัตถุอันตราย ระหว่างกองควบคุมอาหารและยาสัตว์ และ กองสารวัตรและต้านกักกันและผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว</p> <p>11. ส่งมอบและติดตั้งการ Migration Data จากระบบมาตรฐานปศุสัตว์เดิม (e-Service) และผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว</p> <p>12. ส่งมอบและติดตั้งระบบสามารถเชื่อมโยงข้อมูลด้านอาหารสัตว์กับระบบตรวจสอบย้อนกลับอุตสาหกรรมไก่และระบบตรวจสอบย้อนกลับอุตสาหกรรมสุกรและ โคเนื้อของกรมปศุสัตว์ได้และผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว</p> <p>13. ส่งมอบและติดตั้งระบบสามารถนำเข้าข้อมูลจากฐานข้อมูลของกรมปศุสัตว์เข้ามาในระบบและผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว</p> <p>14. ส่งมอบและติดตั้งระบบ Business Intelligence จากข้อมูลระบบงานฐานข้อมูลของกองควบคุมอาหารและยาสัตว์ตลอดจนแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อออกรายงานเชิงวิเคราะห์หรือรายงานสำหรับผู้บริหาร นำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเชิงบริหาร และวางแผนการดำเนินงานและผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว</p>

5/20/2561

งวดงานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	การเบิกจ่ายเงิน	รายละเอียดของงานที่ส่งมอบต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง
			15. ส่งมอบเอกสารการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบระบบการยื่นขอใบอนุญาตการนำเข้า-ส่งออก และนำผ่านสินค้าปศุสัตว์ แบบ B2G (รายละเอียดตามภาคผนวก ข ข้อ 5) 16. ส่งมอบและติดตั้งระบบการศึกษา สำหรับ วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบการลดสำเนากระดาษ (Smart Service) (รายละเอียดตามภาคผนวก ข ข้อ 6) 17. รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงาน และรายงานผลการทดสอบการใช้งาน ณ วันส่งมอบ จำนวน 8 ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 7 ชุด)
5	ภายใน 300 วันนับจากวันลงนามในสัญญา	ร้อยละ 15 ของราคาตามสัญญา	1. ส่งมอบ แผนภูมิคืนระบบเพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินพร้อมทำคู่มือจำนวน 8ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 7 ชุด) 2. ดำเนินการฝึกอบรมการใช้งานระบบ ครบถ้วนตามสัญญา (ตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ 2.21) 3. รายงานผลการฝึกอบรมการใช้งานระบบ (ตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ 2.21) จำนวน 8ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 7ชุด) 4. ส่งมอบคู่มือการใช้งานระบบระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 พร้อม CD/DVD จำนวน 250 ชุด (ตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ 2.10) 5. ส่งมอบเอกสารโปรแกรมระบบงาน คู่มือ Hardware และ Software ต่างๆ ที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบ เอกสารแสดงสิทธิ์ของกรมปศุสัตว์ในการใช้ Hardware และ Software ที่อยู่ภายในระบบระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัด ปทุมธานี จำนวน 1 ระบบทุกรายการ 6. สรุปผลงานจ้างและส่ง Final Report จำนวน 8 ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 7ชุด)

8. เงื่อนไขการติดตั้ง ส่งมอบ และการสนับสนุนการใช้งานระบบ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการส่งมอบและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ และโปรแกรมระบบงานแก่กรมปศุสัตว์ เพื่อให้สามารถใช้งานระบบที่เสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

8.1 การติดตั้งและส่งมอบ

8.1.1 ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนกำหนดเวลาติดตั้งและส่งมอบระบบ เพื่อให้กรมปศุสัตว์สามารถทดสอบและต้องใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

8.1.2 ก่อนผู้รับจ้างจะดำเนินการใดๆ ไม่ว่าจะเป็นการติดตั้ง การส่งมอบระบบตามเงื่อนไขดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องกำหนดวัน เวลา ให้กรมปศุสัตว์ ได้รับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรถึงความพร้อมที่จะดำเนินการดังกล่าว ล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน

8.1.3 สถานที่ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด

8.1.4 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบรายการคู่มือการใช้งาน และเอกสารต่างๆ ของ Hardware และ Software พร้อมกับการส่งมอบระบบในแต่ละครั้ง

8.1.5 ผู้รับจ้างต้องทำการอบรมการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งให้กับเจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์

8.2 การให้การสนับสนุนการใช้งานระบบและการบำรุงรักษา

ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอทั้งโครงการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น ตั้งแต่ส่งมอบและติดตั้งจนถึงสิ้นสุดระยะเวลาการรับประกัน ดังนี้

ธนพร ทรัพย์

8.2.1 การบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบและติดตั้ง

8.2.2 การบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance) ในกรณีเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ หรือระบบที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบ มีปัญหาหรือบกพร่อง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้เป็นปกติ ภายใน 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลารับแจ้ง หากไม่สามารถแก้ไขได้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า ของเดิมมาทดแทน มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยินยอมให้กรมปศุสัตว์ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์นั้นๆ จนกว่าจะจัดหาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ดังกล่าวมาใช้งานได้ตามปกติ

8.2.3 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ สำหรับรับข้อปัญหาและแจ้งตอบวิธีแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทางโทรศัพท์ และทาง e-mail ได้ตลอดระยะเวลาการรับประกัน

8.2.4 ในช่วงการบำรุงรักษา หากมีการเปลี่ยนแปลงการจัดเก็บระบบฐานข้อมูลหรือเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับระบบการสำรองข้อมูล ผู้รับจ้างจะต้องปรับแก้ระบบการสำรองข้อมูล ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

8.2.5 ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแผนงานฉุกเฉินการให้การสนับสนุนการใช้งานระบบ ในกรณีที่ระบบไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ หลังจากส่งมอบระบบงานแล้ว รวมทั้งการ Tuning ระบบ เพื่อให้สามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

9. การฝึกอบรมและสัมมนา

ผู้รับจ้างต้องนำเสนอตารางแสดงรายละเอียดหลักสูตร จำนวนผู้รับการอบรม วิธีการอบรม กำหนดระยะเวลา สถานที่ทำการฝึกอบรม และวิธีการประเมินผลการฝึกอบรมให้แก่กรมปศุสัตว์พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการฝึกอบรม และถ้ามีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมปศุสัตว์ก่อน โดยกรมปศุสัตว์จะเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมของผู้เข้ารับการอบรมแต่ละหลักสูตร และผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเอกสารคู่มือการใช้งาน และเอกสารอื่นๆ ในการฝึกอบรมให้ครบตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละหลักสูตร (ตามเงื่อนไขการเสนอราคาข้อ 4.4)

10. รายการเอกสารที่ต้องส่งมอบ

รายการเอกสารที่ต้องส่งมอบ มีรายละเอียดดังนี้

10.1 เอกสารและ CD/DVD คู่มือการใช้งาน (Operation Manual and User Manual) ตามจำนวนของอุปกรณ์แต่ละรายการที่ส่งมอบ

10.2 เอกสารแสดงสิทธิ์ของกรมปศุสัตว์ในการใช้ Software ต่างๆ ที่อยู่ในโครงการทุกรายการ

10.3 เอกสารโปรแกรมระบบงาน ส่งมอบเอกสารคู่มือต่างๆ ที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบงาน ตลอดจนการบำรุงรักษาและใช้งานระบบ จำนวน 8 ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 7 ชุด) พร้อม CD/DVD จำนวน 12 ชุด

10.4 เอกสารอ้างอิงระบบงาน จำนวน 8 ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 7 ชุด) พร้อม CD/DVD จำนวน 8 ชุด ประกอบด้วย

10.4.1 ข้อกำหนดสำหรับผู้ใช้ (User Specification)

10.4.2 ข้อกำหนดเชิงหน้าที่ (Function Specification)

10.4.3 การออกแบบระบบ (System Design) ประกอบด้วย

- Work Flow ของแต่ละระบบ

- Use Case Diagram

- โครงสร้างฐานข้อมูลทั้งหมด

10.5 คู่มือปฏิบัติงานให้กับผู้ใช้งานเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงาน การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และเป็นเอกสารที่ใช้เป็นแนวทางการแก้ไขเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน พร้อม CD/DVD จำนวน 10 ชุด

10.6 กรมปศุสัตว์สงวนสิทธิ์ในการสำเนาคู่มือข้างต้น โดยไม่ต้องขออนุญาตจากผู้รับจ้างและไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมให้แก่ผู้รับจ้าง

ธนาพร พล

11. การตรวจรับและทดสอบการใช้งาน

การทดสอบการใช้งานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ให้เป็นไปตามคุณลักษณะของอุปกรณ์ที่กำหนด (ภาคผนวก ก) ในกรณีที่ไม่สามารถจัดหาเครื่องมือเพื่อมาทดสอบตามคุณลักษณะดังกล่าวได้ จะใช้รายละเอียดคุณลักษณะตามแคตตาล็อกที่ผู้เสนอราคามาเสนอให้กรมปศุสัตว์เป็นหลักในการตรวจรับ

การตรวจรับระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ และระบบคลังข้อมูลพร้อมระบบรายงานอัจฉริยะ (Business Intelligence) คณะกรรมการตรวจรับจะทำการทดสอบการทำงานของระบบที่ติดตั้งว่าสามารถทำงานได้ถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนด และระบบสามารถปฏิบัติงานได้ในสถานะที่เกิด Failure ขึ้น คณะกรรมการตรวจรับสงวนสิทธิ์ที่จะทดสอบเพิ่มเติมด้วย test data ที่เหมาะสม ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไข Errors ที่พบทั้งหมดโดยเร็ว ในกรณีที่ระบบไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่ได้ออกแบบไว้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแก้ไข ปรับปรุง และ/หรือจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติม เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งระบบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแต่อย่างใด การตรวจรับจะสมบูรณ์เมื่อระบบผ่านการทดสอบจนเป็นที่มั่นใจว่าทำงานได้ ผู้รับจ้างส่งมอบเอกสารทุกฉบับและได้ทำการฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ที่สามารถปฏิบัติงานได้ตามข้อกำหนด

12. ลิขสิทธิ์โปรแกรม

12.1 โปรแกรมระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และวัตถุดิบรายด้านการปศุสัตว์พัฒนาเสร็จแล้ว และได้ส่งมอบให้กรมปศุสัตว์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ถือเป็นลิขสิทธิ์ของกรมปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์มีสิทธิในการใช้โปรแกรมอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และสามารถใช้ในกิจการของกรมปศุสัตว์ได้ตลอดไป

12.2 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ Source Code ของโปรแกรมระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และวัตถุดิบรายด้านการปศุสัตว์ทั้งหมดให้แก่ กรมปศุสัตว์ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาระบบในลักษณะต่อยอดต่อไปอีกทั้งผู้รับจ้างจะไม่มีสิทธิ์ส่งมอบ Source Code ข้อมูลเอกสารและผลการดำเนินการตามข้อกำหนดขอเขตฯ ให้แก่ผู้ใดหากไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมปศุสัตว์ก่อน

12.3 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบให้กรมปศุสัตว์มีสิทธิโดยถูกต้องชอบธรรมในการใช้ Software ที่เสนอ หรือ Software ที่จำเป็นต้องใช้ในระบบงานที่ได้พัฒนา และส่งมอบให้แก่กรมปศุสัตว์ทั้งที่มีลิขสิทธิ์อยู่แล้ว หรืออาจมีลิขสิทธิ์เกิดขึ้นภายหลัง ทั้งนี้กรมปศุสัตว์จะต้องไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น

12.4 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อการละเมิดบทบัญญัติแห่งกฎหมายลิขสิทธิ์บุคคลที่สาม ซึ่งผู้รับจ้างนำมาใช้ในการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดขอเขตฯ หากผู้รับจ้างทำผิดละเมิดต่อกฎหมายลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สามเป็นเหตุให้กรมปศุสัตว์เกิดความเสียหายจากข้อกำหนดขอเขตฯ นี้ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายอันพึงมีต่อกรมปศุสัตว์ตามความเป็นจริง

12.5 กรมปศุสัตว์สงวนสิทธิ์มิให้ผู้รับจ้างนำเอกสารที่ได้รับจากกรมปศุสัตว์ไปเผยแพร่กับบุคคลอื่นๆ

13. การรับประกัน

ผู้รับจ้างจะต้องมีการรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อื่นๆ และโปรแกรมระบบงานที่จัดหาทุกรายการในโครงการ โดยโปรแกรมระบบงานต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อื่นๆ ต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปีนับตั้งแต่วันที่กรมปศุสัตว์รับมอบงานงวดสุดท้ายซึ่งผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

14. การกำหนดตัวถ่วง

ให้กำหนดตัวถ่วงเท่ากับ 1 ของราคาที่ระบุไว้ในสัญญา

15. อัตราค่าปรับ

ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือผิดสัญญาข้อหนึ่งข้อใด และกรมปศุสัตว์ยังไม่ได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องถูกปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคางานจ้างแต่ไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท นับแต่วันล่วงเลยกำหนดวันแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จบริบูรณ์

16. การดำเนินงานอื่นๆ

ผู้ว่าจ้าง ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา และ/หรือค่าเสียหาย หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการจ้าง (TOR) ข้อหนึ่งข้อใดก็ดี โดยผู้รับจ้างจะไม่ขอเรียกร้องสิทธิ์ รวมทั้งค่าใช้จ่ายใดๆจากผู้ว่าจ้าง ยกเว้น การไม่สามารถดำเนินการได้ดังกล่าวเป็นผลมาจากข้อจำกัดของหน่วยงานของผู้ว่าจ้าง และ/หรือ ผู้ว่าจ้าง

17. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

กองควบคุมอาหารและยาสัตว์ กรมปศุสัตว์



(นายธนบดี รอดสม)

ผู้อำนวยการควบคุมอาหารและยาสัตว์
ประธานกรรมการ



(นางสุดารัตน์ เคยเหล่า)

นายสัตวแพทย์ชำนาญการพิเศษ
กรรมการ



(นายเกียรติคุณ ทศนวิภาส)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ
กรรมการ




(นายเสกสรร วิมลจิตรสอาด)

สัตวแพทย์ชำนาญงาน
กรรมการ



(นายวัชระ สิริตันต์)

นักวิชาการสัตวบาลปฏิบัติการ
กรรมการ



(นายประเสริฐ ชาเฮ้า)

นักวิชาการสัตวบาลปฏิบัติการ
กรรมการ



ภาคผนวก ก

รายละเอียดอุปกรณ์สำหรับใช้งาน

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอและจัดหาอุปกรณ์สำหรับใช้งานกับระบบสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วย

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 2 ทำหน้าที่ Database Server จำนวน 1 ชุด
 - 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 8 แกนหลัก (8 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.4 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
 - 1.2 CPU รองรับการประมวลผลแบบ 64bit มีหน่วยความจำแบบCache Memory ไม่น้อยกว่า 20 MB
 - 1.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB และสามารถรองรับการขยายเพิ่ม ให้มีหน่วยความจำรวมสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 256 GB
 - 1.4 สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5
 - 1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อนาที หรือ ชนิด Solid State Drives หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า 450 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย และสามารถเพิ่ม Hard Disk อีกไม่น้อยกว่า 4 หน่วยได้
 - 1.6 มีช่องขยายอุปกรณ์ (I/O Expansion Slot) แบบ PCI Express หรือ PCI-E หรือPCIe หรือดีกว่าจำนวนรวมไม่น้อยกว่า 2 Slots
 - 1.7 มี DVD หรือดีกว่าแบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย
 - 1.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
 - 1.9 มี Interface แบบ ความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลไม่น้อยกว่า 8Gbจำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
 - 1.10 มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
 - 1.11 มี Power Supply แบบ Redundant Power Supply จำนวน 2 หน่วย
 - 1.12 มีแป้นพิมพ์มาตรฐาน ที่แป้นพิมพ์ของฟังก์ชันแยกออกจากแป้นพิมพ์ตัวอักษรอย่างชัดเจน โดยมีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร จำนวน 1 ชุด
 - 1.13 มี Scroll Mouse แบบ USB หรือดีกว่า จำนวน 1 ชุด
 - 1.14 มีโปรแกรมช่วยในการควบคุมระบบ (SystemManagement) ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
 - 1.15 สามารถติดตั้งภายในตู้ Rack ขนาด 19 นิ้วได้ พร้อมอุปกรณ์สำหรับติดตั้ง
 - 1.16 มีระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
 - 1.17 ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีเอกสารรับรองไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรองจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

2. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 2 ทำหน้าที่ Application/Server จำนวน 2 เครื่อง

- 2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 8 แกนหลัก (8 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.4 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 2.2 CPU รองรับการประมวลผลแบบ 64bit มีหน่วยความจำแบบCache Memory ไม่น้อยกว่า 20 MB
- 2.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB และสามารถรองรับการขยายเพิ่ม ให้มีหน่วยความจำรวมสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 256 GB
- 2.4 สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5
- 2.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อนาที หรือ ชนิด Solid State Drives หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า 450 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย และสามารถเพิ่ม Hard Disk อีกไม่น้อยกว่า 4 หน่วยได้
- 2.6 มีช่องขยายอุปกรณ์ (I/O Expansion Slot) แบบ PCI Express หรือ PCI-E หรือPCIe หรือดีกว่าจำนวนรวมไม่น้อยกว่า 2 Slots

25607 ๗

- 2.7 มี DVD หรือดิสก์ว่าแบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย
- 2.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดิสก์ว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 2.9 มี Interface ความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลไม่น้อยกว่า 8 Gb จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 2.10 มีจอภาพแบบ LCD หรือดิสก์ว่าขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- 2.11 มี Power Supply แบบ Redundant Power Supply จำนวน 2 หน่วย
- 2.12 มีแป้นพิมพ์มาตรฐาน ที่แป้นพิมพ์ของฟังก์ชันแยกออกจากแป้นพิมพ์ตัวอักษรอย่างชัดเจน โดยมีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร จำนวน 1 ชุด
- 2.13 มี Scroll Mouse แบบ USB หรือดิสก์ว่า จำนวน 1 ชุด
- 2.14 มีโปรแกรมช่วยในการควบคุมระบบ (SystemManagement) ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- 2.15 สามารถติดตั้งภายในตู้ Rack ขนาด 19 นิ้วได้ พร้อมอุปกรณ์สำหรับติดตั้ง
- 2.16 มีระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 2.17 ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีเอกสารรับรองไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรองจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

3. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 2 ทำหน้าที่ BI จำนวน 1 ชุด

- 3.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 8 แกนหลัก (8 core) หรือดิสก์ว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.4 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 3.2 CPU รองรับการประมวลผลแบบ 64bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 20 MB
- 3.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดิสก์ว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB และสามารถรองรับการขยายเพิ่ม ให้มีหน่วยความจำรวมสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 256 GB
- 3.4 สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5
- 3.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อนาที หรือ ชนิด Solid State Drives หรือดิสก์ว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า 450 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย และสามารถเพิ่ม Hard Disk อีกไม่น้อยกว่า 4 หน่วยได้
- 3.6 มีช่องขยายอุปกรณ์ (I/O Expansion Slot) แบบ PCI Express หรือ PCI-E หรือ PCIe หรือดิสก์ว่าจำนวนรวมไม่น้อยกว่า 2 Slots
- 3.7 มี DVD หรือดิสก์ว่าแบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย
- 3.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดิสก์ว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 3.9 มี Interface หรือดิสก์ว่า ความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลไม่น้อยกว่า 8Gbจำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 3.10 มีจอภาพแบบ LCD หรือดิสก์ว่าขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- 3.11 มี Power Supply แบบ Redundant Power Supply จำนวน 2 หน่วย
- 3.12 มีแป้นพิมพ์มาตรฐาน ที่แป้นพิมพ์ของฟังก์ชันแยกออกจากแป้นพิมพ์ตัวอักษรอย่างชัดเจน โดยมีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร จำนวน 1 ชุด
- 3.13 มี Scroll Mouse แบบ USB หรือดิสก์ว่า จำนวน 1 ชุด
- 3.14 มีโปรแกรมช่วยในการควบคุมระบบ (SystemManagement) ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- 3.15 สามารถติดตั้งภายในตู้ Rack ขนาด 19 นิ้วได้ พร้อมอุปกรณ์สำหรับติดตั้ง
- 3.16 มีระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 3.17 ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีเอกสารรับรองไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรองจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

4. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 2 ทำหน้าที่ Backup Server จำนวน 1 เครื่อง

- 4.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 8 แกนหลัก (8 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.4 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 4.2 CPU รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 20 MB
- 4.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB และสามารถรองรับการขยายเพิ่ม ให้มีหน่วยความจำรวมสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 256 GB
- 4.4 สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5
- 4.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อนาที หรือ ชนิด Solid State Drives หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า 450 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยและสามารถเพิ่ม Hard Disk อีกไม่น้อยกว่า 4 หน่วยได้
- 4.6 มีช่องขยายอุปกรณ์ (I/O Expansion Slot) แบบ PCI Express หรือ PCI-E หรือ PCIe หรือดีกว่าจำนวนรวมไม่น้อยกว่า 2 Slots
- 4.7 มี DVD หรือดีกว่าแบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย
- 4.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 4.9 มี Interface หรือดีกว่า ความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลไม่น้อยกว่า 8Gb จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 4.10 มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- 4.11 มี Power Supply แบบ Redundant Power Supply จำนวน 2 หน่วย
- 4.12 มีแป้นพิมพ์มาตรฐาน ที่แป้นพิมพ์ของฟังก์ชันแยกออกจากแป้นพิมพ์ตัวอักษรอย่างชัดเจน โดยมีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร จำนวน 1 ชุด
- 4.13 มี Scroll Mouse แบบ USB หรือดีกว่า จำนวน 1 ชุด
- 4.14 มีโปรแกรมช่วยในการควบคุมระบบ (System Management) ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- 4.15 สามารถติดตั้งภายในตู้ Rack ขนาด 19 นิ้วได้ พร้อมอุปกรณ์สำหรับติดตั้ง
- 4.16 มีระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 4.17 ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีเอกสารรับรองไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรองจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

5. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ 1 ทำหน้าที่ Web Server จำนวน 2 เครื่อง

- 5.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 6 แกนหลัก (6 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.0 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย
- 5.2 CPU รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 15 MB
- 5.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB และสามารถรองรับการขยายเพิ่ม ให้มีหน่วยความจำรวมสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 128 GB
- 5.4 สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5
- 5.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาที หรือ ชนิด Solid State Drives หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า 140 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยและสามารถเพิ่ม Hard Disk อีกไม่น้อยกว่า 2 หน่วยได้
- 5.6 มีช่องขยายอุปกรณ์ (I/O Expansion Slot) แบบ PCI Express หรือ PCI-E หรือ PCIe หรือดีกว่าจำนวนรวมไม่น้อยกว่า 2 Slots
- 5.7 มี DVD หรือดีกว่าแบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย
- 5.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 5.9 มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

- 5.10 มี Power Supply แบบ Redundant Power Supply จำนวน 2 หน่วย
 - 5.11 มีแป้นพิมพ์มาตรฐาน ที่แป้นพิมพ์ของฟังก์ชันแยกออกจากแป้นพิมพ์ตัวอักษรอย่างชัดเจน โดยมีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร จำนวน 1 ชุด
 - 5.12 มี Scroll Mouse แบบ USB หรือดีกว่า จำนวน 1 ชุด
 - 5.13 มีโปรแกรมช่วยในการควบคุมระบบ (System Management) ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
 - 5.14 สามารถติดตั้งภายในตู้ Rack ขนาด 19 นิ้วได้ พร้อมอุปกรณ์สำหรับติดตั้ง
 - 5.15 มีระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
 - 5.16 ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีเอกสารรับรองไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรองจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา
6. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (SAN Storage) จำนวน 1 ระบบ มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้
 - 6.1 เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งรองรับการทำงานของโครงข่ายที่มีสถาปัตยกรรมแบบ SAN (Storage Area Network) ได้
 - 6.2 มีแผงควบคุมหน่วยเก็บข้อมูล (RAID Controller) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ที่สามารถทำงานร่วมกันและทดแทนกันได้ทันทีเมื่อตัวใดตัวหนึ่งเสีย และรองรับการทำ RAID level 0 หรือ 1 หรือ 5, 6 หรือ DP และ 10 หรือ 1+0 เป็นอย่างน้อย
 - 6.3 อุปกรณ์ต้องมีหน่วยความจำแคช (Cache Memory) รวมไม่น้อยกว่า 64 GB โดยไม่นับรวมเทคโนโลยี Flash Drive หรือ SSD Drive ที่ทำหน้าที่เสมือนเป็น Cache Memory
 - 6.4 มี Host Interface แบบ Fiber Channel (FC) ความเร็วไม่น้อยกว่า 8 Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต
 - 6.5 รองรับ Hard Disk แบบ SATA หรือ SAS หรือ SSD หรือดีกว่า และมี Hard Disk แบบ SAS หรือดีกว่า ขนาดความจุต่อหน่วยไม่เกิน 1.2 TB ความเร็วไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อนาที (rpm) โดยมีจำนวนความจุรวมไม่น้อยกว่า 25TB (Raw Capacity)
 - 6.6 สามารถขยายความจุของ Hard Disk ได้ทั้งแบบ SAS หรือ NL-SAS หรือ SATA และ SSD โดยทั้งระบบรองรับไม่น้อยกว่า 250 หน่วย สนับสนุนการทำงานแบบ Hot Pluggable หรือ Hot Swappable และ Global Hot Spare เป็นอย่างน้อย
 - 6.7 สามารถกำหนดขนาด Logical Unit Number (LUN) ได้
 - 6.8 สามารถกำหนดขนาดพื้นที่ความจุให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้มากกว่าขนาดที่มีอยู่จริงบนอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลหรือ Thin Provisioning ได้ พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้องแบบไม่จำกัดจำนวน (Unlimited)
 - 6.9 สนับสนุนการอัปเดต Firmware โดยไม่ต้องหยุดระบบ
 - 6.10 Powersupply และพัดลมระบายอากาศ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ทำงานแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap และ redundant เป็นอย่างน้อย
 - 6.11 สามารถรองรับการเชื่อมต่อเข้ากับ Server ที่มี operating system ดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างน้อย คือ Microsoft Windows Server, Linux, IBM-AIX, VMware หรือ Solaris
 - 6.12 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอกแบบ Centralized management ผ่าน Graphic User Interface (GUI) และ Command Line Interface (CLI) ไปยัง Storage ยี่ห้อเดียวกันตัวอื่นได้ พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้อง
 - 6.13 มี Software สำหรับทำสำเนาข้อมูลภายในระบบของ Controller แบบ Snapshot และ Cloning ได้เป็นอย่างน้อย พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้อง
 - 6.14 รองรับการเคลื่อนย้าย block ข้อมูลที่ใช้อยู่ไปเก็บยัง disk ที่เหมาะสม ตามความถี่ของการใช้งานข้อมูลนั้นๆ แบบอัตโนมัติ (Automated/Dynamic Tiered Storage หรือ Automated Tiering)
 - 6.15 สามารถติดตั้งบนตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้วได้ พร้อมอุปกรณ์สำหรับติดตั้ง

7. อุปกรณ์ Load Balancer จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้
- 7.1 เป็นอุปกรณ์ Application Switch หรือ Server Load Balance ที่สามารถทำงาน Layer 4 และ Layer 7 ได้
 - 7.2 มีพอร์ต Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
 - 7.3 รองรับการทำ SSL Acceleration ได้ไม่น้อยกว่า 500 รายการต่อวินาที (Transactions Per Second : TPS)
 - 7.4 รองรับ Throughput ได้ไม่น้อยกว่า 1 Gbps
 - 7.5 สามารถทำงานร่วมกับโปรโตคอลต่างๆ ได้แก่ HTTP, HTTPS, SMTP, SSH, DNS, IMAP, LDAP และ TCP/UDP application เป็นอย่างน้อย
 - 7.6 สนับสนุนการกระจายโหลดด้วยวิธีการดังต่อไปนี้ Round Robin และ Least Connection เป็นอย่างน้อย
 - 7.7 สนับสนุนการทำงาน IPV6, Caching และ HTTP Compression ได้เป็นอย่างน้อย
 - 7.8 สามารถตรวจสอบการทำงานของระบบหรือเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายได้ (health check and monitoring) หรือ มีความสามารถในการรักษาความปลอดภัยเครื่องแม่ข่าย เช่น Stateful และ Web Application Firewall ได้
 - 7.9 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่าน Web-based หรือ Command Line Interface (CLI) ได้เป็นอย่างน้อย
 - 7.10 รองรับการทำงาน High Availability แบบ Active-Active หรือ Active-Passive เป็นอย่างน้อย
 - 7.11 ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน FCC หรือ CE เป็นอย่างน้อย
 - 7.12 สามารถติดตั้งบนตู้ Rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้วได้ พร้อมอุปกรณ์สำหรับติดตั้ง

8. อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) แบบที่ 2 จำนวน 1 ชุด

- 8.1 เป็นอุปกรณ์ Firewall ชนิด Stateful Inspection firewall แบบ Appliance
- 8.2 มี Throughput ของ Firewall Inspection จำนวนไม่น้อยกว่า 15 Gbps
- 8.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง และช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
- 8.4 สามารถตรวจสอบและป้องกันการบุกรุกรูปแบบต่างๆ อย่างน้อยดังนี้ Syn Flood, UDP Flood, ICMP Flood, IP Address Spoof, IP Address Sweep, Port Scan, DoS or DDoS, Teardrop Attack, Land Attack, TCP Fragment, ICMP Fragment เป็นต้นได้
- 8.5 สามารถทำการกำหนด IP Address และ Service Port แบบ Network Address Translation (NAT) และ Port Address Translation (PAT) ได้
- 8.6 สามารถทำงานลักษณะ Transparent Mode ได้
- 8.7 สามารถ Routing แบบ Static, Dynamic Routing ได้
- 8.8 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างน้อย
- 8.9 สามารถเก็บรายละเอียดและตรวจสอบการใช้งาน (Logging/Monitoring) โดยเก็บเป็น Syslog ได้
- 8.10 มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย
- 8.11 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- 8.12 รองรับ Concurrent Sessions หรือ Concurrent Connections ได้ไม่น้อยกว่า 4,900,000 และรองรับ New Sessions per second หรือ Firewall Connections per second ได้ไม่น้อยกว่า 200,000
- 8.13 รองรับ IPSec VPN Throughput ได้ไม่น้อยกว่า 5 Gbps.
- 8.14 มีความสามารถในการทำ High Availability (HA) แบบ Active-Active หรือ Active-Standby ได้
- 8.15 สามารถติดตั้งภายในตู้ Rack ขนาด 19 นิ้วได้ พร้อมอุปกรณ์สำหรับติดตั้ง
- 8.16 ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีเอกสารรับรองไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรองจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

9. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3 Switch) ขนาด 24 ช่อง จำนวน 1 ชุด
- 9.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 3 ของ OSI Model
 - 9.2 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
 - 9.3 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
 - 9.4 รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address
 - 9.5 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
 - 9.6 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv.6 ได้
 - 9.7 สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี

10. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล (จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว) จำนวน 40 เครื่อง

- 10.1 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) หรือ 8 แกนเสมือน (8 Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.0 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 10.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB สำหรับแบบ L3 Cache Memory หรือแบบ Smart Cache Memory
- 10.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
- 10.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB ความเร็วไม่น้อยกว่า 1600 Mhz และ สามารถติดตั้งหน่วยความจำหลักรวมแล้วไม่น้อยกว่า 16 GB
- 10.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 RPM ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- 10.6 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 10.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 10.8 มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- 10.9 มี Interface USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 10.10 มีระบบเสียงแบบ Integrated หรือดีกว่า พร้อมลำโพงจำนวน 1 ชุด
- 10.11 มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) สนับสนุนการใช้งานภาษาไทย (อักขระภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์บนแป้นพิมพ์) จำนวน 1 หน่วย
- 10.12 มีอุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง (Mouse) พร้อมแผ่นรอง จำนวน 1 หน่วย
- 10.13 มี Interface แบบ VGA Port หรือ HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง
- 10.14 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตาม FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE เป็นอย่างน้อย
- 10.15 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA เป็นอย่างน้อย
- 10.16 มีหนังสือแสดงผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 9000 Series

- 10.17 ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีเอกสารรับรองไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรองจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

11. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผลจำนวน 20 เครื่อง

- 11.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวน 1 หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- ในกรณีที่มิใช่จำนวนแกนหลักรวม (Compute core) จำนวนไม่น้อยกว่า 10 แกน (10 core) ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.7 GHz หรือ
 - ในกรณีที่มิใช่จำนวนแกนหลัก (core) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) และมีหน่วยความจำแบบ Smart Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 1.7 GHz หรือ
 - ในกรณีที่มิใช่จำนวนแกนหลัก (core) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) และมีหน่วยความจำแบบ Smart Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 3 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.7 GHz
- 11.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB ความเร็วไม่น้อยกว่า 1600 MHz และ สามารถติดตั้งหน่วยความจำหลักรวมแล้วไม่น้อยกว่า 8 GB
- 11.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 RPM จำนวน 1 หน่วย
- 11.4 มีจอภาพชนิด WXGA (1,366 x 768 Pixels หรือ 1,280 x 800 Pixels) หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
- 11.5 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 11.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 11.7 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi 802.11b/g/n (หรือ Wi-Fi 802.11ac) และ Bluetooth 4.0 หรือดีกว่า
- 11.8 มี Interface แบบ USBรวมไม่น้อยกว่า 3 ช่อง โดยต้องมี พอร์ต USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 11.9 มีช่องสำหรับเชื่อมกับจอภาพ (VGA Port) หรือ แบบ HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง
- 11.10 มีระบบเสียงพร้อมลำโพงภายในตัวเครื่อง
- 11.11 มี Pointing Device แบบ TouchPad
- 11.12 มีแป้นพิมพ์ที่มีอักษรภาษาไทยภาษาอังกฤษและเครื่องหมายต่างๆติดอยู่บนแป้นพิมพ์แบบถาวร
- 11.13 มีแบตเตอรี่ชนิด Li-Ion ขนาด 3 Cell หรือมากกว่า
- 11.14 มีอุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง (Mouse) พร้อมแผ่นรอง จำนวน 1 หน่วย
- 11.15 มีกระเป๋าใส่เครื่องและคู่มือการใช้งาน
- 11.16 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตาม FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE เป็นอย่างน้อย
- 11.17 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA เป็นอย่างน้อย
- 11.18 มีหนังสือแสดงผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 9000 Series
- 11.19 ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีเอกสารรับรองไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรองจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

12. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network (35 หน้า/นาที) จำนวน 20 เครื่อง

- 12.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- 12.2 มีความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 35 หน้าต่อนาที
- 12.3 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- 12.4 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB

22/10/2561

- 12.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 12.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 12.7 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยมีกระดาษใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 12.8 มีแผ่น Driver ที่ใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 2000, Windows XP Professional, Windows Server 2003, Vista, windows 7, windows 8.1 และ Mac OS เป็นอย่างน้อย

13. สแกนเนอร์สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์เอกสาร แบบที่ 3 จำนวน 30 เครื่อง แต่ละชุดมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- 13.1 สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ
- 13.2 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- 13.3 มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 45 ppm
- 13.4 สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4
- 13.5 มีอัตราบรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น
- 13.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 13.7 สามารถรองรับการติดตั้งเครื่องพิมพ์ (Imprinter) ได้ภายหลังเพื่อใช้พิมพ์ข้อมูลลงบนเอกสารที่ถูกสแกนแล้ว
- 13.8 มีแผ่น Driver ที่ใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 2000, Windows XP Professional, Windows Server 2003, Vista, windows 7, windows 8.1 และ Mac OS เป็นอย่างน้อย

14. เครื่องสำรองไฟ ขนาด 1 kVA จำนวน 40 เครื่อง แต่ละชุดมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- 14.1 เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้านขนาดไม่น้อยกว่า 1 kVA / 630 W
- 14.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 14.3 ใช้ระบบ Line Interactive ควบคุมการทำงานด้วยไมโครโปรเซสเซอร์
- 14.4 ใช้แบตเตอรี่ชนิด Sealed Lead - Acid Maintenance Free
- 14.5 มีระบบปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ
- 14.6 มีดวงไฟ LED แสดงสถานะการทำงานอยู่ด้านหน้า
- 14.7 มีซอฟต์แวร์ที่ใช้ตรวจสอบสถานะการทำงานเชื่อมต่อด้วยพอร์ต USB หรือ RS 232
- 14.8 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1291-2545

15. เครื่องอ่านบาร์โค้ดแบบ 1D และ 2D จำนวน 40 เครื่อง แต่ละชุดมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- 15.1 เป็นเครื่องอ่านรหัสแท่งที่ใช้ Light Source แบบ LED หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- 15.2 รองรับการอ่านรหัสแบบ 1D และแบบ 2D ได้เป็นอย่างน้อย
- 15.3 สามารถอ่านแท่งรหัสในแนวราบและมุมเอียง (Roll/Pitch/Skew) ไม่น้อยกว่า 60 องศา
- 15.4 สามารถใช้งานได้แบบมือถือ (Hand Held) หรือแบบติดตั้งกับแท่นวาง (Stand) ได้เป็นอย่างน้อย
- 15.5 มีสัญญาณไฟสำหรับแสดงสถานะการทำงาน
- 15.6 สามารถอ่านรหัสแท่งเป็นมาตรฐาน Code39, Code93 และ Code128 ได้เป็นอย่างน้อย
- 15.7 มีความทนทานต่อการตกหล่นบนพื้นคอนกรีตที่ระดับความสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร สามารถส่งข้อมูลผ่าน USB Port ได้เป็นอย่างน้อย
- 15.8 ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีเอกสารรับรองไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรองจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

๒๒๑๑๗

16. ซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Database Server จำนวน 1 ระบบ มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- 16.1 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์แบบ Object-Relational Database Management System (ORDBMS) หรือแบบ Relational Database Management System (RDBMS)
- 16.2 สามารถใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server หรือ Linux ได้เป็นอย่างน้อย
- 16.3 สนับสนุนเน็ตเวิร์คโพรโทคอลแบบ TCP/IP, HTTP, FTP และ WebDAV ได้เป็นอย่างน้อย
- 16.4 เป็นฐานข้อมูลที่มีระบบ Lock ข้อมูลในระดับ Row Level Locking
- 16.5 มีคุณสมบัติในการทำ Multi-Version Read Consistency
- 16.6 User สามารถเรียกข้อมูลเก่าที่ถูกลบและ COMMIT ไปแล้วกลับมาได้โดยใช้ SQL command ได้เอง
- 16.7 รองรับการทำงานกับข้อมูลรูปแบบต่างๆ เช่น Number หรือ Numeric, Date, BLOB, XML, Raw, Long Raw, RowID, URowID เป็นต้น ได้ และต้องสามารถจัดเก็บข้อมูลที่เป็น LOB ได้ถึงระดับ Terabytes ได้
- 16.8 สามารถทำการเก็บข้อมูลและแสดงผลได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มีระบบจัดเรียงลำดับภาษาไทยตามพจนานุกรม
- 16.9 สามารถทำ Password Management ดังต่อไปนี้ได้บน Database Engine ที่นำเสนอ
 - 16.9.1 สามารถกำหนดอายุการใช้งานของ Password ได้
 - 16.9.2 สามารถกำหนดจำนวนครั้งในการใส่ Password ผิดได้
 - 16.9.3 สามารถกำหนดการใช้ Password ซ้ำได้
 - 16.9.4 มีกฎบังคับในการกำหนด Password ของ user เพื่อป้องกันการคาดเดา password โดยผู้บุกรุก
- 16.10 มีเครื่องมือในการสร้าง Web Application อย่างง่ายๆ โดยสามารถพัฒนาและใช้งานผ่าน Web Browser (Application Express)
- 16.11 สามารถพัฒนาเว็บเพจ โดยใช้ Stored Procedures (PL/SQL Server Pages) มีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย

17. ซอฟต์แวร์ระบบสำรองข้อมูล (Backup Software) จำนวน 1 ระบบ มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- 17.1 สามารถควบคุมและจัดการระบบจากส่วนกลางผ่านทาง Web-based หรือ Graphic User Interface (GUI)
- 17.2 รองรับ client ที่มีระบบปฏิบัติการดังนี้ Microsoft Windows Server และ Linux ได้เป็นอย่างน้อย
- 17.3 สามารถทำการสำรองและกู้คืนข้อมูลของ Database ได้ในรูปแบบ Online Backup ช่วยให้ Database ทำงานได้อย่างต่อเนื่องแม้จะมีการสำรองข้อมูล ได้แก่ Oracle และ Microsoft SQL Server
- 17.4 รองรับการทำงานร่วมกับระบบ Virtualization เช่น VMware หรือ Microsoft Hyper-V ได้เป็นอย่างน้อย
- 17.5 สนับสนุนการเข้ารหัสข้อมูลที่สำรองมาจากเครื่องลูกข่ายซึ่งติดตั้งระบบฐานข้อมูลแบบ 128-bit ได้เป็นอย่างน้อย เพื่อความปลอดภัยของข้อมูลที่จะทำการ Backup
- 17.6 สามารถกำหนดนโยบายการสำรองข้อมูล ได้ทั้งแบบ Full, Incremental และ Differential เป็นอย่างน้อย
- 17.7 สามารถสำรองข้อมูลลง Disk และ Tape ได้
- 17.8 รองรับการกู้คืนระบบปฏิบัติการ (Operating System) ด้วย backup software ที่นำเสนอ ในกรณีที่ระบบเสียหายจนไม่สามารถ Boot ขึ้นมาได้ ซึ่งสามารถกู้คืนระบบ (Disaster Recovery) บนแพลตฟอร์ม Linux และ Windows ได้เป็นอย่างน้อย โดยไม่จำเป็นต้องติดตั้ง และเซตอัพ Operating System ใหม่ ช่วยให้เวลาในการกู้คืนระบบรวดเร็วขึ้น (แบบ Bare Metal Recovery)
- 17.9 สามารถลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลที่ทำสำรองได้ด้วยซอฟต์แวร์ที่นำเสนอ
- 17.10 สามารถทำ archiving จากผลิตภัณฑ์เดียวกันพร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้อง
- 17.11 รองรับการทำ Continuous Data Protection (CDP) และ Replication ได้เป็นอย่างน้อย
- 17.12 มีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย ไม่น้อยกว่า 10 TB
- 17.13 ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีเอกสารรับรองไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรองจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

18. ซอฟต์แวร์สำหรับการจัดทำรายงาน ประกอบด้วย

18.1 ซอฟต์แวร์การจัดทำรายงาน จำนวน 1 ระบบ มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- 18.1.1 สนับสนุนการทำงานกับระบบปฏิบัติการ Windows หรือ UNIX หรือ Linux
- 18.1.2 สามารถสร้าง Report ในลักษณะ Cross Tab, Sub Report, Drill-Down/Summary Reports ได้เป็นอย่างน้อย
- 18.1.3 การนำเสนอข้อมูลแบบกราฟ จะต้องแสดงในรูปแบบกราฟวงกลม (Pie), กราฟแท่ง (Bar) และกราฟเส้น (Line) ได้เป็นอย่างน้อย
- 18.1.4 มี Report Design Wizard และ Template สำหรับช่วยออกแบบรายงาน
- 18.1.5 สามารถแสดงรายงานผ่านทาง Web ได้
- 18.1.6 สามารถดึงข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูลเพื่อมาสร้างเป็นรายงานผ่านทาง JDBC หรือ ODBC ได้
- 18.1.7 รองรับการทำงานร่วมกับเว็บแอปพลิเคชันเซิร์ฟเวอร์และแพลตฟอร์มอื่น เช่น Java, .NET เป็นต้น
- 18.1.8 สนับสนุนการ Export ข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของ PDF, HTML, RTF, Excel และ XML เป็นอย่างน้อย
- 18.1.9 มีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย

18.2 ซอฟต์แวร์การจัดทำรายงานสำหรับผู้บริหารจำนวน 1 ระบบ มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- 18.2.1 สามารถแสดงผลในรูปแบบตาราง กราฟ Gauge Dashboard เช่น Pie, Bar, Line, Block, Scatter, Grid, Trellis, Sparkline, Speedometer, Linear Gauge, Traffic Light ได้ โดยผู้ใช้งานสามารถวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ได้
- 18.2.2 มีความสามารถในการค้นหาข้อมูลทุกๆ fields โดยใช้เทคโนโลยี Associative search บนข้อมูลต่างๆ ในแอปพลิเคชันโดยทำการสืบค้นด้วยคำค้นหา โดยซอฟต์แวร์จะแสดงผลขึ้นมาทันทีพร้อมกับรองรับการค้นหาแบบ fuzzy search
- 18.2.3 รองรับการ filter ข้อมูลต่างๆ บนแอปพลิเคชัน ในส่วน list boxes, charts, tables, และ slider bars เป็นต้น
- 18.2.4 รองรับการทำงานบนอุปกรณ์ smart phone/tablet เช่น iPad, iPhone, Android phone/tablet ได้
- 18.2.5 มีเทคโนโลยี in-memory ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลปริมาณมากๆ และแสดงผลได้อย่างรวดเร็ว รองรับการใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติม
- 18.2.6 รองรับการ cache ข้อมูลบน memory และสามารถรองรับการแชร์ cache ผ่านผู้ใช้งานที่ใช้ชุดข้อมูลเดียวกัน
- 18.2.7 สามารถเก็บประวัติการ filter ข้อมูลต่างๆ โดยการกดปุ่ม Back และ Forward เพื่อแสดงผลการ filter ข้อมูลได้สามารถรองรับ ragged hierarchy ด้วยการกำหนดผ่านชุดคำสั่งที่สร้างไว้ โดยอ่านลำดับชั้นผ่านตารางข้อมูลในรูปแบบ hierarchy ที่กำหนดไว้ โดย drill-down ไปที่ลำดับต่างๆ ได้ ผู้ใช้งานสามารถใช้เว็บเบราว์เซอร์สร้างกราฟ/ตารางของตนเองได้
- 18.2.8 สามารถเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของ objects ต่างๆ (กราฟ, ตาราง, รายงาน, speedometers, listboxes และอื่นๆ) ได้อย่างอิสระ รวมถึงปรับตำแหน่งและระยะช่องไฟของ objects ดังกล่าวได้
- 18.2.9 รองรับการสร้าง objects ใหม่สำหรับแต่ละผู้ใช้งาน โดยจัดเก็บแยกออกจากแอปพลิเคชันตลอดจนรองรับการแชร์ objects ที่สร้างให้กับผู้ใช้งานอื่นๆ ได้
- 18.2.10 รองรับการจัดกลุ่มของกราฟและตารางต่างๆ เพื่อแสดงรูปแบบของข้อมูลหลายๆ หน้าต่างได้
- 18.2.11 รองรับการแจ้งเตือนผู้ใช้งานตาม thresholds หรือ events ต่างๆ ที่เกิดขึ้น
- 18.2.12 สามารถจัดส่งรายงานในรูปแบบ PDF ตามเวลาที่ตั้งไว้ โดยแสดงข้อมูลตามสิทธิ์ที่แตกต่างกัน
- 18.2.13 รองรับการแสดงผลข้อมูลในรูปแบบที่แตกต่างกัน ได้แก่ dashboards, scorecards และรายงานเชิงวิเคราะห์ตลอดจนข้อมูลในเชิงรายละเอียด และรายงานในรูปแบบ PDF
- 18.2.14 รองรับการเลือกข้อมูล fields ต่างๆ ดังนี้
 - ListBoxes – แสดงข้อมูลในรูปแบบคอลัมน์โดยผู้ใช้งานสามารถ filter ข้อมูลได้

- TableBoxes – แสดงข้อมูลในรูปแบบ tabular หลายคอลัมน์ โดยผู้ใช้งานสามารถ filter ข้อมูลได้
 - Multi-Boxes – แสดงข้อมูลในรูปแบบ dropdownboxes
- 18.2.15 รองรับการรับค่าตัวแปรผ่าน slider หรือ inputbox ได้ โดยผู้ใช้งานสามารถสร้างได้ด้วยตนเอง และสามารถเพิ่ม fields ตามรูปแบบข้างต้นได้ด้วยตนเอง
- 18.2.16 รองรับการใช้งานแบบ interactive โดยผู้ใช้งานสามารถ filter ข้อมูล fields ต่างๆ และจัดเก็บใน bookmarks โดยสามารถนำมาเรียกใช้เพื่อแสดงผลในภายหลัง ตลอดจนแชร์ให้กับผู้ใช้งานคนอื่นๆ ได้
- 18.2.17 รองรับการแสดงผลในรูปแบบ minicharts ภายใต้ tabularreport ได้เพื่อแสดงผลในรูปแบบ trend ของแต่ละ KPIs ได้
- 18.2.18 รองรับการแสดงรูปแบบของ numericalfield เช่น สกุลเงิน, หน่วย ในการแสดงผลได้
- 18.2.19 รองรับการแสดงผลหลายหน้าจอรอบ tab หลายๆ อันได้ โดยทุกๆ tab จะแสดงข้อมูลที่เชื่อมต่อกัน ตามการ filter ชุดข้อมูลเดียวกันได้
- 18.2.20 รองรับการแสดงผล ได้แก่ ไฟจราจร, gauges, แผนที่, กราฟ, ปฏิทิน, รูปภาพ ได้โดยสามารถกำหนด Thresholds ในการแสดงผลที่แตกต่างกันได้ (Visualcues) ในรูปแบบ สี หรือ popupmessageboxes
- 18.2.21 รองรับการนำเข้าข้อมูล excel และ textfiles โดยสามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลที่มีอยู่เดิมผ่านเทคโนโลยี associative ได้
- 18.2.22 รองรับการทดสอบการใช้งานโดยผู้พัฒนาระบบ เพื่อสร้าง prototype สำหรับการไหลของข้อมูล และตรวจสอบผลการคำนวณได้
- 18.2.23 รองรับการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ตามช่วงเวลาแบบซับซ้อนได้ เช่น การเปรียบเทียบข้อมูลเดือนปัจจุบันเทียบกับเดือนก่อนหน้า (ThisMonthvsLastMonth), ยอดสะสมจากต้นเดือนจนถึงปัจจุบัน (MonthtoDate), ยอดสะสมจากต้นปีจนถึงปัจจุบัน (Yeartodate) เป็นต้น โดยไม่ต้องเพิ่มเติมการคำนวณในส่วน backend
- 18.2.24 รองรับการแสดงผลในรูปแบบเชิงเปรียบเทียบ (Comparativeanalysis) ได้ โดยผู้ใช้เป็นผู้กำหนด set ของการ filter ข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบ set ของข้อมูลที่แตกต่างกัน เช่น การเปรียบเทียบ Campaign ตามเงื่อนไขของการ filter ที่แตกต่างกัน
- 18.2.25 รองรับการพัฒนาในรูปแบบ Rapiddevelopment โดยไม่มีความจำเป็นต้องสร้าง OLAPCube ตลอดจนสามารถพัฒนาตัวอย่าง UserInterface ได้ และนำ template กลับมาใช้ใหม่ได้อีก
- 18.2.26 รองรับการส่งออกข้อมูลในรูปแบบตาราง, รูปภาพ หรือ MSExcel ได้
- 18.2.27 มีลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย

19. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ จำนวน 60 ชุด แต่ละชุดมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

19.1 เป็นระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 8 หรือดีกว่า หรือรุ่นล่าสุด

19.2 มีสิทธิ์การใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

20. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน จำนวน 60 ชุด แต่ละชุดมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

20.1 เป็นชุดโปรแกรม Microsoft Office รุ่นล่าสุด ที่สามารถทำงานเอกสารต่างๆ ได้แก่ Word, Excel และ PowerPoint เป็นอย่างน้อย

20.2 มีสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย

20.3 ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีเอกสารรับรองไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรองจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

2000/00

ภาคผนวก ข.

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะระบบงาน

โครงการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ

1. ระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และวัตถุดิบทรายและระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลของระบบ Health Certificate อาหารสัตว์ และวัตถุดิบทราย

1.1 การออกใบอนุญาตอาหารสัตว์

ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนาระบบการออกใบอนุญาตอาหารสัตว์ให้มีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ และสามารถทำงานได้สอดคล้องตรงตามการปฏิบัติงานในปัจจุบัน พัฒนาโปรแกรมสำหรับการออกใบอนุญาตต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบไปด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1.1 โปรแกรมสำหรับยื่นคำขอ ซึ่งประกอบด้วย

- 1) คำขออนุญาตผลิตอาหารสัตว์
- 2) คำขออนุญาตขายอาหารสัตว์
- 3) คำขออนุญาตนำเข้าอาหารสัตว์
- 4) คำขอขึ้นทะเบียนอาหารสัตว์
- 5) คำขอต้ออายุใบอนุญาตผลิตอาหารสัตว์
- 6) คำขอต้ออายุใบอนุญาตขายอาหารสัตว์
- 7) คำขอต้ออายุใบอนุญาตนำเข้าอาหารสัตว์
- 8) คำขออนุญาตโฆษณาหรือสรรพคุณอาหารสัตว์
- 9) คำขอใบแทนใบอนุญาตผลิตอาหารสัตว์
- 10) คำขอใบแทนใบอนุญาตนำเข้าซึ่งอาหารสัตว์
- 11) คำขอใบแทนใบอนุญาตขายอาหารสัตว์
- 12) คำขอใบแทนใบสำคัญการขึ้นทะเบียนอาหารสัตว์
- 13) คำขอแจ้งการนำเข้าอาหารสัตว์เข้ามาในราชอาณาจักร (น.ส.4) สำหรับผู้ประกอบการและผู้ดูแลระบบ
- 14) คำขอแก้ไขการแจ้งนำเข้าอาหารสัตว์เข้ามาในราชอาณาจักร (น.ส.4) สำหรับผู้ประกอบการและผู้ดูแลระบบ
- 15) คำขอแก้ไขรายการขึ้นทะเบียนอาหารสัตว์
- 16) คำขอยื่นหนังสือเพื่อขอรับหนังสือรับรองความปลอดภัย (Health Certificate) สำหรับอาหารสัตว์ประเภทต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับรูปแบบที่กรมปศุสัตว์กำหนดสำหรับผู้ประกอบการและผู้ดูแลระบบ
- 17) คำขอแก้ไขหนังสือรับรองความปลอดภัย Health Certificate สำหรับผู้ประกอบการและผู้ดูแลระบบ
- 18) คำขอยื่นหนังสือรับรองการขาย (Free Sale)
- 19) คำขอแก้ไขหนังสือรับรองการขาย (Free Sale)
- 20) คำขอรับรองระบบ GMP
- 21) คำขอรับรองระบบ HACCP
- 22) คำขอแก้ไขใบรับรองระบบ GMP
- 23) คำขอแก้ไขใบรับรองระบบ HACCP
- 24) คำขอยื่นต่ออายุใบรับรองระบบ GMP
- 25) คำขอยื่นต่ออายุใบรับรองระบบ HACCP
- 26) คำขอใบแทนใบรับรองระบบ GMP
- 27) คำขอใบแทนใบรับรองระบบ HACCP

สมยศ ทรัพย์

- 1.1.2 โปรแกรมสำหรับอนุมัติใบอนุญาต ซึ่งประกอบด้วย
- 1) ใบอนุญาตผลิตอาหารสัตว์
 - 2) ใบอนุญาตขายอาหารสัตว์
 - 3) ใบอนุญาตนำเข้าซึ่งอาหารสัตว์
 - 4) ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนอาหารสัตว์
 - 5) หนังสือแจ้งการนำเข้าอาหารสัตว์เข้ามาในราชอาณาจักร (น.ส. 4)
 - 6) ใบอนุญาตผลิตอาหารสัตว์ (ต่ออายุ)
 - 7) ใบอนุญาตขายอาหารสัตว์ (ต่ออายุ)
 - 8) ใบอนุญาตนำเข้าซึ่งอาหารสัตว์ (ต่ออายุ)
 - 9) ใบอนุญาตผลิตอาหารสัตว์ (ใบแทน)
 - 10) ใบอนุญาตขายอาหารสัตว์ (ใบแทน)
 - 11) ใบอนุญาตนำเข้าซึ่งอาหารสัตว์ (ใบแทน)
 - 12) ใบอนุญาตขึ้นทะเบียนสูตรอาหารสัตว์ (ใบแทน)
 - 13) ใบอนุญาตโฆษณาหรือสรรพคุณของอาหารสัตว์
 - 14) ใบขอแก้ไขรายการขึ้นทะเบียนอาหารสัตว์
 - 15) ใบอนุมัติหนังสือรับรองความปลอดภัย Health Certificate สำหรับอาหารสัตว์ประเภทต่างๆ ให้สอดคล้องกับรูปแบบที่กรมปศุสัตว์กำหนด
 - 16) ใบอนุมัติแก้ไขหนังสือรับรองความปลอดภัย Health Certificate
 - 17) ใบอนุมัติหนังสือรับรองการขาย (Free Sale)
 - 18) ใบอนุมัติแก้ไขหนังสือรับรองการขาย (Free Sale)
 - 19) ใบรับรองระบบ GMP
 - 20) ใบรับรองระบบ HACCP
 - 21) ใบรับรองระบบ GMP (ฉบับแก้ไข)
 - 22) ใบรับรองระบบ HACCP (ฉบับแก้ไข)
 - 23) ใบรับรองระบบ GMP (ฉบับต่ออายุ)
 - 24) ใบรับรองระบบ HACCP (ฉบับต่ออายุ)
 - 25) ใบรับรองระบบ GMP (ใบแทน)
 - 26) ใบรับรองระบบ HACCP (ใบแทน)
- 1.1.3 ระบบการเก็บตัวอย่าง ตรวจสอบและอายัดอาหารสัตว์นำเข้า
- 1.1.4 ระบบการยกเลิกอายุอาหารสัตว์นำเข้า
- 1.1.5 ระบบการแจ้งส่งกลับสินค้าที่ไม่ถูกต้องตามพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์
- 1.1.6 ระบบสามารถแก้ไขใบอนุญาต/ใบสำคัญ/หนังสือรับรอง สำหรับผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบได้
- 1.1.7 ระบบสามารถจัดเก็บเอกสารประกอบใบคำขอในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ได้
- 1.1.8 ดำเนินการโอนย้ายข้อมูลจากฐานข้อมูล e-Service เดิมมายังฐานข้อมูลใหม่
- 1.1.9 ระบบสามารถเชื่อมโยงข้อมูลการแจ้งการนำเข้าอาหารสัตว์เข้ามาในราชอาณาจักร (น.ส.4) ไปยัง NSW ได้
- 1.1.10 พัฒนาระบบตรวจร่วมการแจ้งการนำเข้าอาหารสัตว์เข้ามาในราชอาณาจักร (น.ส.4) ไปยัง NSW ได้ระหว่างกรมปศุสัตว์และกรมศุลกากร
- 1.1.11 โปรแกรมสืบค้นข้อมูลใบอนุญาต ใบสำคัญต่างๆ เกี่ยวกับใบอนุญาตอาหารสัตว์
- 1.1.12 จัดทำรายงานสถิติต่างๆ เกี่ยวกับการออกใบอนุญาต ใบรับรองรูปแบบต่างๆ
- 1.1.13 พัฒนาโปรแกรมการแลกเปลี่ยนข้อมูลใบรับรอง Health Certificate สำหรับอาหารสัตว์กับ NSW และสามารถตรวจสอบความถูกต้องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลได้
- 1.1.14 จัดทำโปรแกรมสำหรับสืบค้นข้อมูลใบอนุญาตใบรับรองสำหรับอาหารสัตว์ ที่มีการแลกเปลี่ยน และแสดงสถานะการแลกเปลี่ยนข้อมูลได้

กรมปศุสัตว์

- 1.1.15 นำเข้าข้อมูลจากฐานข้อมูลของกรมปศุสัตว์เข้าในระบบ
- 1.1.16 ระบบสามารถเชื่อมโยงข้อมูลด้านอาหารสัตว์กับระบบตรวจสอบย้อนกลับอุตสาหกรรมไก่และระบบตรวจสอบย้อนกลับอุตสาหกรรมสุกรและโคเนื้อของกรมปศุสัตว์ได้
- 1.1.17 พัฒนาระบบบาร์โค้ดให้สามารถพิมพ์บาร์โค้ดบนใบอนุญาตใบรับรองเพื่อเข้าใช้งานระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ สามารถสืบค้น ค้นหา อ้างอิงใบอนุญาต/ใบสำคัญ/หนังสือรับรอง
- 1.1.18 พัฒนาระบบแสดงรายการเก็บ Log การเข้าสู่ระบบและสถานะการเคลื่อนไหวของข้อมูลทุกรายการเป็นข้อความด้านล่าง ใบอนุญาต/ใบสำคัญ/หนังสือรับรอง
- 1.1.19 ระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ ในรูปแบบ Native Applicationบนระบบปฏิบัติการ Android และ iOS โดยมีคุณสมบัติดังนี้
- สามารถใช้งานได้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอย (Android) เวอร์ชัน 4.2.2 ขึ้นไปและ ไอโอเอส (iOS) เวอร์ชัน 8 ขึ้นไปได้
 - สามารถแสดงเนื้อหารายงานในระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ ในรูปแบบ Native Application บนระบบปฏิบัติการ Android และ iOS ได้ไม่น้อยกว่า 10 รายงาน
 - ผู้รับจ้างต้องออกแบบ Graphic User Interface ของโปรแกรมเพื่อให้ผู้จ้างยินยอมก่อนจะทำการพัฒนา
 - ผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับปรุงโปรแกรมมาเพื่อให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาการรับประกัน
 - รองรับการ login ของผู้ใช้งาน ก่อนที่จะเข้าดูรายงาน โดยผู้ใช้งานมีอย่างน้อย 3 ระดับ 1.) ผู้บริหาร 2.) เจ้าหน้าที่ 3.) ผู้ประกอบการ
- 1.1.20 ระบบสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ E-Payment เพื่อชำระค่าธรรมเนียมของใบอนุญาตใบสำคัญ ใบรับรอง หนังสือรับรองการนำเข้า หนังสือรับรองการขายนหนังสือรับรองความปลอดภัยผ่านระบบ E-Payment สำหรับผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่
- 1.1.21 พัฒนาระบบจัดเก็บเอกสาร หลักฐานทางอิเล็กทรอนิกส์ ของใบอนุญาตใบสำคัญ ใบรับรอง หนังสือรับรองการนำเข้า หนังสือรับรองการขายนหนังสือรับรองความปลอดภัย

1.2 การออกใบอนุญาตต่างๆ เกี่ยวกับวัตถุอันตราย

ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนาระบบและโปรแกรมการออกใบอนุญาตเกี่ยวกับวัตถุอันตรายให้มีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ และสามารถทำงานได้สอดคล้องตรงตามการปฏิบัติงานในปัจจุบัน ซึ่งประกอบไปด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1.2.1 โปรแกรมยื่นคำขอเกี่ยวกับวัตถุอันตรายด้านการปศุสัตว์ ซึ่งประกอบด้วย
- 1) คำขอขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย วอ./กษ./กปศ. 1
 - 2) คำขอใบแทนใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย
 - 3) คำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย วอ./กษ./กปศ. 13
 - 4) คำขอใบแทนแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย
 - 5) คำขอต่ออายุใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย วอ./กษ./กปศ. 14
 - 6) คำขอใบแทนต่ออายุใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย
 - 7) คำขออนุญาตผลิตตัวอย่างวัตถุอันตราย วอ./กษ./กปศ. 9
 - 8) คำขออนุญาตนำเข้าตัวอย่างวัตถุอันตราย วอ./กษ./กปศ. 10
 - 9) คำขออนุญาตผลิตวัตถุอันตราย วอ. 1
 - 10) คำขอใบแทนใบอนุญาตผลิตวัตถุอันตราย
 - 11) คำขออนุญาตนำเข้าวัตถุอันตราย วอ. 3

สมยศ ทรัพย์

- 12) คำขอใบแทนใบอนุญาตนำเข้าวัตถุดิบทราย
 - 13) คำขออนุญาตส่งออกวัตถุดิบทราย วอ. 5
 - 14) คำขอใบแทนใบอนุญาตส่งออกวัตถุดิบทราย
 - 15) คำขออนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุดิบทราย วอ. 7
 - 16) คำขอใบแทนใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุดิบทราย
 - 17) คำขอต่ออายุใบอนุญาตวัตถุดิบทราย (ผลิต/นำเข้า/ส่งออก/มีไว้ในครอบครอง) วอ. 9
 - 18) คำขอใบแทนขอต่ออายุใบอนุญาตวัตถุดิบทราย (ผลิต/นำเข้า/ส่งออก/มีไว้ในครอบครอง)
 - 19) คำขอใบแจ้งการดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบทรายชนิดที่ 2 (ผลิต/นำเข้า/ส่งออก/มีไว้ในครอบครอง) วอ./กปศ./บจ. 1
 - 20) คำขอใบแทนแจ้งการดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบทรายชนิดที่ 2 (ผลิต/นำเข้า/ส่งออก/มีไว้ในครอบครอง)
 - 21) คำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบรับแจ้งการดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบทรายชนิดที่ 2 (ผลิต/นำเข้า/ส่งออก/มีไว้ในครอบครอง) วอ./กปศ./บจ. 3
 - 22) คำขอใบแทนแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบรับแจ้งการดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบทรายชนิดที่ 2 (ผลิต/นำเข้า/ส่งออก/มีไว้ในครอบครอง)
 - 23) คำขอต่ออายุใบรับแจ้งการดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบทรายชนิดที่ 2 (ผลิต/นำเข้า/ส่งออก/มีไว้ในครอบครอง)วอ./กปศ./บจ. 4
 - 24) คำขอใบแทนต่ออายุใบรับแจ้งการดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบทรายชนิดที่ 2 (ผลิต/นำเข้า/ส่งออก/มีไว้ในครอบครอง)
 - 25) คำขอใบแจ้งข้อเท็จจริงเกี่ยวกับวัตถุดิบทรายชนิดที่ 1 ที่กรมปศุสัตว์รับผิดชอบ วอ./กษ./กปศ. 8-1
 - 26) คำขอใบแทนแจ้งข้อเท็จจริงเกี่ยวกับวัตถุดิบทรายชนิดที่ 1 ที่กรมปศุสัตว์รับผิดชอบ
 - 27) คำขอขึ้นบัญชีสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในโรงฆ่าสัตว์และโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์เพื่อการส่งออก สม./กปศ. 1
 - 28) คำขอใบแทนขึ้นบัญชีสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในโรงฆ่าสัตว์และโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์เพื่อการส่งออก
 - 29) คำขอหนังสือรับรองการขาย (Certificate of Free Sale)
 - 30) หนังสือมอบอำนาจ (สำหรับวัตถุดิบทรายที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมปศุสัตว์)
 - 31) หนังสือมอบอำนาจ (สำหรับขออนุญาตใช้สารเคมีผลิตภัณฑ์ในโรงฆ่าสัตว์)
- 1.2.2 โปรแกรมสำหรับอนุมัติคำขอเกี่ยวกับวัตถุดิบทรายด้านการปศุสัตว์ซึ่งประกอบด้วย
- 1) ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุดิบทราย วอ./กษ./กปศ. 2
 - 2) ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุดิบทราย (ใบแทน)
 - 3) ใบรายการแก้ไขเปลี่ยนแปลงใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุดิบทราย
 - 4) ใบรายการแก้ไขเปลี่ยนแปลงใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุดิบทราย (ใบแทน)
 - 5) ใบต่ออายุใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุดิบทราย
 - 6) ใบต่ออายุใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุดิบทราย (ใบแทน)
 - 7) ใบอนุญาตผลิตตัวอย่างวัตถุดิบทราย วอ./กษ./กปศ. 11
 - 8) ใบอนุญาตผลิตตัวอย่างวัตถุดิบทราย (ใบแทน)
 - 9) ใบอนุญาตนำเข้าตัวอย่างวัตถุดิบทราย วอ./กษ./กปศ. 12
 - 10) ใบอนุญาตนำเข้าตัวอย่างวัตถุดิบทราย (ใบแทน)
 - 11) ใบอนุญาตผลิตวัตถุดิบทราย วอ.2
 - 12) ใบอนุญาตผลิตวัตถุดิบทราย (ใบแทน)
 - 13) ใบอนุญาตผลิตวัตถุดิบทราย (ต่ออายุ)
 - 14) ใบอนุญาตผลิตวัตถุดิบทราย (ใบแทนต่ออายุ)

2007/กษ

- 58) รายการแก้ไขเปลี่ยนแปลงใบรับแจ้งการดำเนินการมีไว้ในครอบครองวัตถุอันตราย ชนิดที่ 2 (ใบแทน)
 - 59) ใบแจ้งข้อเท็จจริงเกี่ยวกับวัตถุอันตรายชนิดที่ 1 ที่กรมปศุสัตว์รับผิดชอบ วอ./กษ./กปศ. 8-2
 - 60) ใบแจ้งข้อเท็จจริงเกี่ยวกับวัตถุอันตรายชนิดที่ 1 ที่กรมปศุสัตว์รับผิดชอบ (ใบแทน)
 - 61) ใบรับรองการขึ้นบัญชีสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์ให้ใช้ในโรงฆ่าสัตว์และโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์เพื่อการส่งออก
 - 62) ใบรับรองการขึ้นบัญชีสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์ให้ใช้ในโรงฆ่าสัตว์และโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์เพื่อการส่งออก (ใบแทน)
 - 63) ใบแจ้ง (นำเข้า/ส่งออก และนำออกจากด่านศุลกากร (วอ./กษ./กปศ.4)
 - 64) หนังสือรับรองการขาย (Certificate of Free Sale)
 - 65) บันทึกปริมาณการผลิตหรือปริมาณการนำเข้าซึ่งวัตถุอันตรายชนิดที่ 1 ที่กรมปศุสัตว์รับผิดชอบ (วอ./กปศ./ทจ.1)
 - 66) ใบแจ้งปริมาณการผลิตวัตถุอันตราย (ชนิดที่ 2 และ 3)
 - 67) บันทึกรายงานเกี่ยวกับภาชนะบรรจุที่ใช้แล้วที่มีอยู่ในครอบครอง
 - 68) หนังสือมอบอำนาจ (สำหรับวัตถุอันตรายที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมปศุสัตว์)
 - 69) หนังสือมอบอำนาจ (สำหรับขออนุญาตใช้สารเคมีผลิตภัณฑ์ในโรงฆ่าสัตว์)
- 1.2.3 ระบบสามารถจัดเก็บเอกสารประกอบใบคำขอในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ได้
 - 1.2.4 นำเข้าข้อมูลจากฐานข้อมูลของกรมปศุสัตว์เข้าในระบบ
 - 1.2.5 โปรแกรมสืบค้นข้อมูลใบสำคัญ ใบอนุญาต และข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับการวัตถุอันตราย
 - 1.2.6 จัดทำรายงานสถิติต่างๆ เกี่ยวกับการออกใบอนุญาต ใบรับรองรูปแบบต่างๆ
 - 1.2.7 พัฒนาโปรแกรมส่วนเชื่อมต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลการแจ้งการนำเข้าและส่งออกวัตถุอันตราย กับ NSW ซึ่งประกอบไปด้วยรายละเอียด ดังต่อไปนี้
 - 1) พัฒนาโปรแกรมการแลกเปลี่ยนข้อมูลการแจ้งการนำเข้าและส่งออกวัตถุอันตรายกับ NSW และสามารถตรวจสอบความถูกต้องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลได้
 - 2) จัดทำโปรแกรมสำหรับสืบค้นข้อมูลการแจ้งการนำเข้าและส่งออกวัตถุอันตราย ที่มีการแลกเปลี่ยนและแสดงสถานการณ์แลกเปลี่ยนข้อมูลได้
 - 3) จัดทำรายงานสถิติการแลกเปลี่ยนข้อมูลการแจ้งการนำเข้าและส่งออกวัตถุอันตราย รูปแบบต่างๆ
 - 1.2.8 พัฒนาระบบตรวจร่วม ใบแจ้ง(นำเข้า ส่งออก และนำออกจากด่านศุลกากร)ไปยัง NSW ได้ระหว่างกรมปศุสัตว์และกรมศุลกากร
 - 1.2.9 ศึกษาพัฒนาระบบเชื่อมโยงเกี่ยวกับการนำเข้าส่งออกยาสัตว์กับ ระบบ NSW ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
 - 1.2.10 ระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ ในรูปแบบ Native Application บนระบบปฏิบัติการ Android และ iOS โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - สามารถใช้งานได้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอย (Android) เวอร์ชัน 4.2.2 ขึ้นไปและ ไอโอเอส (iOS) เวอร์ชัน 8 ขึ้นไปได้
 - สามารถแสดงเนื้อหารายงานในระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ ในรูปแบบ Native Application บนระบบปฏิบัติการ Android และ iOS ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ รายงาน
 - ผู้รับจ้างต้องออกแบบ Graphic User Interface ของโปรแกรมเพื่อให้ผู้จ้างยินยอมก่อนจะทำการพัฒนา

2020/10/10

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับปรุงโปรแกรมฯ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาการรับประกัน
- รองรับการ Login ของผู้ใช้งาน ก่อนที่จะเข้าสู่รายงาน โดยผู้ใช้งานมีอย่างน้อย 3 ระดับ 1.)ผู้บริหาร 2.)เจ้าหน้าที่ 3.)ผู้ประกอบการ

2 ระบบจัดเก็บเอกสารหลักฐานทางอิเล็กทรอนิกส์

2.1 ระบบจัดเก็บเอกสารหลักฐาน

ทำงานในลักษณะ Web Application และสามารถทำงานได้พร้อมๆ กัน (Concurrent Users) โดยใช้งานผ่านโปรแกรม Web Browser ได้ทั้ง Internet Explorer เวอร์ชัน 7, 8, 9 Firefox เวอร์ชัน 4 ขึ้นไป และ Google Chrome โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1) ระบบย่อยทุกระบบต้องทำงานอยู่ภายใต้หน้าจอ (Interface) เดียวกัน ซึ่งผู้ใช้งาน Log in เข้าสู่ระบบเพียงครั้งเดียวมีระบบสำรองข้อมูล (Backup) ซึ่งสามารถตั้งวัน เวลา เพื่อให้โปรแกรมสำรองข้อมูลได้โดยอัตโนมัติและสามารถทำการเรียกคืนข้อมูล (Restore) ได้
- 2) ระบบจะต้องรองรับการทำงานร่วมกับระบบจัดการฐานข้อมูลที่เสนอในโครงการได้
- 3) ระบบต้องสามารถรองรับการทำงานบนระบบปฏิบัติการที่เสนอในโครงการได้
- 4) ระบบต้องให้ผู้ใช้สามารถกำหนดโครงสร้างในการจัดเก็บเอกสาร เหมือนการจัดเก็บเอกสารในสำนักงานจริง ด้วยวิธีการจำลองโครงสร้างการจัดเก็บเอกสารออกเป็น 4 ระดับ คือ ตู้เอกสาร ลินชัก แฟ้ม แฟ้มย่อย และสามารถบันทึกเอกสารและไฟล์เอกสารได้ที่ระดับแฟ้มและแฟ้มย่อย
- 5) ระบบสามารถกำหนดลักษณะโครงสร้างการจัดเก็บเอกสารเพื่อการนำไปใช้งานได้ 3 ลักษณะ ดังนี้
 - โครงสร้างจัดเก็บเอกสารกลางของหน่วยงาน
 - โครงสร้างจัดเก็บเอกสารแต่ละหน่วยงานระดับสำนัก/กอง/ศูนย์ ตามสิทธิ์ที่ได้รับ
 - โครงสร้างจัดเก็บเอกสารส่วนบุคคล
- 6) ระบบสามารถจัดเก็บไฟล์เอกสารได้หลายรูปแบบ โดยอย่างน้อยสามารถจัดเก็บไฟล์เอกสาร Microsoft Word (.doc), Microsoft Excel (.xls), Microsoft PowerPoint (.ppt), Text File (.txt), Adobe Acrobat File (.pdf) ไฟล์รูปภาพ BMP, GIF, JPG, JPEG, TIF, TIFF, PDF, Open Standard Format และไฟล์มัลติมีเดีย Mpeg, MPG, AVI, MP3, WAV
- 7) ระบบสามารถนำเข้าไฟล์เอกสารได้ 3 รูปแบบ ดังนี้ คือ
 - การนำเข้าโดยการแนบไฟล์เอกสารหรือ Browse ไฟล์เอกสารที่ต้องการจากเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
 - การนำเข้าผ่านเครื่องสแกนที่เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถปรับแต่งเอกสารที่สแกนได้ผ่านระบบ และสามารถเลือกรูปแบบไฟล์เอกสารที่ต้องการบันทึกได้ดังนี้ .bmp .jpg .gif .png .tiff และ .pdf
 - บริการการนำเข้าข้อมูลจากระบบงานอื่นผ่าน Web Service เพื่อจัดเก็บรายละเอียดและไฟล์แนบ
- 8) ระบบรองรับการสแกนผ่าน เครื่องสแกนเนอร์แบบต่อเนื่องและเครื่องสแกนเนอร์ที่ละหน้า
- 9) ระบบสามารถแนบไฟล์เอกสารได้มากกว่าหนึ่งไฟล์ในคราวเดียวกัน
- 10) ระบบสามารถกำหนดชื่อเรื่อง รายละเอียดของเอกสาร กำหนดกลุ่ม/หมวดหมู่ (Category) ของเรื่องหรือเอกสาร และคำสำคัญควบคู่กับการนำเข้าเอกสาร เพื่อสะดวกในการสืบค้นเอกสาร
- 11) ระบบมีกระบวนการในการบีบอัดไฟล์เอกสาร ก่อนการจัดเก็บเข้าระบบ เพื่อลดเนื้อที่จริงในการจัดเก็บไฟล์เอกสาร
- 12) ระบบสามารถแสดงเอกสารตัวอย่างในลักษณะของไฟล์ PDF ได้ทั้งจากเอกสารประเภท Microsoft Word (.doc, .docx), Microsoft Excel (.xls, .xlsx), Microsoft PowerPoint (.ppt, .pptx), Text File (.txt) โดยที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งานที่ต้องการเปิดเอกสารไม่ต้องมี Microsoft Office Version 2007, Version 2010 ได้

รวม ๓๓

2.2 ระบบสืบค้นเอกสาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ผู้ใช้งานสามารถสืบค้นข้อมูลตามโครงสร้างการจัดเก็บเอกสารได้ และสามารถสืบค้นบางส่วนของคำจากชื่อเรื่อง รวมทั้งเพิ่มเงื่อนไขการสืบค้นข้อมูล เช่น สืบค้นจากคำสำคัญ สืบค้นจากรายละเอียดไฟล์เอกสาร สืบค้นจากคำพ้องเสียง สืบค้นจากผู้นำเข้าเอกสาร สืบค้นจากวันที่นำไฟล์เอกสารเข้าระบบ เป็นต้น
- 2) ระบบสามารถสืบค้นโดยมีตัวเชื่อม “และ” “หรือ” เพื่อให้การสืบค้นมีความยืดหยุ่นมากขึ้น
- 3) ระบบสามารถสืบค้นจากเนื้อหาของไฟล์เอกสารแนบ คือ Microsoft Word (.doc), Microsoft Excel (.xls), Microsoft PowerPoint (.ppt), Text File (.txt), Adobe Acrobat File (.pdf) ที่มาจาก Text)
- 4) ระบบสามารถแสดงผลในรูปแบบ Navigation Tree เพื่อความสะดวกในการสืบค้นโครงสร้างการจัดเก็บและไฟล์เอกสาร
- 5) ระบบสามารถเพิ่มเติมเงื่อนไขเพื่อกรองรายการในการแสดงข้อมูลหลังการสืบค้น ออกมาเฉพาะกลุ่มข้อมูลที่ต้องการได้
- 6) ระบบมี Service สำหรับทำการสืบค้นเอกสารผ่านอุปกรณ์ Smartphone และอุปกรณ์ Tablet ที่รองรับกับระบบปฏิบัติการ Androids และ IOS ได้

2.3 ระบบรักษาความปลอดภัยเอกสาร

ระบบสามารถกำหนดบทบาทและกำหนดสิทธิ์การใช้งานได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดบทบาทในการทำงานของผู้ใช้งานในระบบได้
- 2) ผู้ใช้งานสามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงโครงสร้างการจัดเก็บเอกสารและเอกสารที่ถูกจัดเก็บได้ โดยกำหนดสิทธิ์ได้ทั้งรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคลดังนี้
 - สิทธิ์ในการจัดการโครงสร้างการจัดเก็บ ได้แก่ เพิ่ม แก้ไข ลบ เรียกดู
 - สิทธิ์ในการจัดการเอกสาร ได้แก่ เพิ่ม แก้ไข ลบ เรียกดู
 - สิทธิ์ในการจัดการไฟล์เอกสาร ได้แก่ เพิ่ม สแกน ลบ เรียกดู ดาวน์โหลด

2.4 ระบบเก็บประวัติการใช้งานของผู้ใช้(Log) ที่เกิดขึ้นในทุกขั้นตอนและสามารถสืบค้นการทำงานเพื่อใช้ตรวจสอบภายหลังได้

2.5 ระบบรองรับการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์กับไฟล์เอกสารที่ต้องการ เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่าไฟล์เอกสารไม่ถูกแก้ไข

2.6 การจัดการและดูแลระบบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1) ระบบสามารถเปลี่ยนบทบาทการทำงานได้โดยไม่ต้อง Login เข้าระบบใหม่
- 2) ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้งานที่ได้รับสิทธิ์ สามารถกำหนดพื้นที่จัดเก็บเอกสารในแต่ละระดับโครงสร้างของการจัดเก็บเอกสารได้
- 3) ระบบสามารถจัดการเอกสารที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ ดังนี้
 - สามารถเลือกเก็บการเปลี่ยนแปลงของเอกสารในแต่ละครั้งที่มีการแก้ไข
 - สามารถเลือกนำเอกสารที่มีการบันทึกการเปลี่ยนแปลงในแต่ละครั้งก่อนหน้า เพื่อนำ มาเป็นเอกสารชุดปัจจุบันได้
 - สามารถลบรายการเอกสารที่มีการบันทึกการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้ใช้งานออกจากระบบได้
- 4) ระบบสามารถกำหนดอายุของเอกสาร และแก้ไขเปลี่ยนแปลงอายุของเอกสาร รวมทั้งมีการแจ้งเตือนเมื่อเอกสารใกล้หมดอายุ และออกรายงานเกี่ยวกับเอกสารดังกล่าวได้ เช่น อายุของเอกสารเพื่อแจ้งเตือนเมื่อเอกสารใกล้จะหมดอายุหรือ เพื่อเป็นเอกสารประกอบในการจัดทำบันทึกขอทำลายเอกสาร เป็นต้น
- 5) ระบบสามารถตัดการใช้งานอัตโนมัติ (Automatic Logoff) เมื่อไม่มีการใช้งานระบบตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด

อนุมัติ

- 6) ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูเอกสารชุดเดียวกันได้ในเวลาเดียวกัน จากสถานที่ต่างๆ ผ่านระบบเครือข่ายได้
- 7) สามารถเลือกจัดการเอกสารที่ถูกลบไปแล้ว เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ หรือลบออกจากระบบได้
- 8) ระบบสามารถโอนย้ายข้อมูลหรือคัดลอกโครงสร้างเอกสาร ระหว่างโครงสร้างการจัดเก็บเอกสาร (ตู้, ลิ้นชัก, แฟ้ม, แฟ้มย่อย) ภายในสำนัก / กอง / ศูนย์ ที่อยู่ภายในหน่วยงาน ตามสิทธิ์ที่ได้รับ

2.7 ระบบยืม-คืนเอกสารต้นฉบับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ระบบเก็บประวัติการยืม-คืนเอกสารต้นฉบับ เพื่อใช้ตรวจสอบในภายหลัง
- 2) สามารถสืบค้นเอกสารที่มีการยืม เอกสารที่ยังไม่คืน พร้อมทั้งแสดงจำนวนวันที่ยืมไปของผู้ยืมได้

2.8 รายงานและการแสดงผล

- 1) รายงานแสดงโครงสร้างการจัดเก็บเอกสาร จำแนกตามหน่วยงานตามเงื่อนไขที่ระบุได้
- 2) รายงานแสดงสิทธิ์การใช้งานตามโครงสร้างการจัดเก็บเอกสารของผู้ใช้งานและกลุ่มผู้ใช้งานตามเงื่อนไขที่ระบุได้
- 3) รายงานแสดงวันหมดอายุของเอกสารตามเงื่อนไขที่ระบุได้
- 4) รายงานสถิติของการใช้พื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารในรูปแบบกราฟจำแนกตามตู้เอกสารของแต่ละหน่วยงาน
- 5) รายงานประวัติการยืมเอกสารต้นฉบับจำแนกตามเอกสารต้นฉบับ
- 6) รายงานการยืม-คืนเอกสารต้นฉบับตามเงื่อนไขที่ระบุ เช่น หน่วยงานที่เป็นเจ้าของเอกสาร ช่วงวันที่ยืม-คืน เป็นต้น
- 7) สามารถนำข้อมูลเอกสารที่ต้องการเผยแพร่มาแสดงในหน้า Web เผยแพร่เอกสารสาธารณะได้

2.9 Web เผยแพร่เอกสารสาธารณะ

ระบบมีหน้าจอสําหรับลิงค์การแสดงข้อมูลที่ได้มีการจัดเก็บในระบบในลักษณะเผยแพร่ให้แก่บุคคลทั่วไปได้ (Web Public)

2.10 การให้บริการข้อมูล

- 1) บริการในการบันทึกและนำเข้าข้อมูลจากระบบอื่นๆ ได้
- 2) บริการการเข้าใช้งานผ่าน Smartphone และอุปกรณ์ Tablet ที่รองรับกับระบบปฏิบัติการ Androids และ IOS

3 ระบบชำระเงินค่าธรรมเนียมต่างๆ ทางอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านระบบ e-Payment

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบการรับชำระเงินค่าธรรมเนียมทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payment) ของพระราชบัญญัติการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 โดยระบบสามารถทำงานดังนี้

3.1 ระบบสามารถกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมโดยสัมพันธ์กับปริมาณและประเภทของใบอนุญาต โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 ใบอนุญาตอาหารสัตว์

- 1) ใบอนุญาตผลิตอาหารสัตว์
- 2) ใบอนุญาตขายอาหารสัตว์
- 3) ใบอนุญาตนำเข้าซึ่งอาหารสัตว์
- 4) ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนอาหารสัตว์
- 5) ใบอนุญาตผลิตอาหารสัตว์ (ต่ออายุ)
- 6) ใบอนุญาตขายอาหารสัตว์ (ต่ออายุ)
- 7) ใบอนุญาตนำเข้าซึ่งอาหารสัตว์ (ต่ออายุ)
- 8) ใบอนุญาตผลิตอาหารสัตว์ (ใบแทน)
- 9) ใบอนุญาตขายอาหารสัตว์ (ใบแทน)
- 10) ใบอนุญาตนำเข้าซึ่งอาหารสัตว์ (ใบแทน)
- 11) ใบอนุญาตขึ้นทะเบียนสูตรอาหารสัตว์ (ใบแทน)
- 12) ใบขอแก้ไขรายการขึ้นทะเบียนอาหารสัตว์

ธวัช ทรัพย์

- 13) ใบอนุมัติหนังสือรับรองความปลอดภัย Health Certificate สำหรับอาหารสัตว์ประเภทต่างๆ ให้สอดคล้องกับรูปแบบที่กรมปศุสัตว์กำหนด
 - 14) ใบอนุมัติหนังสือรับรองการขาย (Free Sale)
 - 15) ใบอนุมัติแก้ไขหนังสือรับรองการขาย (Free Sale)
 - 16) ใบรับรองระบบ GMP
 - 17) ใบรับรองระบบ HACCP
 - 18) ใบรับรองระบบ GMP (ฉบับแก้ไข)
 - 19) ใบรับรองระบบ HACCP (ฉบับแก้ไข)
 - 20) ใบรับรองระบบ GMP (ฉบับต่ออายุ)
 - 21) ใบรับรองระบบ HACCP (ฉบับต่ออายุ)
 - 22) ใบรับรองระบบ GMP (ใบแทน)
 - 23) ใบรับรองระบบ HACCP (ใบแทน)
- 3.1.2 ใบอนุญาตวัตถุดิบ

- 1) ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุดิบ วอ./กษ./กปศ. 2
- 2) ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุดิบ (ใบแทน)
- 3) ใบต่ออายุใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุดิบ
- 4) ใบต่ออายุใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุดิบ (ใบแทน)
- 5) ใบอนุญาตผลิตตัวอย่างวัตถุดิบ วอ./กษ./กปศ. 11
- 6) ใบอนุญาตผลิตตัวอย่างวัตถุดิบ (ใบแทน)
- 7) ใบอนุญาตนำเข้าตัวอย่างวัตถุดิบ วอ./กษ./กปศ. 12
- 8) ใบอนุญาตนำเข้าตัวอย่างวัตถุดิบ (ใบแทน)
- 9) ใบอนุญาตผลิตวัตถุดิบ วอ.2
- 10) ใบอนุญาตผลิตวัตถุดิบ (ใบแทน)
- 11) ใบอนุญาตผลิตวัตถุดิบ (ต่ออายุ)
- 12) ใบอนุญาตผลิตวัตถุดิบ (ใบแทนต่ออายุ)
- 13) ใบอนุญาตนำเข้าวัตถุดิบ วอ.4
- 14) ใบอนุญาตนำเข้าวัตถุดิบ (ใบแทน)
- 15) ใบอนุญาตนำเข้าวัตถุดิบ (ต่ออายุ)
- 16) ใบอนุญาตนำเข้า (ใบแทนต่ออายุ)
- 17) ใบอนุญาตส่งออกวัตถุดิบ วอ.6
- 18) ใบอนุญาตส่งออกวัตถุดิบ (ใบแทน)
- 19) ใบอนุญาตส่งออกวัตถุดิบ (ต่ออายุ)
- 20) ใบอนุญาตส่งออกวัตถุดิบ (ใบแทนต่ออายุ)
- 21) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุดิบ วอ.8
- 22) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุดิบ (ใบแทน)
- 23) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองวัตถุดิบ (ต่ออายุ)
- 24) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองวัตถุดิบ (ใบแทนต่ออายุ)

3.2 ระบบสามารถคำนวณค่าธรรมเนียมใบอนุญาตแต่ละชนิดของกองควบคุมอาหารและยาสัตว์ ของกรมปศุสัตว์ตามอัตราที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงและสามารถรองรับอัตราค่าธรรมเนียมตาม พระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 และพระราชบัญญัติวัตถุดิบ พ.ศ. 2535 แบบอัตโนมัติ

3.3 ระบบสามารถเชื่อมต่อโครงการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ ของ กองควบคุมอาหารและยาสัตว์ กรมปศุสัตว์ เพื่อคำนวณค่าธรรมเนียมและออกใบเสร็จรับเงิน

3.4 ระบบต้องรับรองการชำระค่าธรรมเนียมตามพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 สามารถชำระเงินผ่านช่องทางดังต่อไปนี้ ชำระเป็นเงินสด ชำระผ่าน Bill Payment และชำระเงินผ่านการหักบัญชีเงินฝากธนาคาร พร้อมระบบตรวจสอบสถานะเลขบัญชีเพื่อยืนยันความถูกต้อง รวมไปถึงระบบรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์จากธนาคาร โดยให้มีระบบรายงาน ระบบจัดสรร พิมพ์ใบเสร็จรับเงินจากระบบ ตามรูปแบบที่กำหนด

3.5 ระบบสามารถพิมพ์สำเนาใบเสร็จรับเงินได้โดยระบุข้อความว่าเป็นสำเนา และสาเหตุของการพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน

3.6 ระบบสามารถประมวลผลปิดสิ้นวัน เพื่อตรวจสอบข้อมูลการรับชำระ โดยจัดทำระบบการจัดสรรรายได้ เพื่อแยกนำส่ง ตามหน่วยเบิกจ่ายต่างๆ และพิมพ์เอกสารประกอบการนำส่งเงินได้

3.7 ระบบสามารถพิมพ์รายงานสรุปประจำวันในรูปแบบต่างๆ เพื่อสนับสนุนข้อมูลในการทำงานของเจ้าหน้าที่การเงิน และใช้ในการตรวจสอบกับธนาคารได้

3.8 มีระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูล โดยผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลตามสิทธิ์ที่กำหนดไว้โดยผู้ดูแลระบบเท่านั้น และให้รองรับการใช้ Smart card หรือ Token key ได้

3.9 ระบบสามารถออกรายงานสรุปการรับชำระเงินของแต่ละหน่วยเบิกจ่าย ในแต่ละช่วงเวลาได้ เช่น ทุกสัปดาห์ หรือทุกเดือน และออกรายงานสรุปการชำระเงินในภาพรวมของกรมปศุสัตว์ได้

3.10 มีระบบการควบคุมใบเสร็จรับเงิน

3.11 มีระบบบาร์โค้ดให้สามารถพิมพ์บาร์โค้ดเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 ระบบ ให้สามารถสืบค้น ค้นหา อ้างอิงใบอนุญาต/ใบสำคัญ/หนังสือรับรอง

4 ระบบรายงานอัจฉริยะ

ดำเนินการจัดทำรายงานรูปแบบต่างๆ ไม่น้อยกว่า 45 รายงาน ซึ่งแสดงผลด้วยโปรแกรมระบบต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และใบอนุญาตวัตถุอันตรายเช่น รายงานการผลิต/ส่งออก/นำเข้าซึ่งอาหารสัตว์ตามปริมาณ/สัดส่วน/วัตถุประสงค์ในการขอใบอนุญาต/ส่วนเจ้าหน้าที่และส่วนผู้ประกอบการพร้อมทั้งเปรียบเทียบระหว่างเดือน/ปี รายงานการผลิต/นำเข้า/ส่งออกวัตถุอันตรายตามปริมาณ/สัดส่วน/วัตถุประสงค์ในการขอใบอนุญาต/ส่วนเจ้าหน้าที่และส่วนผู้ประกอบการพร้อมทั้งเปรียบเทียบระหว่างเดือน/ปีและรายงานอื่นๆ ที่เป็นไปตามกรมปศุสัตว์กำหนดเป็นต้น

2) เชื่อมโยงและดึงข้อมูลระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และใบอนุญาตวัตถุอันตราย และระบบการใช้งานส่วนบุคคลของผู้ดูแลระบบได้

3) ระบบรายงานอัจฉริยะ (Business Intelligence) สำหรับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของกรมปศุสัตว์ ที่เกี่ยวกับระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และวัตถุอันตราย และระบบอื่นๆ ที่ทำงานร่วมกับระบบรายงานอัจฉริยะ คือระบบ Health Certificateอาหารสัตว์ และวัตถุอันตรายเป็นต้นซึ่งเป็นไปตามกรมปศุสัตว์กำหนด โดยระบบต้องสามารถทำงานได้ดังต่อไปนี้

- จัดทำรายงานสรุปสถิติภาพรวมระดับประเทศ ข้อมูลสถิติข้อมูล ปริมาณ มูลค่า จำนวนใบคำขอและใบอนุญาตแต่ละประเภทตามเงื่อนไขหน่วยงาน และ/หรือประจำปี-เดือน-วัน (รูปแบบ Text และ Graphic) ในลักษณะเชิงเปรียบเทียบและสามารถนำเข้าข้อมูลออกมาในรูปแบบไฟล์ข้อมูลของกรมปศุสัตว์ได้

- จัดทำรายงานเชิงวิเคราะห์/เปรียบเทียบ/ความสัมพันธ์เกี่ยวกับการออกใบอนุญาตและขึ้นทะเบียนอาหารสัตว์และวัตถุอันตรายในรูปแบบต่างๆ

- จัดทำรายงานรูปแบบเชิงแผนที่ของข้อมูลระบบใบอนุญาตอาหารสัตว์และวัตถุอันตราย

- จัดทำรายงานสรุปตามรูปแบบที่กำหนด เพื่อแสดงระยะเวลาการทำงานในแต่ละกระบวนการ ตั้งแต่ยื่นใบคำขอ จนกระทั่งออกใบอนุญาต เพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบเชื่อมโยงกับกระบวนการบริหารงานลดขั้นตอนการให้บริการประชาชน

5. ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบระบบการยื่นขอใบอนุญาตการนำเข้า-ส่งออก และนำผ่านสินค้าปศุสัตว์ แบบ B2G

6. ระบบการลดสำเนากระดาษ (Smart Service)

ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงระบบงานโครงการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Single Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดประทุมธานี จำนวน 1 ระบบ ของ กองควบคุมอาหารและยาสัตว์ กรมปศุสัตว์ ให้ทำงานได้ในรูปแบบ Smart Service ได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ปรับปรุงหน้าจอบันทึกข้อมูลคำร้องขอรับบริการให้รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลกับบัตรประจำตัวประชาชนแบบ Smart Card หรือฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - เจ้าหน้าที่สามารถระบุได้ว่าต้องการบันทึกข้อมูลด้วยตนเอง (Manual) หรือเชื่อมโยงข้อมูลจากบัตรประชาชนแบบ Smart Card หรือเชื่อมโยงข้อมูลจากฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร หรืออื่นๆ ตามรูปแบบการให้บริการของหน่วยงาน
 - หากเจ้าหน้าที่เลือกเชื่อมโยงข้อมูลฯ ให้ระบบแสดงข้อมูลต่างๆ ที่เชื่อมโยงสำเร็จแล้วสามารถเชื่อมโยงกับระบบเชื่อมโยงข้อมูลระบบ National Window (NSW) ระยะ 3 จังหวัดประทุมธานี จำนวน 1 ระบบ ในตำแหน่งที่เหมาะสม (Prefill) อาทิ ชื่อ ที่อยู่ เลขประจำตัวประชาชน เป็นต้น โดยที่เจ้าหน้าที่สามารถบันทึกข้อมูลดังกล่าวได้ โดยไม่ต้องพิมพ์ซ้ำ
 - หากเจ้าหน้าที่เลือกเชื่อมโยงข้อมูลฯ และระบบไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ ให้แจ้งสาเหตุของปัญหาแก่เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งาน รวมทั้งแนวทางการแก้ไขปัญหา อาทิ บัตรประชาชนของผู้ขอรับบริการอาจชำรุด แนะนำให้ประชาชนไปขอทำบัตรใหม่ เป็นต้น
 - สามารถตรวจสอบข้อมูลที่มีอยู่ในระบบเปรียบเทียบกับฐานข้อมูลของกรมการปกครองที่ละรายการ (By-Record) หรือที่หลายรายการ (Batch) โดยกำหนดเงื่อนไข และเวลาที่ดำเนินการได้ อาทิ เช่น ตรวจสอบความถูกต้อง/เป็นปัจจุบันของข้อมูลที่เชื่อมโยงข้อมูลจากบัตรประชาชนแบบ Smart Card ของผู้ขอรับบริการ ที่มาขอรับบริการในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา โดยให้ดำเนินการในวันนี้ เวลาเที่ยงคืน เป็นต้น
- 2) ปรับปรุงระบบฐานข้อมูลของระบบงานให้สอดคล้องกับการให้บริการแบบ Smart Service โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - มีรูปแบบ โครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลสอดคล้องกับข้อมูลที่เชื่อมโยงได้จากบัตรประชาชนแบบ Smart Card หรือฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร อาทิ มี field สำหรับจัดเก็บเลขประจำตัวประชาชน เป็นต้น
 - ให้สามารถตรวจสอบได้ว่าข้อมูลของ ผู้ยื่นคำร้องแต่ละราย บันทึกข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่ (Manual) หรือเชื่อมโยงข้อมูลจากบัตรประชาชนแบบ Smart Card หรือเชื่อมโยงข้อมูลจากฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร
 - หากมีการเชื่อมโยงข้อมูลจากบัตรประชาชนแบบ Smart Card หรือเชื่อมโยงข้อมูลจากฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร ให้บันทึกไว้ว่า ได้เชื่อมโยงข้อมูลดังกล่าวมาเมื่อไร เวลาใด จากช่องทางหรือจุดให้บริการใด
 - หากหน่วยงานจะส่งข้อมูลของผู้ยื่นคำร้อง หรือประชาชนที่มีอยู่เดิมในระบบฐานข้อมูลให้กรมการปกครองตรวจสอบในลักษณะที่เป็น Batch ฐานข้อมูลควรจัดเก็บข้อมูลให้สามารถตรวจสอบได้ว่า ผู้ยื่นคำร้อง/ประชาชนรายใดที่ผ่านการตรวจสอบ และผ่านการตรวจสอบเมื่อใด เวลาใด รายใดไม่ผ่านการตรวจสอบให้มีการบันทึกสาเหตุไว้
- 3) ระบบมีการเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (log) อาทิ ผู้เรียกดูข้อมูล IP เครื่องที่เรียกใช้ข้อมูล รายการข้อมูลที่เรียกดู วิธีการ เวลา วันที่ และ / หรือ ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์นั้น โดยให้สอดคล้องกับ พรบ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550
- 4) ระบบสามารถออกรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการในลักษณะ Smart Service ได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - สถิติจำนวนผู้ขอรับบริการจำแนกตามรูปแบบของการได้มาซึ่งข้อมูลผู้ขอรับบริการ (บันทึกข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่ เชื่อมโยงข้อมูลจาก Smart Card ฯลฯ) ในช่วงเวลาที่กำหนด จำแนกตามจุดให้บริการ หรือทุกจุดให้บริการ
 - หากหน่วยงานจะส่งข้อมูลของผู้ยื่นคำร้อง หรือประชาชนที่มีอยู่เดิมในระบบฐานข้อมูลให้กรมการปกครองตรวจสอบในลักษณะที่เป็น Batch) รายชื่อของผู้ขอรับบริการ/ประชาชน ที่ไม่ผ่านการตรวจสอบข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมสาเหตุ

ประกาศกรมปศุสัตว์

เรื่อง กำหนดแบบคำขอ และแบบใบรับรอง
ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๖๓

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๓๑ แห่งประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดชื่อประเภท หรือชนิดของใบรับรองตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ ตลอดจนหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการขอใบรับรอง การต่ออายุใบรับรอง พ.ศ. ๒๕๖๐ อธิบดีกรมปศุสัตว์จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมปศุสัตว์ เรื่อง กำหนดแบบคำขอ และแบบใบรับรองตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกแบบคำขอหนังสือรับรองสุขภาพ (Certificate of Health) (แบบ รส.๑) ตามข้อ ๔ ท้ายประกาศกรมปศุสัตว์ เรื่อง กำหนดแบบคำขอ และแบบใบรับรอง ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้แบบคำขอหนังสือรับรองสุขภาพ (Certificate of Health) (แบบ รส.๑) ท้ายประกาศนี้แทน

ประกาศ ณ วันที่ ๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

สรวิศ ธานีโต

อธิบดีกรมปศุสัตว์



เลขที่คำขอ
วันที่
(เฉพาะเจ้าหน้าที่)

คำขออนุญาตรับรองสุขภาพ (Certificate of Health)

เขียนที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ข้าพเจ้าในนามของบริษัทส่งออก (ระบุเป็นภาษาอังกฤษ)

ที่อยู่บริษัท (ระบุเป็นภาษาอังกฤษ)

นามของบริษัทผู้ผลิตสินค้า (ระบุเป็นภาษาอังกฤษ)

ที่อยู่บริษัท (ระบุเป็นภาษาอังกฤษ)

เลข VCN. หรือ เลขที่ใบอนุญาตผลิตอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ.....

มีความประสงค์ขออนุญาตรับรองสุขภาพ (Certificate of Health) (โปรดทำเครื่องหมาย)

- ประเภทวัตถุที่ผสมแล้วสำหรับปศุสัตว์ เช่น พร็อกซ์, หัวอาหาร, อาหารสำเร็จรูป
- ประเภทวัตถุดิบอาหารสัตว์สำหรับปศุสัตว์ เช่น ปลาป่น, อาหารเม็ด
- ประเภทอาหารเสริมสำหรับสัตว์ เช่น เสริมโปรตีน, เสริมไขมัน, เสริมวิตามิน, เสริมแร่ธาตุ
- อื่น ระบุ.....

วันที่สินค้าออก (DEPARTURE).....ประเทศปลายทาง (DESTINATION).....

ขนส่งทาง (TRANSPORT) เรือ อากาศ รถบรรทุก อื่นๆ ระบุ..... มีรายละเอียดสินค้าดังนี้

ชนิดสินค้า (TYPE OF GOODS)	น้ำหนัก (NET WEIGHT)	มูลค่า (บาท) FOB (BAHT)	เลข invoice (โปรดระบุ)	ทิกัดสินค้า (HS CODE)
รวม				

เอกสารประกอบการพิจารณาดังนี้ (โปรดทำเครื่องหมาย)

- Invoice
- Packing list
- Booking confirmation document หรือเอกสารในลักษณะเดียวกัน
- ใบอนุญาตผลิตอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ (กรณีอาหารสัตว์ควบคุมเฉพาะ)
- ใบรับรอง GMP หรือ HACCP หรือเอกสารที่แสดงว่าผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่
- หนังสือรับรองสุตรอาหารสัตว์
- แผนภูมิกระบวนการผลิตอาหารสัตว์
- รายงานผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ (Certificate of Analysis) (กรณีที่ต้องใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือรับรอง)

หมายเหตุ พนักงานเจ้าหน้าที่จะลงนามในหนังสือรับรองสุขภาพ เมื่อเอกสารครบถ้วนและถูกต้อง

ชื่อผู้ทำเอกสาร.....
เบอร์โทรติดต่อ.....

..... ผู้ยื่นคำขอ
(.....)
เบอร์โทรติดต่อ.....